

Korg TR

Параметры инструмента

Музыкальная рабочая станция

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Korg на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.

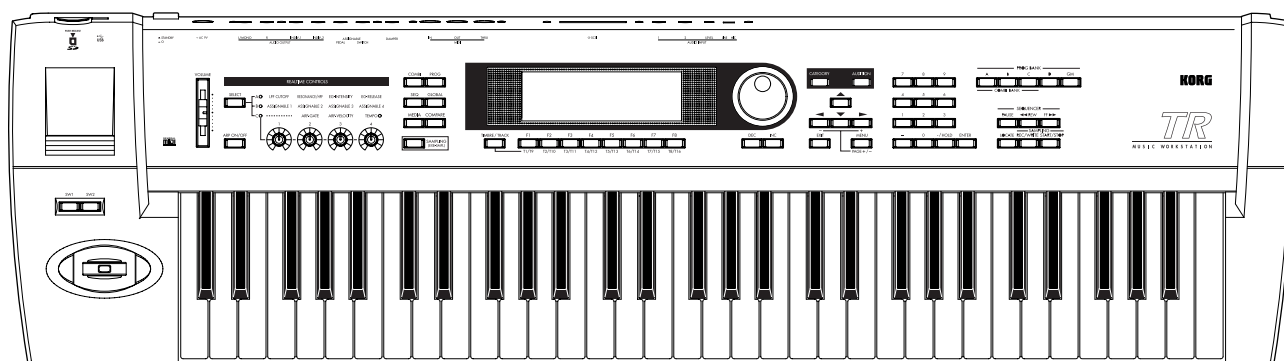
Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.

© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием музыкальной рабочей станции Korg TR, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.

Телефон для справок (495) 796-9262, e-mail: info@attrade.ru



Оглавление

1. Программный режим	9	PROG 6.1: Ed-Arp. (Arpeggiator)	49
Меню страниц программного режима	9	6.1-1: Setup (Arpeg. Setup)	49
PROG 1.1: Play	10	6.1-2: Zone (Scan Zone)	52
1.1-1: Program	10	PROG 7.1: Ed-InsertFX	52
1.1-2: P.Edit (редактор Performance Editor)	13	7.1-1: BUS	52
1.1-3: Arp (Arp. Play)	15	7.1-2: Setup	54
PROG 2.1: Ed-Basic	16	7.1-3: IFX (Insert Effect)	55
2.1-1: Basic (Prog Basic)	16	PROG 7.2: Ed-MasterFX	56
2.1-2: OSC1	18	7.2-1: Setup	56
2.1-3: OSC2	22	7.2-2: MFX1 (Master Effect1)	58
2.1-4: V.Zone (Velocity Zone)	22	7.2-3: MFX2 (Master Effect1)	58
2.1-5: Audit. (Audition)	23	7.2-4: MEQ (Master EQ)	58
PROG 2.2: Ed-Ctrl	23	2. Комбинационный режим	59
2.2-1: Ctrls (Controls)	23	Страничное комбинационного режима	59
PROG 3.1: Ed-Pitch	24	COMBI 1.1: Play	59
3.1-1: OSC1	24	1.1-1: Combi (Combination)	59
3.1-2: OSC1lfo (OSC1 LFO)	26	1.1-2: Prog (Timbre Program)	61
3.1-3: OSC2	27	1.1-3: Mix (Mixer)	63
3.1-4: OSC2lfo (OSC2 LFO)	27	1.1-4: Arp. A (Arpeggio Play A)	64
3.1-5: EG (Pitch EG)	27	1.1-5: Arp. B (Arpeggio Play B)	64
PROG 4.1: Ed-Filter1	30	COMBI 2.1: Ed-Prog/Mixer	65
4.1-1: Basic	30	2.1-1: Prog (Timbre Program)	65
4.1-2: Mod.1 (Filter 1 Modulation1)	32	2.1-2: Mix (Mixer)	65
4.1-3: Mod.2 (Filter1 Modulation2)	34	COMBI 2.2: Ed-Ctrl	66
4.1-4: lfoMod (LFO Modulation)	35	2.2-1: Ctrls (Controls)	66
4.1-5: EG (Fliter1 EF)	36	COMBI 3.1: Ed-Param1	67
PROG 4.2: Ed-Filter2	39	3.1-1: MIDI	67
4.2-1: Basic	39	3.1-2: OSC	68
4.2-2: Mod.1 (Filter2 Modulation1)	39	3.1-3: Pitch	68
4.2-3: Mod.2 (Filter2 Modulation2)	39	COMBI 3.2: Ed-Param2	70
4.2-4: lfoMod (LFO Modulation)	39	3.2-1: Other	70
4.2-5: EG (Filter2 EG)	39	COMBI 3.3: Ed-Key Zone	71
PROG 5.1: Ed-Amp1	40	3.3-1: Key (Key Zone)	71
5.1-1: Lvl/Pan (Level/Pan)	40	3.3-2: Slope (Key Slope)	72
5.1-2: Mod (Amp1 Modulation)	41	3.3-3: Review	72
5.1-3: EG (Amp1 EG)	43	COMBI 3.4: Ed-Vel Zone (Velocity Zone)	73
PROG 5.2: Ed-Amp2	46	3.4-1: Vel (Velocity Zone)	73
5.2-1: Lvl/Pan (Level/Pan)	46	3.4-2: Slope (Velocity Slope)	74
5.2-2: Mod. (Amp2 Modulation)	46	3.4-3: Review	74
5.2-3: EG (Amp2 EG)	46	COMBI 4.1: Ed-MIDI Filter1	75
PROG 5.3: Ed-LFOs	46	4.1-1: MIDI 1-1 (MIDI Filter 1-1)	75
5.3-1: OSC1LFO1 (OSC1 LFO1)	46	COMBI 4.2: Ed-MIDI Filter 2	76
5.3-2: 1LFO2 (OSC1 LFO2)	49	4.2-1: MIDI 2-1 (MIDI Filter 2-1)	76
5.3-3: 2LFO1 (OSC2 LFO1)	49	4.2-2: MIDI 2-2 (MIDI Filter 2-2)	76
5.3-4: 2LFO2 (OSC2 LFO2)	49		

COMBI 4.3: Ed-MIDI Filter 3	76	SEQ 3.3: Key Zone	111
4.3-1: MIDI 3-1 (MIDI Filter 3-1)	76	3.3-1: Key..8 (Key T01...08)	111
4.3-2: MIDI 3-2 (MIDI Filter 3-2)	76	3.3-2: Key..16 (Key T09...16)	111
COMBI 4.4: Ed-MIDI Filter4	77	3.3-3: Slp..8 (Slope T01...08)	111
4.4-1: MIDI 4-1 (MIDI Filter 4-1)	77	3.3-4: Slp..8 (Slope T01...08)	111
4.4-2: MIDI 4-2 (MIDI Filter 4-2)	77	3.3-5: Review	112
COMBI 6.1: Ed-Arp. (Arpeggiator)	78	SEQ 3.4: Vel Zone	112
6.1-1: Setup	78	3.4-1: Vel..8 (Vel T01...08)	112
6.1-2: Arp. A (Arpeggiator A)	80	3.4-2: Vel..16 (Vel T09...16)	112
6.1-3: Arp. B (Arpeggiator B)	80	3.4-3: Slp..8 (Slope T01...08)	113
6.1-4: Zone (Scan Zone)	80	3.4-4: Slp..16 (Slope T09...16)	113
COMBI 7.1: Ed-InsertFX	81	3.4-5: Review	113
7.1-1: BUS	81	SEQ 4.1: MIDI Filter1	114
7.1-2: Setup	83	4.1-1: M1-1..8 (MIDI Filter1-1 T01...08)	114
7.1-3: IFX (Insert Effect)	84	4.1-2: 1-1..16 (MIDI Filter1-1 T09...16)	114
COMBI 7.2: Ed-MasterFX	84	4.1-3: 1-2..8 (MIDI Filter1-2 T01...08)	114
7.2-1: Setup	84	4.1-4: 1-2..16 (MIDI Filter1-2 T09...16)	114
7.2-2: MFX1 (Master Effect1)	85	SEQ 4.2: MIDI Filter2	115
7.2-3: MFX2 (Master Effect2)	85	4.2-1: M2-1..8 (MIDI Filter2-1 T01...08)	115
7.2-4: MEQ (Master EQ)	86	4.2-2: 2-1..16 (MIDI Filter2-1 T09...16)	115
3. Секвенсерный режим	87	4.2-3: 2-2..8 (MIDI Filter2-2 T01...08)	115
Страничное меню режима секвенсера	87	4.2-4: 2-2..16 (MIDI Filter2-2 T09...16)	115
SEQ 1.1: Play/REC	88	SEQ 4.3: MIDI Filter3	116
1.1-1: Play.REC (Play/REC)	88	4.3-1: M3-1..8 (MIDI Filter3-1 T01...08)	116
1.1-2: Prog...8 (Program T01...08)	95	4.3-2: 3-2..16 (MIDI Filter3-1 T09...16)	116
1.1-3: Prog...16 (Program T09...16)	95	4.3-3: 3-2..8 (MIDI Filter3-2 T01...08)	116
1.1-4: Mix..8 (Mixer T01...08)	97	4.3-4: 3-2..16 (MIDI Filter3-2 T09...16)	116
1.1-5: Mix..16 (Mixer T09...16)	97	SEQ 4.4: MIDI Filter4	116
1.1-6: Pref. (Preference)	98	4.4-1: M4-1..8 (MIDI Filter4-1 T01...08)	116
SEQ 1.2: Loop	100	4.4-2: 4-2..16 (MIDI Filter4-1 T09...16)	116
1.2-1: Loop...8 (Track Play Loop T01...08)	100	4.4-3: 4-2..8 (MIDI Filter4-2 T01...08)	117
1.2-2: Loop...16 (Track Play Loop T09...16)	100	4.4-4: 4-2..16 (MIDI Filter4-2 T09...16)	117
SEQ 2.1: Cue List	101	SEQ 5.1: RPPR	117
2.1-1: Cue List	101	5.1-1: Pattern	117
SEQ 2.2: Controller	106	5.1-2: RPPR Setup	122
2.2-1: Ctrl (Controls)	106	SEQ 5.2: Track Edit	125
SEQ 3.1: Param1	107	SEQ 6.1: Arp (Arpeggiator)	138
3.1-1: MIDI..8 (MIDI T01...08)	107	6.1-1: Set..8 (Setup T01-08)	139
3.1-2: MIDI..16 (MIDI T09...16)	107	6.1-2: Set..16 (Setup T09-16)	139
3.1-3: OSC..8 (OSC T01...08)	108	6.1-3: Arp. A (Arpeggiator A)	140
3.1-4: OSC..16 (OSC T09...16)	108	6.1-4: Arp. B (Arpeggiator B)	140
3.1-5: Ptch...8 (Pitch T01...08)	109	6.1-5: Zone (Scan Zone)	141
3.1-6: Ptch...16 (Pitch T09...16)	109	SEQ 7.1: Insert FX	142
SEQ 3.2: Param2	110	7.1-1: BUS..8 (BUS T01...08)	142
3.2-1: Othr..8 (Other T01...08)	110	7.1-2: BUS..16 (BUS T09...16)	142
3.2-2: Othr..16 (Other T09...16)	110	7.1-3: Setup	143
		7.1-4: IFX (Insert Effect)	144

SEQ 7.2: MasterFX	144	GLOBAL 5.1: DKit (Drum Kit)	215
7.2-1: Setup	144	5.1-1: High (High Sample)	215
7.2-2: MFX1 (Master Effect1)	146	5.1-2: Low (Low Sample)	218
7.2-3: MFX2 (Master Effect2)	146	5.1-3: Voice (Voice/Mixer)	219
7.2-4: MEQ (Master EQ)	146	GLOBAL 6.1: Arp.Pattern	220
4. Режим сэмплирования	147	6.1-1: Setup	221
SMPL 1.1: Recording	148	6.1-2: Edit	223
1.1-1: Sample	148	6. Режим обмена данными	226
1.1-2: Rec. (Recording)	152	1.1-1: Load	227
1.1-3: In/Pref (Input/Preference)	156	1.1-2: Save	242
SMPL 2.1: Sample Edit	163	1.1-3: Utility	248
2.1-1: Edit1	163	1.1-4: Media Information	251
2.1-2: Edit2	164	7. Управление эффектами	252
SMPL 3.1: Loop Edit	176	1. Работа эффектов в разных режимах	252
3.1-1: Edit1	176	2. Динамическая модуляция (Dmod)	253
3.1-2: Edit2	177	3. Вход/выход эффекта	253
SMPL 4.1: Multisample	191	Эффект разрыва (IFX)	254
4.1-1: Edit1	191	1. Вход/выход	254
4.1-2: Edit2	192	2. Routing (маршрутизация)	254
4.1-3: Pref (Preference)	193	3. Микширование	257
SMPL 5.1: Memory	194	4. Управление эффектом разрыва по MIDI	258
5.1-1: Memory (Free Memory)	194	Мастер-эффекты (MFX1, 2)	259
5.1-2: No (Free Number)	194	1. Вход/выход	259
SMPL 5.2: Controller	195	2. Routing (маршрутизация)	259
5.2-1: CtrlS (Controls)	195	3. Микширование	262
SMPL 7.1: Insert Effect	196	4. Управление мастер-эффектами по MIDI	262
7.1-1: Setup	196	Мастер-эквалайзер	263
7.1-2: IFX	196	Filter/Dynamic	264
5. Глобальный режим	197	00: No Effect	264
GLOBAL 1.1: System	197	01: St. Amp Sim	264
1.1-1: Basic	197	02: St. Compressor	265
1.1-2: Pref. (System Preference)	202	03: St. Limiter	266
1.1-3: Foot	204	04: Mltband Limit	267
1.1-4: AudioIn (Audio In)	205	05: St. Gate	268
GLOBAL 2.1: MIDI	206	06: OD/HiGain Wah	270
2.1-1: MIDI	206	07: St.Para.4EQ	271
GLOBAL 3.1: User Scale	212	08: St. Graphic 7EQ	273
3.1-1: Octave	212	09: St.Wah/AutoW	273
3.1-2: All Notes	213	10: St.Random Filter	275
GLOBAL 4.1: Category Name	214	11: St.Exct/Enhcr	276
4.1-1: P.0..7 (Prog.00...07)	214	12: St.Sub OSC	277
4.1-2: P.8..15 (Prog.08...15)	214	13: Talking Mod	278
4.1-3: C.0..7 (Comb.00...07)	214	14: St.Decimator	280
4.1-4: C.8..15 (Comb.08...15)	214		

Pitch/Phase Mod. . . . . .	.281	Mono → Mono Chain . . . . .	.321
16: St.Chorus . . . . .	.281	58: P4EQ-Exciter . . . . .	.321
17: St.HarmonicCho . . . . .	.283	59: P4EQ-Wah . . . . .	.322
18: MltTap ChoDly . . . . .	.284	60: P4EQ-Cho/Fl . . . . .	.323
19: Ensemble . . . . .	.285	61: P4EQ-Phaser . . . . .	.324
21: St.Rndm Flang . . . . .	.286	62: P4EQ-M.Dly . . . . .	.325
22: St.Env.Flanger . . . . .	.287	63: Comp-Wah . . . . .	.326
23: St.Phaser . . . . .	.288	64: Comp-AmpSim . . . . .	.327
24: St.Rndm Phasr . . . . .	.289	65: Comp-OD/HG . . . . .	.327
25: St.Env.Phaser . . . . .	.290	66: Comp-P4EQ . . . . .	.328
26: St.BiphaseMod . . . . .	.291	67: Comp-Cho/Fl . . . . .	.329
27: St.Vibrato . . . . .	.292	68: Comp-Phaser . . . . .	.330
28: St.AutoFd Mod . . . . .	.293	69: Comp-M.Dly . . . . .	.331
29: 2Voice Reso . . . . .	.294	70: Limiter-P4EQ . . . . .	.331
30: Doppler . . . . .	.296	71: Limit-Cho/Fl . . . . .	.332
31: Scratch . . . . .	.297	72: Limit-Phaser . . . . .	.333
Mod./P.Shift . . . . .	.298	73: Limiter-M.Dly . . . . .	.334
32: St.Tremolo . . . . .	.298	74: Exct-Comp . . . . .	.334
33: St.Env. Tremlo . . . . .	.299	75: Exct-Limiter . . . . .	.335
34: St.Auto Pan . . . . .	.300	076: Exct-Cho/Fl . . . . .	.336
35: St.Phasr+Trml . . . . .	.301	77: Exct-Phaser . . . . .	.336
36: St.Ring Mod . . . . .	.303	078: Exct-M.Dly . . . . .	.337
37: Detune . . . . .	.304	79: OD/HG-AmpSim . . . . .	.338
38: Pitch Shifter . . . . .	.305	80: OD/HG-Cho/Fl . . . . .	.338
39: PitchShft Mod . . . . .	.306	81: OD/HG-Phaser . . . . .	.339
40: Rotary SP . . . . .	.307	082: OD/HG-M.Dly . . . . .	.340
ER/Delay . . . . .	.308	83: Wah-AmpSim . . . . .	.341
41: Early Reflect . . . . .	.308	84: Deci-AmpSim . . . . .	.342
42: Auto Reverse . . . . .	.309	85: Deci-Comp . . . . .	.343
43: LCR Delay . . . . .	.310	86: AmpSim-Trml . . . . .	.343
44: St/Cross Dly . . . . .	.311	87: Cho/Fl-M.Dly . . . . .	.344
45: St.MltTap Dly . . . . .	.312	88: Phasr-Cho/Fl . . . . .	.345
46: St.Mod. Delay . . . . .	.313	89: Reverb-Gate . . . . .	.345
47: St.DynamicDly . . . . .	.314	Мастер-эквайзер . . . . .	.347
48: St.AutoPanDly . . . . .	.315	Master EQ . . . . .	.347
49: LCR BPM Delay . . . . .	.316	8. Приложение . . . . .	.348
50: St.BPM Delay . . . . .	.317	Источники альтернативной	
51: Sequence Dly . . . . .	.318	модуляции (AMS) . . . . .	.348
Reverb . . . . .	.319	Об альтернативной модуляции . . . . .	.348
52: Rev Hall . . . . .	.319	Об источниках альтернативной модуляции . . . . .	.348
53: Rev SmoothHall . . . . .	.319	Список источников	
54: Rev Wet Plate . . . . .	.319	альтернативной модуляции . . . . .	.349
55: Rev Dry Plate . . . . .	.319	Установки альтернативной модуляции . . . . .	.351
56: Rev Room . . . . .	.320	Влияние альтернативной модуляции	
57: Rev BrightRoom . . . . .	.320	на различные параметры . . . . .	.352

Источники динамической модуляции (Dmod)	355	Совместимость данных	396
Список источников динамической модуляции	356	Структура банков/номеров для программ, комбинаций, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов	397
Функция BPM/MIDI SYNC	358	Дополнительная информация о режиме обмена данными	401
Программирование кнопок SW1/2	359	Поддерживаемые блоки данных	401
Программирование функций регуляторов [1] — [4] в режиме "B"	360	Оptionальная плата EXB-SMPL	408
Программирование ножного переключателя	362	Техника безопасности	408
Программирование ножной педали	363	Модули памяти для использования с опциональной платой	409
Прием/передача MIDI-сообщений при работе с контроллерами Korg TR	364	Совместимые форматы CD-ROM	409
Прием/передача сообщений формата Control Change	367	Процедура инсталляции опциональной платы и модулей памяти	410
Применение MIDI	371	Инсталляция и настройки драйвера USB-MIDI	415
Общие сведения	371	Минимальные системные требования	415
Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров	371	Деинсталляция драйвера KORG USB-MIDI	417
Разрешенные для передачи/приема MIDI-сообщения	373	Mac OS X	418
		Korg TR и порты драйвера	418

О данном руководстве

Руководство «**Параметры инструмента**» содержит подробные сведения обо всех параметрах и установках TR. Информация организована по схеме «Режим – Страница меню – Закладка». Для каждого эффекта приводится описание принципа действия и управляющих параметров.

Обращайтесь к данному руководству в случае, если на дисплее отображен незнакомый параметр, или если необходимо подробнее узнать о какой-либо функции инструмента.

Используемые обозначения

Переключатели и регуляторы []

Ссылки на регуляторы и кнопки на панели инструмента заключены в квадратные скобки [].

Параметры, отображаемые на дисплее “ “

Параметры, отображаемые на ж/к дисплее прибора, заключены в двойные кавычки “ “.

Жирный шрифт






Значения параметров обозначаются жирным шрифтом. Особо важная информация также выделена жирным шрифтом.

Последовательность операций 1), 2), 3)

Процедура, состоящая из нескольких операций, обозначается как 1), 2), 3) и т.д.

см. <x>, см. «Основное руководство» <x>, см. x.x – x

Эти символы отображают соответственно ссылку на страницу с нужным номером в настоящем руководстве, «Основном руководстве» или на параметр с определенным номером.

Символы , , , , , 

Данные символы обозначают соответственно: предупреждение, важное замечание, важное замечание касательно работы с MIDI-протоколом, параметр, который можно выбрать в качестве источника альтернативной модуляции, параметр, который можно выбрать в качестве источника динамической модуляции, параметр, который может использовать темп/сообщения MIDI-clock в качестве источника синхронизации.

Примеры информации, отображаемой на экране

Значения параметров, показанные на рисунках в данном руководстве, приведены для наглядности, и могут не совпадать с реальными значениями на экране инструмента.

Обозначения, используемые при описании операций с MIDI

Аббревиатура **CC#** используется для обозначения номера сообщения Control Change. В расшифровке MIDI-сообщений **числа в квадратных скобках** [] всегда указываются в шестнадцатеричной системе счисления.

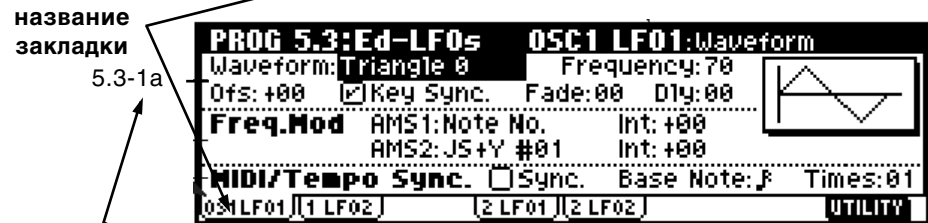
Как пользоваться руководством «Параметры Инструмента» (пример)

название режима → **PROG 5.3: Ed-LFOs**

номер страницы → На данной странице задаются установки LFO, которые в дальнейшем будут использованы для модуляции параметров Pitch (высоты звучания), Filter (частоты среза) и Amp (усиления) генераторов 1 и 2. На каждый из двух генераторов можно назначить два LFO. Если на страницах Pitch, Filter или Amp установить для параметров Intensity LFO1/2 отрицательное (-) значение, волновой контур соответствующего генератора LFO будет перевернут.

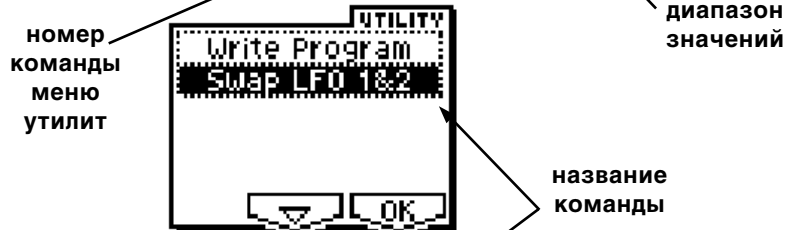
номер закладки → **5.3-1: OS1LFO1 (OSC1 LOF1)**

На данной закладке отображены настройки первого LFO для генератора 1.



название параметра → Waveform [Triangle0...Random6(Vect)]

название параметра → 5.3-1d: UTILITY



см. "Write Program" (1.1-1c)

Подробную информацию о том, как выбрать необходимую команду меню утилит, см. раздел "PROG 1.1-1c: UTILITY".

SWAP LFO 1&2

При выполнении данной команды происходит обмен параметрами генераторов LFO 1 и 2. Если LFO2 указан в качестве источника альтернативной модуляции (Freq AMS1 или Freq AMS2) на странице LFO1 Freq.Mod (5.3-1b), после операции обмена настройки для генератора LFO2 станут некорректными. Если выполнить эту команду, находясь на странице OSC1 LFO1 или OSC1 LFO2, произойдет обмен параметрами генераторов LFO 1 и 2 генератора 1.

- 1) Выберите пункт меню "Swap LFO 1&2" для перехода к диалоговому окну.
- 2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отказа от выполнения нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

1. Программный режим

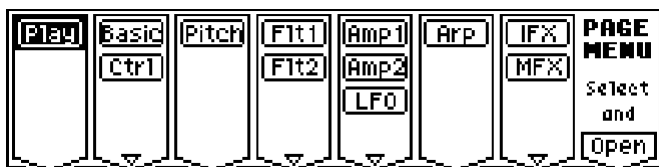
Меню страниц программного режима

Для выбора нужной страницы в программном режиме используется следующая процедура.

- 1) Нажмите на кнопку [MENU] для перехода к меню страниц. На экране будут отображены сокращенные названия для каждой доступной страницы.
- 2) С помощью кнопок [F1] – [F7] выберите нужную страницу. Повторное нажатие на одну и ту же кнопку позволяет выбирать страницы, расположенные ниже. Также для выбора можно использовать кнопки [▲], [◀], [▶] и [▼].
- 3) Нажмите на кнопку [F8] ("Open") для перехода к выбранной странице.
- 4) Если выбранная страница содержит две и более закладок, нажмите на ближайшую кнопку [F1] – [F7] для перехода к нужной закладке.

note Другие способы выбора страницы

- Перейти к определенной странице можно, если, удерживая кнопку [MENU], набрать с помощью кнопок [0] – [9] двузначный номер страницы. Например, если требуется открыть страницу 5.3: Ed-LFOs, удерживайте кнопку [MENU] и нажмите последовательно кнопки [5] и [3].
- Если, удерживая нажатой кнопку [MENU], использовать кнопки [◀] и [▶], можно переключаться между страницами в порядке 1.1 → 2.1 → 2.2 → 3.1 и т.д.



Play	1.1: Play	Выбор и воспроизведение программ. Используйте Performance Editor для быстрого редактирования параметров программы или арпеджиаторного паттерна (см. <1>).
Basic	2.1: Ed-Basic	Настройка основных параметров, таких как Oscillator или Multisample (см. <5>).
Ctrl	2.2: Ed-Ctrl	Настройки контроллеров (см. <9>).
Pitch	3.1: Ed-Pitch	Настройки высоты звучания. Настройки звуковысотной (частотной) огибающей (см. <10>).
Flt1	4.1: Ed-Filter1	Настройки фильтра для генератора 1. Настройки огибающей фильтра (см. <13>).
Flt2	4.2: Ed-Filter2	Настройки фильтра для генератора 2. Настройки огибающей фильтра (см. <18>).
Amp1	5.1: Ed-Amp1	Настройки усилителя для генератора 1. Настройки амплитудной огибающей и панорамирования (см. <18>).
Amp2	5.2: Ed-Amp2	Настройки усилителя для генератора 2. Настройки амплитудной огибающей и панорамирования (см. <22>).
LFO	5.3: Ed-LFOs	Форма волны, частота и другие параметры обоих LFO для каждого генератора (глубина воздействия регулируется на страницах Pitch, Filter и Amp) (см. <22>).
Arp	6.1: Ed-Arp.	Установки арпеджиатора (тж. настраиваются на странице 1.1: Play, можно использовать любую из этих двух страниц) (см. <24>).
IFX	7.1: Ed-InsertFX	Выбор шины и уровня посыла генератора на мастер-эффект. Выбор эффекта разрыва и его параметров. (см. <26>).
MFX	7.2: Ed-MasterFX	Выбор мастер-эффекта и его параметров. Настройки мастер-эквалайзера (см. <28>).

PROG 1.1: Play

На этой странице осуществляются выбор и воспроизведение программ.

MIDI Все MIDI-данные на странице PROG 1.1: Play передаются и принимаются по глобальному MIDI-каналу (см. GLOBAL 2.1-1a).

1.1-1: Program



1.1-1a: Bank, Program Select, Category, Cat. Hold, 10's Hold, ↓ (Tempo)

Bank[Bank A..D, G, g(d)]

Данный параметр показывает банк текущей программы. Используйте кнопки BANK [A] – [GM] для выбора банка. Банк G будет переключаться между банками GM и g(d) при каждом нажатии на кнопку BANK [GM]: G → g(d) → G → g(d) → ...

TR содержит перезаписываемые банки **A, B, C и D**, в каждом из которых содержится 128 программ (всего 512). Неперезаписываемые программы находятся в банках **G** (GM-совместимые программы) и **g(d)** (GM2-совместимые программы ударных). Полный список заводских программ находится в руководстве “Список тембров”.

Bank A	предварительно загруженные (фабричные) программы
Bank B	
Bank C	
Bank B	
Bank G	GM-совместимые программы
Bank g(d)	GM2-совместимые программы ударных

Program Select[(A...D)0...127: название, (G, g(d))1...128: название]

С помощью этого параметра осуществляется выбор программы. Выберите параметр Program Select, а затем используйте кнопки [INC] и [DEC], цифровые кнопки [0] – [9] или колесо [VALUE] для выбора программы.

Можно выбирать программы по категориям, или использовать функцию фиксирования десятков “10's Hold” (см. “Category”, “Cat. HOLD”, “10's HOLD”).

MIDI Для выбора программ можно использовать поступающие с внешнего оборудования MIDI-сообщения Program Change, а также задействовать ножной переключатель (см. стр. <127>, “Foot SW Assign (GLOBAL 1.1-3a), стр. <226> “Список назначений ножного переключателя”).

Category[00...15: название]

Указывает на категорию выбранной программы. Все программы распределены по шестнадцати категориям. Можно указать категорию, а затем выбрать из нее требуемую программу. Описание процедуры выбора программы по категории см. “Cat. HOLD” или “Выбор по категории”.

note Для назначения категории для каждой программы используется диалоговое окно “Write Program” (1.1-1c). Для смены названия категории используется параметр “Category Name Prog. 00-07, 08-15” (см. GLOBAL 4.1-1/2).

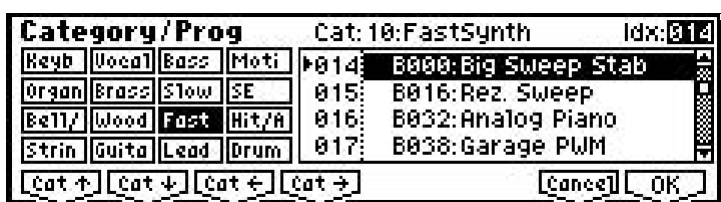
Cat. HOLD (фиксация категории)

- 1) Нажмите на кнопку [./HOLD], при этом на дисплее появится сообщение **Cat. HOLD**. Теперь категория зафиксирована.
- 2) С помощью параметра “Category” укажите требуемую категорию.
- 3) Выберите параметр “Program Select” и, с помощью кнопок [INC] и [DEC] или колеса [VALUE] выберите программу из списка, соответствующего выбранной категории.
- 4) Для отключения функции нажмите на кнопку [./HOLD] дважды. Сообщение **Cat. HOLD** на дисплее погаснет.

note Если нажимать на кнопку [./HOLD], находясь на странице PROG 1.1: Play, будет происходить циклическое переключение между режимами **Cat. HOLD** → **10's HOLD** → фиксация отключена.

Выбор по категориям

- 1) Нажмите на кнопку [F8] (“UTILITY”) для перехода к меню утилит.
- 2) Нажмите на кнопку [F7] или используйте кнопки [▲]/[▼] для выбора команды “Select by Category”, а затем нажмите на кнопку [F8] (“OK”). На дисплее отобразится диалоговое окно выбора программ по категориям.



note К диалоговому окну выбора по категориям можно перейти, нажав на кнопку [CATEGORY] (см. “Основное руководство”, стр. <22>).

- 3) С помощью кнопок [F1] (“**Cat ↑**”), [F2] (“**Cat ↓**”), [F3] (“**Cat ←**”) и [F4] (“**Cat →**”) укажите категорию, содержащую нужную программу.
Для указания категории также можно кнопками [◀] и [▶] выбрать параметр “Cat:”, а затем использовать кнопки [INC]/[DEC] или колесо [VALUE].
- 4) Для выбора программы из открывшегося списка используйте кнопки [▲] и [▼]. Кроме того, можно выбрать параметр “Idx:” кнопками [◀] и [▶], а затем использовать кнопки [INC]/[DEC] или колесо [VALUE].
- 5) Для подтверждения выбора нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

10's HOLD

- 1) Нажмите на кнопку [./HOLD] дважды. На дисплее появится сообщение **10's HOLD**, первая цифра номера программы будет зафиксирована.
- 2) При нажатии на кнопки [0] – [9] будет выбираться вторая цифра номера программы.
- 3) Можно использовать кнопки [INC]/[DEC] для смены первой цифры номера программы.
- 4) Для отключения функции нажмите на кнопку [./HOLD]. Сообщение **10's HOLD** на дисплее погаснет.

♪ (Tempo) [040...240, EXT]

Данный параметр устанавливает темп арпеджиатора. Темп также может быть настроен с помощью регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C).

Сообщение **EXT** свидетельствует о том, что для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1–1a) указано значение **External** или **Ext-USB**. Тем самым арпеджиатор будет синхронизирован с сообщениями MIDI Clock, поступающими с подключенного MIDI-устройства. Данный параметр также может быть настроен на странице 6.1: Ed-Arp.

1.1–1b: Информация о программе

В этой части экрана показаны функции, назначенные на кнопки [SW1] и [SW2], а также на регуляторы REALTIME CONTROLS [ASSIGNABLE 1] – [ASSIGNABLE 4] (режим B) для выбранной программы.

■ 1.1-1c: Меню утилит (Utility)



Для выбора утилит воспользуйтесь следующей процедурой.

- 1) Нажмите на кнопку [F8] ("UTILITY") для перехода к меню утилит.
- 2) Нажимайте на кнопку [F7] или используйте кнопки [▲], [◀], [▶] и [▼] для выбора нужной команды.
- 3) Нажмите на кнопку [F8] ("OK") для перехода к диалоговому окну.

note Утилиты с номером от 1 до 10 также можно выбрать, удерживая кнопку [ENTER] и нажимая на одну из кнопок [0] – [9].

Write Program

Данная команда применяется, если требуется сохранить программу в памяти TR. Если не сохранить программу, при выключении питания или выборе другой программы отредактированные настройки будут утеряны.

- 1) Выберите команду "Write Program" для перехода к диалоговому окну.



- 2) В верхней строке показаны банк, номер и название программы.
- 3) В строке "Category" укажите категорию для записываемой программы. По умолчанию категориям присвоены имена различных групп музыкальных инструментов, однако с помощью параметра "Category Name Prog. 00 – 07, 08 – 15" (GLOBAL 4.1–1/2) можно заменить эти названия на другие. Указанная категория в дальнейшем будет использоваться в программном, комбинационном и секвенсерном режимах.
- 4) В строке "To:" укажите банк и номер позиции, в которой будет сохранена отредактированная программа.

note Для выбора банка можно использовать кнопки BANK [A] – [D].

- 5) Производить запись в банки G и g(d) невозможно. Если была отредактирована программа, находящаяся в банке G или g(d), ее следует сохранять в банках A – D.
- 5) Если требуется сменить имя программы, нажмите на кнопку [F5] ("Name"). Задайте новое имя с помощью открывшегося диалогового окна ввода текста (см. "основное руководство" <44>).
- 6) Для сохранения программы нажмите кнопку [F8] ("OK"). Для выхода без сохранения нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

note Если нажать на кнопку [REC/WRITE], на экране отобразится диалоговое окно Update Program. Эта команда позволяет перезаписывать настройки выбранной программы.

Select by Category

С помощью этой команды можно осуществлять выбор программы по категории (см. стр. <2>).

1.1-2: P.Edit (экранный редактор Performance Editor)



1.1-2a: Bank, Program Select, ♩ (Tempo).

Выберите программу. Банк, номер и название программы будут отображены на дисплее (см. <1>). С помощью параметра “♩” указывается темп.

1.1-2b: Performance Editor

Экранный редактор Performance Editor позволяет настраивать основные параметры программы без необходимости перехода на страницы PROG 2.1 — 7.2 (Edit). В некоторых случаях редактирование осуществляется одновременно для нескольких параметров выбранной программы, что позволяет быстро вносить в звук существенные изменения.

Performance Editor можно использовать для настройки глубины эффектов в процессе живой игры, или для указания базовых настроек при создании нового звука.

Операции редактирования, производимые на этой странице, работают с параметрами программы, скопированными в буфер редактирования.

Если необходимо сохранить результаты работы, используйте команду записи программы (см. “Основное руководство”, стр. <43>).



Редактирование с помощью Performance Editor осуществляется относительно базовых значений параметров. Если изменить какую-либо настройку с помощью редактора Performance Editor, затем перейти на другую страницу или в другой режим, и снова вернуться, программа будет звучать в соответствии с внесенными изменениями, однако положение экранных фейдеров будет обнулено (+00). При необходимости пользователь может продолжить редактирование.

Поскольку редактирование с помощью Performance Editor не позволяет работать со всеми настройками индивидуально, может быть потерян баланс между параметрами. В этом случае воспользуйтесь процедурами тонкой настройки на страницах 2.1: Ed-Basic – 7.2: Ed-MasterFx.



Если на странице GLOBAL 2.1-1b **отмечена** опция “Exclusive”, при работе с редактором Performance Editor параметры будут передаваться в формате MIDI Exclusive. Если эти сообщения будут приняты инструментом, у которого **отмечена** опция “Exclusive”, его экранный редактор Performance Editor отобразит изменения, соответствующие полученным командам.

Octave [-03...+00...+03]

Значение +01 поднимает высоту звучания на 1 октаву. Значение -01 соответствует понижению высоты на 1 октаву.

Stretch (Pitch Stretch) [-12...+00...+12]

С помощью этого фейдера одновременно изменяются параметры генератора Transpose и Tune. Таким образом можно управлять высотой без изменения характера звучания.

При значении +00 параметры программы не изменяются.

Значение +01 уменьшает параметр Transpose на 1, одновременно увеличивая на 100 параметр Tune.

Значение +01 увеличивает параметр Transpose на 1, одновременно уменьшая на 100 параметр Tune.


Однако задать значение параметра Transpose выше, чем ±12, или параметра Tune выше, чем ±1200, невозможно.

OSC Bal (OSC Balance) [-10...+00...+10]

Данный фейдер регулирует баланс между генераторами 1 и 2. При установке +00 значения параметров программы остаются неизменными.

Положительные (+) значения соответствуют понижению уровня громкости генератора 2. При значении +10 уровень громкости генератора 2 становится равным 0. Громкость звучания генератора 1 остается неизменной.

Отрицательные (–) значения соответствуют понижению уровня громкости генератора 1. При значении –10 уровень генератора 1 становится равным 0. Громкость звучания генератора 2 остается неизменной.

 Для программ, у которых настройка “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) установлена в значение **Single**, генератор 2 будет отключен. При движении фейдера будет изменяться только уровень громкости генератора 1. На звучание **программ ударных** положение фейдера OSC Bal не влияет.

Level (Amp Level) [–10...+00...+10]

Этот фейдер управляет уровнем усиления. При установке +00 значения параметров программы остаются неизменными.

Положительные (+) значения соответствуют увеличению текущего уровня громкости. При значении +10 достигается уровень усиления 127 (максимальный).


Отрицательные (–) значения соответствуют снижению текущего уровня громкости. При значении –10 уровень усиления становится равным 0 (минимальный).

Attack (Attack Time) [–10...+00...+10]

С помощью данного фейдера можно изменять скорость атаки огибающих фильтра и амплитуды. При установке +00 значения параметров программы не меняются.

Положительные (+) значения соответствуют увеличению времени атаки. При значении +10 устанавливается время атаки, равное 90.

Отрицательные (–) значения соответствуют уменьшению времени атаки. При значении –10 устанавливается время атаки, равное 0.

 При работе с фейдером “Attack Time” для получения максимального эффекта одновременно изменяются значения параметров EG Start Level, Attack Level, Start Level Modulation и Attack Time Modulation.

Decay (Decay Time) [–10...+00...+10]

Данный фейдер одновременно регулирует время спада и время восстановления для огибающих фильтра и амплитуды. При установке +00 значения параметров программы не меняются.

Положительные (+) значения соответствуют увеличению времени спада и восстановления. При значении +10 устанавливается время, равное 99.

Отрицательные (–) значения соответствуют уменьшению времени спада и восстановления. При значении –10 устанавливается время, равное 0.

IFX Bal (IFX Balance) [–10...+00...+10]

Этот фейдер управляет параметром “W/D (Wet/Dry)” эффекта разрыва. При установке +00 исходные значения параметров программы не меняются.

Положительные (+) значения соответствуют увеличению уровня Wet (обработанного сигнала) и уменьшению уровня Dry (необработанного сигнала). При значении +10 будет достигнуто значение “Wet” – воспроизводится только обработанный сигнал.

Отрицательные (–) значения соответствуют снижению уровня Wet и увеличению уровня Dry. При значении –10 достигается значение “Dry” – воспроизводится только необработанный сигнал.

MFX Bal (MFX Balance) [–10...+00...+10]

С помощью данного экранного фейдера одновременно настраиваются параметры “Rtn1 (Return1)” и “Rtn2 (Return2)” (7.2-1a). При установке +00 исходные значения параметров программы не меняются.

Положительные (+) значения соответствуют увеличению уровня возврата эффекта. При значении +10 достигается уровень 127 (максимальный).

Отрицательные (–) значения соответствуют уменьшению уровня возврата эффекта. При значении –10 достигается уровень 0 (минимальный).

Octave	Параметры Octave генераторов 1 и 2
Stretch	Параметры Transpose и Tune генераторов 1 и 2
OSC Bal	Параметры High Level и Low Level генераторов 1 и 2
Attack	Параметры Amp EG Attack Time, Start Level, Attack Level, Level Modulation S, Time Modulation A усилителей (Amp) 1 и 2; Filter EG Attack Time фильтров 1 и 2
Decay	Параметры Amp EG Decay Time, Slope Time усилителей 1 и 2; Filter EG Decay Time и Slope Time фильтров 1 и 2
IFX Bal	Параметр W/D(Wet/Dry) баланс эффекта разрыва
MFX Bal	Уровень возврата мастер-эффектов RTN1, 2

■ 1.1-2c: UTILITY

см. “Write Program”, “Select by Category” (1.1-1c)

1.1-3: Arp (Arp. Play)

Несмотря на то, что редактирование параметров арпеджиатора осуществляется на странице PROG 6.1: Ed-Arp., некоторые из них могут быть настроены на странице 1.1-3. При воспроизведении программ на странице PROG 1.1: Play пользователь может изменять такие настройки арпеджиатора, как паттерн и т.д.

Помимо этого, для редактирования арпеджи в реальном времени можно использовать регуляторы REALTIME CONTROLS (режим C) [TEMPO], [ARP-GATE] и [ARP-VELOCITY] (см. “Основное руководство” <28>).



1.1-3a: Arpeggiator

Pattern[P000...P004, U000 (INT)...U215 (User)]
 Reso (Resolution)[♪3, ♪, ♪3, ♪, ♪3, ♪]
 Octave[1, 2, 3, 4]
 Sort[Off, On]
 Latch[Off, On]
 Key Sync.[Off, On]
 Keyboard[Off, On]

С помощью этих параметров регулируется звучание арпеджиатора (см. “PROG: Ed-Arp.”). Они также могут быть настроены на странице 6.1: Ed-Arp, Setup (см. 6.1-1a).

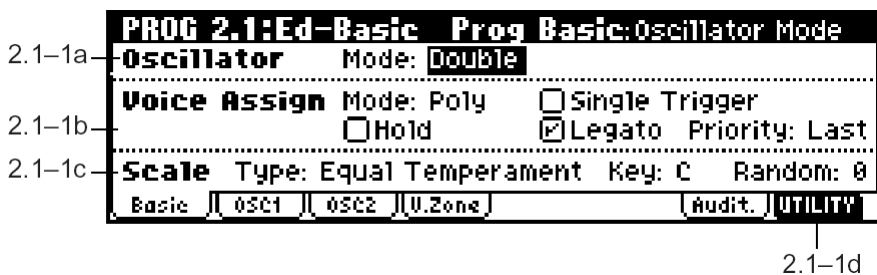
■ 1.1-3b: UTILITY

см. “Write Program”, “Select by Category” (1.1-1c)

PROG 2.1: Ed-Basic

На этой странице осуществляется базовая настройка генератора(ов).

2.1-1: Basic (Prog Basic)



2.1-1a: Oscillator

Mode (Oscillator Mode)[Single, Double, Drums]

Данная установка определяет тип программы – будет ли она использовать один генератор, два генератора или набор ударных.

Single: Программа использует **один генератор** (Oscillator 1, Filter 1, Amplifier 1). В данном случае **максимальная полифония** составляет **62 голоса**.

Double: В программе используется **два генератора** (Oscillator 1/2, Filter 1/2, Amplifier 1/2), что позволяет создавать более богатые, сложные звуки. **Максимальная полифония** составляет **31 голос**.

Drums: Программа использует **один генератор**, однако вместо мультисэмпла на него назначается набор ударных. **Полифония** в этом случае составляет **62 голоса**.

2.1-1b: Voice Assign

Mode (Voice Assign Mode)[Poly, Mono]

Poly: Программа является многоголосой (полифонической), то есть допускает исполнение аккордами.


Mono: Программа является одноголосой (монофонической), то есть в каждый момент времени может звучать только одна нота.

Hold[Off, On]

On (опция отмечена): Режим Hold **включен**. При отпускании клавиши воспроизведение ноты не прекращается, за исключением тех случаев, когда параметр “S (Sustain Level)” на страницах “Amp1 EG” и “Amp2 EG” (5.1-3а, 5.2-3) равен 0.

Данный режим идеален для работы с программами ударных. Если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1а) выбрано значение **Drums**, настоятельно рекомендуется установить режим **Hold On**.

Off (отметка снята): Режим Hold **отключен**. Для программ, не являющихся программами ударных, режим Hold обычно отключается (**Hold Off**).

 При работе с программами ударных действие режима **Hold On** распространяется только на клавиши, у которых опция “Enable Note Off” (GLOBAL 5.1-3а) не отмечена. Клавиши с отмеченной опцией “Enable Note Off” будут функционировать в режиме Hold Off. Если выбрана установка **Hold Off**, клавиши будут функционировать в режиме Hold Off вне зависимости от значения опции “Enable Note Off”.

Single Trigger[Off, On]

Эта функция доступна только в случае, если для режима “Mode (Voice Assign Mode)” выбрано значение **Poly**.

On (опция отмечена): Если одна и та же нота берется несколько раз подряд, предыдущая нота снимается, то есть ноты одной высоты не накладываются друг на друга.

Legato[Off, On]

Эта функция доступна только в случае, если для режима “Mode (Voice Assign Mode)” выбрано значение **Mono**.

On (опция отмечена): Включен режим Legato. При получении нескольких сообщений Note On только первая нота перезапускает генератор, остальные влияют только на высоту звучания.

Если при включенном режиме Legato при взятой ранее одной ноте берется следующая, звук генератора, огибающая и LFO не перезапускаются, при этом изменяется только высота звучания. Данный режим эффективен при работе со звуками деревянных духовых инструментов или аналоговых синтезаторов.

Off (отметка снята): Режим Legato отключен. Генератор, огибающая и LFO будут перезапускаться при каждом получении сообщения Note On.

При выключенном режиме Legato перезапуск генератора происходит при каждом нажатии на клавишу.



Если режим Legato **включен**, некоторые мультисэмплы или диапазоны клавиатуры могут звучать с неправильной высотой.

Priority [Low, High, Last]

Данная функция доступна только в случае, если для режима “Mode (Voice Assign Mode)” выбрано значение **Mono**.

С ее помощью указывается, какая нота будет воспроизведена при одновременном нажатии на несколько клавиш.

Low: Воспроизводится нижняя нота.

High: Воспроизводится верхняя нота.

Last: Воспроизводится последняя нажатая нота.

2.1-1c: Scale

Type (Scale Type) [Equal Temperament...User Octave 15]

Определяет текущий строй внутреннего тонгенератора:

Equal Temperament: Равномерно-темперированный строй. Является наиболее употребительным при настройке музыкальных инструментов. Частотные интервалы между любыми соседними полутонами равны.

Pure Major: В случае использования данного строя мажорные трезвучия от выбранной тоники будут чистыми.

Pure Minor: В случае использования данного строя минорные трезвучия от выбранной тоники будут чистыми.

Arabic: В данном строе присутствуют интервалы в четверть тона, характерные для арабской музыки.

Pythagoras: Этот строй основан на теоретических разработках древнегреческой музыки, особенно эффективен для мелодических линий.

Werkmeister: Равномерно-темперированный строй, характерный для музыки позднего барокко.

Kirnberger: Строй, созданный в XVIII столетии, в основном применявшийся для настройки клавесина.

Slendro: Пентатоника, характерная для индонезийского оркестра гамелан. Одна октава состоит из 5 нот. Если для параметра “Key” выбрано значение C, используются ноты C, D, F, G и A, все прочие будут настроены по равномернотемперированной шкале.

Pelog: Гептатоника, характерная для индонезийского оркестра гамелан. Одна октава состоит из 7 нот. Если для параметра “Key” выбрано значение C, используются белые клавиши, черные будут настроены по равномернотемперированной шкале.

Stretch: Этот строй используется для настройки акустических пианино.

User All Notes: Полнодиапазонный строй пользователя (C-1 – G9), в котором высота нот определяется с помощью функции “User All Notes Scale” (GLOBAL 3.1-2a).

User Octave 00-15: Однооктавные строи пользователя. Высота нот внутри октавы определяется с помощью функции “User Octave Scale” (GLOBAL 3.1-1a).

Key [C...B]

Этот параметр определяет тонику для выбранного строя. В случае использования установок **Equal Temperament**, **Stretch** и **User All Notes** он недоступен.

Random [0...7]

Если значение данного параметра **не равно нулю**, при каждом нажатии на клавишу происходит смещение высоты ее звучания на некоторую величину. При **увеличении значения** параметра Random эта величина становится больше. Таким образом достигается имитация естественной расстройки, характерной для язычковых органов, акустических инструментов и т.д.



Если выбран строй, отличный от равномернотемперированного (Equal Temperament), за счет комбинации выбранного строя и установки “Key” может произойти расстройка относительно базовой ноты (например, A = 440 Гц). В таком случае используйте параметр “Master Tune” (GLOBAL 1.1-1a) для тонкой настройки инструмента.

■ 2.1-1d: UTILITY



см. “Write Program” (1.1-1c)

Подробную информацию о выборе нужной команды меню утилит см. “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Copy Oscillator

Данная команда копирует установки генератора в выбранную программу.

- 1) Выберите команду “Copy Oscillator” для перехода к диалоговому окну.



- 2) В поле “From:” выберите нужный генератор и программу-источник. Для выбора банка можно использовать кнопки BANK [A] – [GM].
- 3) В поле “To:” укажите генератор, в который будут скопированы установки.
- 4) Для завершения копирования нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отказа от копирования нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Swap Oscillator

Данная команда производит обмен настроек генераторов 1 и 2.

- 1) Выберите команду “Swap Oscillator”. На дисплее отобразится диалоговое окно.



- 2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



Данная операция может быть осуществлена только в том случае, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Double**.

2.1-2: OSC1

На этой странице происходит назначение мультисэмплов (волновых форм) и наборов ударных на генераторы 1 и/или 2.

Внутренняя память Korg TR содержит **470** разнообразных мультисэмплов (пресетных мультисэмплов) и **33** набора ударных. Если установлена опция EXB-SMPL (приобретается отдельно), в режиме сэмплирования можно создавать собственные мультисэмплы. Помимо этого, можно использовать мультисэмплы, загруженные в память в режиме обмена данными.

На иллюстрации показан вид ЖК дисплея в том случае, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Double**. Если установлено значение **Single**, страница OSC2 становится недоступной.



На следующей иллюстрации показан вид ЖК дисплея в случае, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Drums**.



2.1-2a: OSC1 Multisample

Velocity SW L→H [001...127]

Данный параметр определяет скорость нажатия на клавиши, при которой происходит переключение «верхнего» (High) и «нижнего» (Low) мультисэмплов генератора 1 (задаются с помощью параметров «High, Low» (2.1-2b)). Если скорость нажатия на клавишу больше указанной здесь, воспроизводится верхний мультисэмпл.

2.1-2b: High, Low

В данном поле происходит выбор мультисэмпла. Можно указать различные мультисэмплы High и Low, а затем использовать скорость нажатия на клавиши для переключения между ними. Параметры Start Offset, Reverse и Level для верхнего и нижнего мультисэмпов устанавливаются независимо.

High:

High MS Bank [ROM, RAM, EX]

High Multisample [000...424, 000...999, 000...044]

Здесь указывается банк и номер верхнего (High) мультисэмпла. Выбранный мультисэмпл будет воспроизведен в случае, если скорость нажатия на клавишу превосходит значение, заданное параметром «**Velocity SW L→H**» (2.1-2a). Если пользователю не требуется задействовать функцию переключения мультисэмпла в зависимости от скорости нажатия на клавишу, следует установить значение **001** и выбрать только верхний (High) мультисэмпл.

ROM, EX: Выбор пресетного мультисэмпла.

Используйте параметр «**High Multisample**» для выбора из банков **ROM: 000 – 424, EX: 000 – 044**.

RAM: Помимо пресетных, можно использовать мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования, или загруженные в режиме обмена данными (требуется установка опции EXB-SMPL и модулей памяти RAM).

Используйте параметр «**High Multisample**» для выбора значения в диапазоне **000 – 999**.



Если не установлены модули памяти RAM, выбор банка «RAM» в поле «High MS Bank» приведет к тому, что программа воспроизводиться не будет.



Для каждого мультисэмпла существует верхняя граница воспроизведения. При нажатии на клавиши выше этой границы мультисэмпл воспроизводиться не будет.

S.Ofs (High Start Offset) [Off, On]

Параметр S.Ofs определяет точку, начиная от которой будет воспроизводиться мультисэмпл. Для некоторых мультисэмпов изменение этого параметра не приводит к изменению характера звучания.

On (опция отмечена): Воспроизведение любого мультисэмпла начинается с заранее указанной стартовой точки (Start). Однако при работе с некоторыми мультисэмплами из банка RAM позиция этой точки может быть изменена. Если выбран мультисэмпл, содержащий один из нижеперечисленных типов сэмплов, **установка отметки S.Ofs On** приведет к воспроизведению мультисэмпла от точки зацикливания (Loop Start):

- Сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL).
- Сэмплы, у которых после загрузки в режиме обмена данными была отредактирована точка зацикливания (при условии установки опции EXB-SMPL).
- Сэмплы в формате AKAI, AIFF и WAVE, для которых при загрузке в режиме обмена данными точка зацикливания определяется автоматически.

Off (отметка снята): Мультисэмпл воспроизводится от точки старта.

Rev (High Reverse) [Off, On]

Параметр отвечает за реверсное воспроизведение мультисэмпла. В случае использования зацикленных мультисэмпов из банков ROM или EX, а также сэмплов из памяти RAM, для которых включено зацикливание


(требуется установка опции EXB-SMPL), мультисэмпл будет воспроизведен в реверсном режиме один раз. Если мультисэмпл изначально установлен в реверсный режим, он будет воспроизводиться без изменений.

On (опция отмечена): Мультисэмпл воспроизводится в реверсном режиме.

Off (отметка снята): Мультисэмпл воспроизводится в нормальном режиме.

Level (High Level) [000...127]

Данный параметр определяет уровень громкости мультисэмпла.

 При работе с некоторыми мультисэмплами высокие значения данного параметра могут привести к появлению искажений звука во время игры аккордами. В этом случае рекомендуется понизить уровень громкости.

Low:

Здесь указывается банк и номер нижнего (Low) мультисэмпла. Выбранный мультисэмпл будет воспроизведен в случае, если скорость нажатия на клавишу не превосходит значения, заданного параметром “Velocity SW L→H” (2.1-2a).

Low MS Bank [ROM, RAM, EX]

Low Multisample [000...424, 000...999, 000...044]

S.Ofs (Low Start Offset) [Off, On]

Rev (Low Reverse) [Off, On]

Level (Low Level) [000...127]

см. соответствующие пункты в разделе “High”.

2.1-2c: Octave, Transpose, Tune, Delay

Octave [-2[32’], -1[16’], +0[8’], +1[4’]]

Параметр определяет сдвиг высоты звучания с шагом в одну октаву. Исходному звучанию мультисэмпла соответствует значение 8’.

Transpose [-12...+12]

Сдвиг высоты звучания в диапазоне ±1 октавы с шагом в полутон.

Tune [-1200...+1200]

Тонкая настройка высоты звучания с шагом в 1 цент (100 центов/полутон) в диапазоне ±1 октавы.

Delay [0000ms...5000ms, KeyOff]

Параметр определяет задержку между нажатием на клавишу и началом воспроизведения звука.

Если выбрано значение **KeyOff**, воспроизведение звука происходит только при отпускании клавиши.

Данный прием можно использовать, например, для создания специфического «щелчка» при отпускании клавиши клавесина. В этом случае следует установить для параметра “S (Sustain Level)” на страницах “Amp1 EG” и “Amp2 EG” (5.1-3a, 5.2-3) значение 0.

2.1-2d: OSC1 Drum Kit


Drum Kit [00(INT)...15(INT), 16(User)...23(User), 24(GM)...32(GM)]

Выбор набора ударных

00(INT)...15(INT)	Пресетные наборы ударных
16(User)...23(User)	Наборы ударных пользователя
24(GM)...32(GM)	Пресетные наборы ударных, совместимые со стандартом GM2

Octave [-2[32’], -1[16’], +0[8’], +1[4’]]

Параметр определяет сдвиг высоты звучания с шагом в одну октаву. При работе с наборами ударных установите значение 8’.

 При редактировании программы ударных обязательно следует установить для параметра Octave значение 8’. При любых других значениях будет нарушено соответствие между клавишами и назначенными на них звуками ударных.

Transpose [-12...+12]

Изменение положения инструмента в выбранном наборе ударных. Для использования оригинальной раскладки используйте значение **0**.

Tune [-1200...+1200]

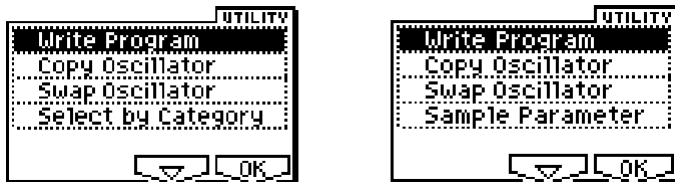
Тонкая настройка высоты звучания с шагом в 1 цент. Высота звучания каждого набора ударных может быть изменена на странице GLOBAL 5.1: DKit.

Delay [0000ms...5000ms, KeyOff]

Параметр определяет задержку между нажатием на клавишу и началом воспроизведения звука.

Если выбрано значение **KeyOff**, звук начинает воспроизводиться только при отпускании клавиши. В этом случае следует установить для параметра “S (Sustain Level)” на странице “Amp1 EG” (5.1-3a) значение **0**.

■ **2.1-2e. UTILITY**



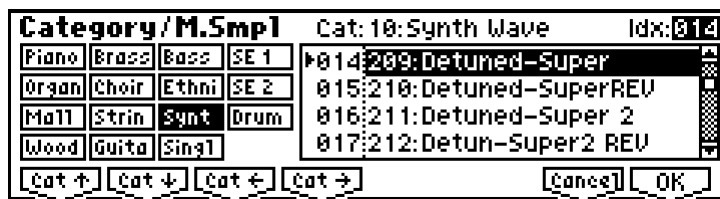
см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator”) (2.1-1d)

Подробную информацию о выборе нужной команды меню утилит см. “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Select by Category

Выбор мультисэмплов по категории.

Подробнее о процедуре выбора см. “Select by Category”, стр. <2>.



note Данная команда доступна в случае, если установки 2.1-2b: High, Low удовлетворяют следующим условиям:

- Для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Single** или **Double**.
- Для параметров “High MS Bank” и “Low MS Bank” (2.1-2b) установлено значение **ROM** или **EX**.

Sample Parameters

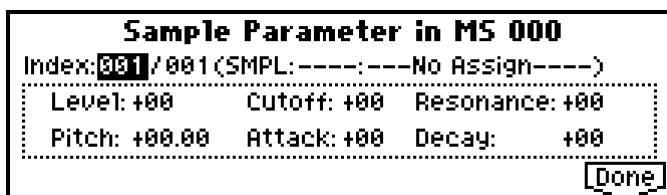
Данная команда отображается и может быть выполнена только в случае установки опции EXB-SMPL.

С ее помощью пользователь может настроить уровень воспроизведения сэмпла, частоту среза, уровень резонанса, высоту, время атаки и затухания для каждого индекса мультисэмпла из памяти RAM.

note Данная команда доступна, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Single** или **Double**, причем для параметров “High MS Bank” и “Low MS Bank” (2.1-2b) должно быть установлено значение **RAM**.

Результаты редактирования применяются к выбранному мультисэмплу. При этом звучание генераторов или программ, использующих данный мультисэмпл, также будет изменено.

- 1) Выберите команду “Sample Parameters” для перехода к диалоговому окну.



2) **Index:** Указывает индекс, для которого производится редактирование. Число после символа “/” указывает на общее количество индексов в выбранном мультисэмпле.

SMPL: Отображает номер сэмпла и название индекса.

3) Для каждого индекса можно отрегулировать следующие параметры.

Level: Настройка громкости. Относительно установок “Level (High, Low Level)” (2.1-2b) и “Level (Amp1, 2 Level)” (5.1-1a, 5.2-1) **отрицательные (-) значения** соответствуют уменьшению громкости, а **положительные (+)** – увеличению. Значение **+99** увеличивает громкость в 2 раза, значение **-99** соответствует нулевому уровню громкости. Данный параметр связан с параметром “Level” (SMPL 4.1-2a). На дисплее будет отображено значение, указанное в режиме сэмплирования.

Cutoff: Настройка частоты среза. Вводимое значение будет добавлено к значению параметра “Frequency” (4.1-1b/1c, 4.2-1) фильтров 1 и 2.


Resonance: Настройка уровня резонанса фильтра. Вводимое значение будет добавлено к значению параметра “Resonance” (4.1-1b, 4.2-1) фильтров 1 и 2.

Pitch: Настройка высоты воспроизведения с шагом в один цент. Значение **+12.00** поднимает высоту звучания на октаву вверх, значение **-12.00** опускает на октаву вниз. Данный параметр связан с параметром “Pitch” (SMPL 4.1-2a). На дисплее будет отображено значение, указанное в режиме сэмплирования.

Attack: Настройка времени атаки огибающих фильтра и амплитуды. Это значение будет добавлено к значениям параметров “A (Attack Time)” страниц “Filter 1 EG”, “Filter 2 EG”, “Amp 1 EG” и “Amp 2 EG” (4.1-5a, 4.2-5, 5.1-3a, 5.2-3).

Decay: Настройка времени спада огибающих фильтра и амплитуды. Это значение будет добавлено к значениям параметров “D (Decay Time)” страниц “Filter 1 EG”, “Filter 2 EG”, “Amp 1 EG” и “Amp 2 EG”.

4) Нажмите на кнопку [F8] (“Done”) для завершения редактирования и закрытия диалогового окна.

 Имейте в виду, что для данной команды функция Compare является недоступной.

2.1-3: OSC2

Данная страница доступна в случае, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Double**.

Подробную информацию о доступных параметрах см. раздел “2.1-2: OSC1”.

2.1-4: V.Zone (Velocity Zone)

Здесь настраивается диапазон значений скорости нажатия на клавишу (Velocity) для активации генераторов 1 и 2. Используя эти установки в сочетании с параметрами “Velocity SW L→H” (2.1-2a) каждого генератора, пользователь определяет динамический диапазон для управления нижним и верхним мультисэмплами или наборами ударных.



2.1-4b

2.1-4a: OSC 1/2 Velocity Zone

OSC1 Bottom [001...127]

Минимальное значение скорости нажатия на клавишу, активирующее генератор 1.

OSC1 Top [001...127]


Максимальное значение скорости нажатия на клавишу, активирующее генератор 1.

OSC2 Bottom [001...127]

Минимальное значение скорости нажатия на клавишу, активирующее генератор 2.

OSC2 Top [001...127]

Максимальное значение скорости нажатия на клавишу, активирующее генератор 2.

 Невозможно ни установить значение Bottom Velocity выше, чем значение Top Velocity, ни задать значение Top Velocity ниже значения Bottom Velocity.

note Для быстрого ввода значений параметров можно, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре ноту с нужной скоростью.

■ 2.1-4b: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

2.1-5: Audit. (Audition)

При выборе программы удобно пользоваться функцией предварительного прослушивания **Audition**. При нажатии на кнопку [AUDITION] проигрывается музыкальная фраза, наиболее характерная для данной программы.

На странице 2.1-5 пользователь может выбрать фразу для предварительного прослушивания, а также транспонировать её.



2.1-5a: Audition Riff, Transpose

Audition Riff[000: Off...383: Название]

Данный параметр позволяет выбрать фразу для прослушивания. В памяти TR находится 383 музыкальных фрагмента, характерных для различных инструментов и стилей (см. “Список пресетов”).

Если задать значение **000: Off**, функция Audition будет отключена.

Transpose[-24...+24]

Определяет интервал транспонирования музыкальной фразы в полутонах.

Изменить темп воспроизведения фразы, используемой функцией Audition, невозможно. Также невозможно установить темп арпеджиатора при её воспроизведении.

При активации функции Audition арпеджиатор автоматически отключается.

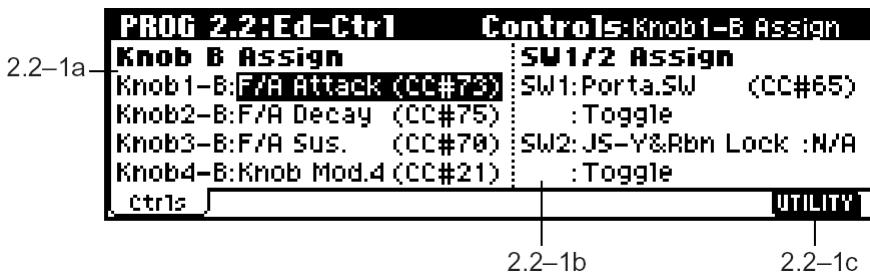
■ 2.1-5b: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c)

PROG 2.2: Ed-Ctrl

На данной странице устанавливаются функции контроллеров реального времени REALTIME CONTROLS [1] – [4] (режим B), а также функции кнопок [SW1] и [SW2].

2.2-1: Ctrls (Controls)



2.2-1a: Knob B Assign

Здесь пользователь может назначать функции (в основном различные виды сообщений Control Change) на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] – [4] (см. стр. <225>).

Knob1-B (Knob1-B Assign)[Off...MIDI CC#95]

Knob2-B (Knob2-B Assign)[Off...MIDI CC#95]

Knob3-B (Knob3-B Assign) **AMSource**[Off...MIDI CC#95]

Knob4-B (Knob4-B Assign) **AMSource**[Off...MIDI CC#95]

2.2-1b: SW1/2 Assign

С помощью этих параметров назначаются функции на кнопки [SW1] и [SW2] (см. стр. <224>).

SW1 Assign **AMSource**[Off...AfterΓ Lock]

Назначение функции на кнопку [SW1]. Состояние «включено/выключено» данной кнопки сохраняется вместе с программой. При смене функции кнопка будет переведена в положение «выключено».

SW1 Mode[Toggle, Momentary]

Устанавливает соответствие между нажатием на кнопку [SW1] и состоянием «включено/выключено».

Toggle: Состояние кнопки изменяется на противоположное при каждом нажатии на кнопку [SW1].

Momentary: Назначенная функция активна только в том случае, если кнопка [SW1] удерживается нажатой.

SW2 Assign **AMSource**[Off...AfterΓ Lock]

SW2 Mode[Toggle, Momentary]

Назначение функции на кнопку [SW2]. Список назначаемых функций совпадает со списком функций кнопки [SW1], за исключением контроллера **SW2 Mod. (CC#81) вместо SW1 Mod. (CC#80)**.

note Хотя для параметров “SW1 Assign” и “SW2 Assign” могут быть выбраны следующие значения (см. список ниже), это не окажет на звук никакого воздействия.

Korg TR совместим с инструментами TRITON/ TRITON Pro/ TRITON Pro X/ TRITON-Rack/ TRITON Le/ TRITON STUDIO и TRITON Extreme. Программы, созданные на инструментах серии TRITON, могут быть использованы в Korg TR.

Для сохранения совместимости пользователю доступны следующие «фиктивные» (т. е. не вызывающие сообщения об ошибке, но не влияющие на звук) параметры:

Ribbon Lock

JS X&Rbn Lock

JS +Y&Rbn Lock

JS -Y&Rbn Lock

■ 2.2-1c: UTILITY

см. “Write Program (1.1-1c)”, “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

PROG 3.1: Ed-Pitch

На данной странице производятся установки модуляции высоты звучания генераторов 1 и 2.

3.1-1: OSC1

Здесь указывается, каким образом высота нажатой клавиши управляет частотой звучания генератора 1, а также определяется контроллер, управляющий глубиной этого эффекта. Кроме того, здесь можно настроить диапазон действия огибающей частоты и определить параметры для эффекта портаменто.

	PROG 3.1:Ed-Pitch		OSC1:Pitch Slope	
3.1-1a	Pitch	Pitch Slope: +1.0	JS(+X): +02	AMS:Off
		Ribbon(#16): +00	JS(-X): -02	Intensity: +00.00
3.1-1b	Pitch EG	Intensity: +00.00	AMS:Off	Intensity: +00.00
3.1-1c	Portamento	<input type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Fingered	Time: 003
	osc1	[0s11fo]	osc2	[0s21fo]
		EG		UTILITY

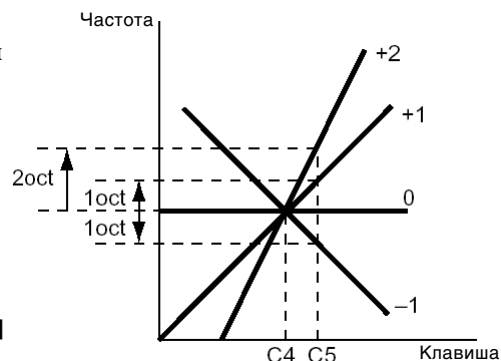
3.1-1d

3.1-1a: Pitch

Pitch Slope[-1.0...+2.0]

По умолчанию этому параметру присваивается значение **+1.0**. При **положительных (+) значениях** параметра с увеличением высоты нажатой клавиши растет частота генератора. **Отрицательные (-) значения**, наоборот, соответствуют падению частоты генератора при движении от нижних клавиш к верхним.

Если для параметра указано значение **0**, высота генератора изменяться не будет, и при игре на клавиатуре будет воспроизводиться только нота C4.



Ribbon (#16)[-12...+12]

Определяет диапазон транспонирования (в полутонах) при получении MIDI-сообщения CC#16 (а также при операциях с ленточным контроллером инструмента серии TRITON, подсоединенного к разъему MIDI IN).

12 полутонов равняются 1 октаве. При **положительных (+) значениях** параметра высота звучания будет возрастать при нажатии на верхнюю (правую) часть ленточного контроллера. При **отрицательных (-) значениях** высота будет падать.

Например, при значении **+12** нажатие на крайний правый конец ленточного контроллера приводит к увеличению высоты звучания на 1 октаву. При установке **-12** нажатие на ту же самую точку приведет к понижению звучания на 1 октаву.

При нажатии на центр ленточного контроллера оригинальная высота звука остается неизменной. Таким образом, ленточный контроллер, к примеру, можно использовать для имитации характерного для игры на гитаре приема «hammer-on».

JS (+X)[-60...+12]

Определяет диапазон транспонирования при перемещении джойстика до упора вправо. Значение **12** соответствует одной октаве.

Например, при установке **+12** и перемещении джойстика до упора вправо высота звучания будет поднята на одну октаву.

JS (-X)[-60...+12]

Определяет диапазон транспонирования при перемещении джойстика до упора влево. Значение **12** соответствует одной октаве.

Например, при установке **-60** и перемещении джойстика до упора влево высота звучания будет опущена на 5 октав относительно исходной. Подобный эффект можно использовать для имитации глубокого опускания струн на гитаре с помощью рычага тремоло.

AMS (Pitch AMS)[Off, (FEG, AEG, EXT)]

Здесь можно выбрать источник модуляции высоты звучания генератора 1 (см. стр. <216>).

Intensity (AMS Intensity)[-12.00...+12.00]

Данный параметр определяет глубину и направление эффекта, вызванного источником альтернативной модуляции, указанным с помощью параметра “AMS (Pitch AMS)”.

Если задать значение **0**, модуляция будет отключена. Значение **12.00** соответствует изменению высоты на 1 октаву.

Например, если выбрать послекасание в качестве источника альтернативной модуляции (“AMS” = **AfterT**), при **положительных (+) значениях** с ростом давления на клавиши высота звучания будет увеличиваться, при **отрицательных (-) значениях** – уменьшаться (см. стр. <218>).

3.1-1b: Pitch EG

Intensity[-12.00...+12.00]

Определяет глубину и направление воздействия огибающей частоты “EG (Pitch EG)” (3.1-5) на высоту звучания.

Значение **12.00** соответствует изменению высоты на ± 1 октаву.

AMS (Pitch EG AMS)[Off, (KT, EXT)]

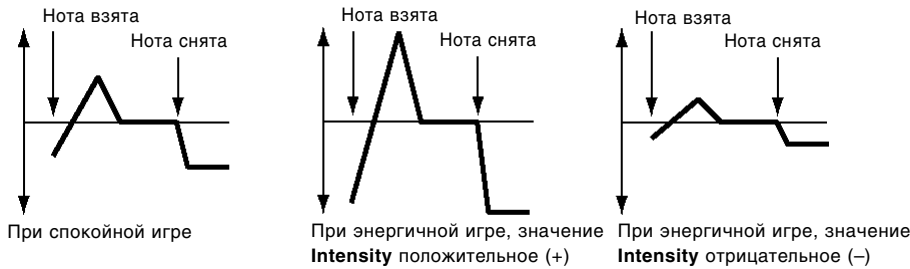
Здесь можно выбрать альтернативный источник модуляции для огибающей частоты (см. стр. <216>).

Intensity (AMS Intensity) [-12.00...+12.00]

Данный параметр определяет глубину и направление эффекта, вызванного источником альтернативной модуляции, указанным с помощью параметра “AMS (Pitch EG AMS)”.

Например, если выбрать силу нажатия на клавиши в качестве источника альтернативной модуляции (“AMS” = **Velocity**) и указать для параметра Intensity значение ± 12 , скорость нажатия будет контролировать диапазон действия огибающей частоты в пределах ± 1 октавы (см. стр. <218>). При тихой игре изменения высоты будут более близкими к оригинальным значениям, заданным с помощью огибающей частоты.

Относительное изменение частоты



note Для определения глубины и направления действия огибающей частоты значения параметров “Intensity” и “AMS (Pitch EG AMS)” суммируются.

3.1-1c: Portamento

Эта группа параметров отвечает за управление эффектом портамента. Если на кнопки [SW1] или [SW2] назначен контроллер **Porta.SW(CC#65)**, включение/отключение кнопок [SW1] или [SW2] будет активировать эффект портамента для выбранной программы (см. стр. <216>).

MIDI Эффект портамента также активизируется при получении MIDI-сообщения CC#65 (Portamento SW).

Enable (Porta. Enable)[Off, On]

On (опция отмечена): эффект портамента включен.

Off (отметка снята): эффект портамента выключен.

Fingered (Porta. Fingered)[Off, On]

Этот параметр доступен только в том случае, когда отмечено поле “Enable (Porta. Enable)”.

On (опция отмечена): эффект портамента применяется к звуку в случае, если следующая нота берется без снятия предыдущей (исполнение легато).

Off (отметка снята): эффект портамента применяется к звуку вне зависимости от техники исполнения.

Time (Porta. Time)[000...127]

Данный параметр доступен только в том случае, если отмечена опция “Enable (Porta. Enable)”.

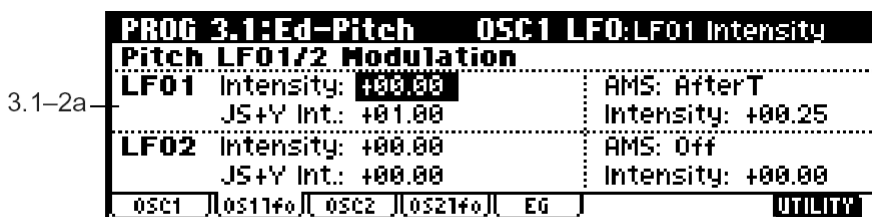
С его помощью указывается время портамента (скорость изменения высоты звука при последовательном взятии двух нот). Увеличение значения параметра соответствует более медленному изменению высоты звучания.

3.1-1d: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d)

3.1-2: OSC1fo (OSC1 LFO)

На этой странице задается глубина воздействия генераторов LFO1 и LFO2 на высоту звучания генератора 1.



3.1-2b

3.1-2a: Pitch LFO1/2 Modulation

LFO1:

Intensity (LFO1 Intensity)[-12.00...+12.00]

Параметр определяет глубину и направление воздействия генератора низкой частоты LFO1 на высоту звучания. Настройки генератора задаются на странице “OSC1LFO1” (5.3-1).

Значение **12.00** соответствует изменению высоты на ± 1 октаву. Ввод **отрицательных (-) значений** инвертирует форму волны LFO.

JS+Y Int. (LFO1 JS+Y Int.)[-12.00...+12.00]

Параметр определяет глубину и направление эффекта модуляции высоты звучания генератором LFO1 при перемещении джойстика от себя. Более высокие значения соответствуют более глубокой модуляции высоты. Значение **12.00** соответствует изменению высоты на ± 1 октаву. Ввод **отрицательных (-) значений** инвертирует форму волны LFO.

AMS (LFO1 AMS)[Off, (PEG, FEG, AEG, KT, EXT)]

Здесь можно указать альтернативный источник контроля глубины модуляции высоты тона с помощью генератора LFO1 (см. стр. <216>).

Intensity (AMS Intensity)[-12.00...+12.00]

Данный параметр определяет глубину и направление эффекта, вызванного источником альтернативной модуляции, который выбран с помощью параметра “AMS (LFO1 AMS)”.

Если задать значение **0**, модуляция будет отключена. Значение **12.00** соответствует изменению высоты на ± 1 октаву. Ввод **отрицательных (-) значений** инвертирует форму волны LFO.

Например, если выбрать в качестве источника альтернативной модуляции послекасание (“AMS” = **AfterT**), при давлении на клавиши **положительные (+) значения** будут соответствовать циклическим изменениям высоты звучания, синфазным с генератором LFO1. При **отрицательных (-) значениях** параметра форма волны будет инвертирована.

Общая глубина модуляции высоты тона генератором LFO1 определяется как сумма значений параметров “Intensity (LFO1 Intensity)”, “JS+Y Int. (LFO1 JS+Y Int.)” и “AMS (LFO1 AMS)” (см. стр. <218>).

LFO2:

Intensity (LFO2 Intensity)[-12.00...+12.00]

JS+Y Int. (LFO2 JS +Y Int.)[-12.00...+12.00]

AMS (LFO2 AMS)[Off, (PEG, FEG, AEG, KT, EXT)]

Intensity (AMS Intensity)[-12.00...+12.00]

См. предыдущий раздел “LFO1”.

■ 3.1-2b: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

3.1-3: OSC2

На странице указывается, каким образом высота нажатой клавиши управляет частотой звучания генератора 2, а также определяется контроллер, управляющий глубиной этого эффекта. Кроме того, здесь можно настроить диапазон действия огибающей частоты и задать параметры для эффекта портаменто. Подробнее см. раздел “3.1-1: OSC1”.

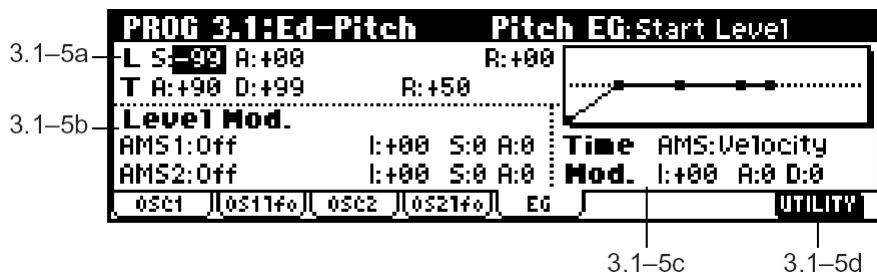
3.1-4: OSC2lfo (OSC2 LFO)

На этой странице задается глубина воздействия генераторов LFO1 и LFO2 на высоту звучания генератора 2. Подробнее см. раздел “3.1-2: OSC1lfo”.

3.1-5: EG (Pitch EG)

На данной странице задаются настройки огибающей частоты, т.е. графика изменений высоты звучания генераторов 1 и 2.

Глубина воздействия огибающей на высоту звучания генераторов 1 (2) указывается на странице “Pitch EG” (3.1-1b, 3.1-3).



3.1-5a: Pitch EG

Эта группа параметров управляет изменением высоты звучания во времени.

L (Level):

Группа параметров, указывающих глубину изменения высоты звучания. Фактическое изменение высоты зависит от параметра "Intensity" на странице "Pitch EG" (3.1-1b, 3.1-3). Например, при значении "Intensity" +12.00 уровень "Level" +99 соответствует изменению высоты на одну октаву вверх, а уровень "Level" -99 – на октаву вниз.

S (Start Level) [-99...+99]

Определяет смещение высоты в момент нажатия на клавишу.

A (Attack Level) [-99...+99]

Определяет смещение высоты по истечении времени атаки.

R (Release Level) [-99...+99]

Определяет смещение высоты по истечении времени затухания.

T (Time):

Группа параметров, определяющих временные характеристики огибающей частоты.

A (Attack Time) [0...99]

Определяет длительность временного интервала, в течении которого высота изменяется от значения Start Level до значения Attack Level.

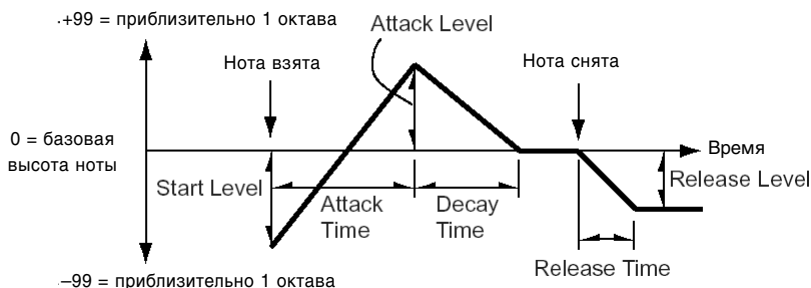
D (Decay Time) [0...99]

Определяет длительность временного интервала, в течении которого высота изменяется от значения Attack Level до нормального значения.

R (Release Time) [0...99]

Определяет длительность временного интервала, в течении которого высота изменяется после отпущения клавиши от нормального значения до значения Release Level.

График изменения высоты (Pitch EG Intensity = +12.00)



3.1-5b: Level Mod. (Level Modulation)

Эти установки позволяют управлять параметрами огибающей частоты из группы "L (Level)" с помощью альтернативной модуляции.

AMS1 (Level Mod. AMS1) [Off, (KT, EXT)]

Здесь можно выбрать источник альтернативной модуляции для контроля параметров из группы "L (Level)" (см. стр. <216>).

I (AMS1 Intensity)[-99...+99]

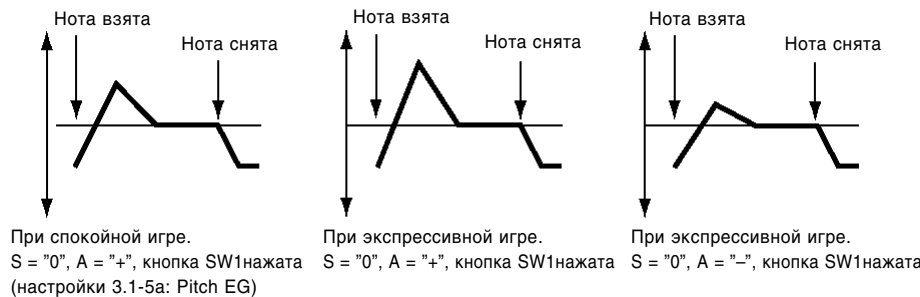
Данный параметр определяет глубину и направление эффекта, вызванного источником альтернативной модуляции, указанным с помощью установки “AMS1 (Level Mod. AMS1)”.

При установке **0** используются значения параметров огибающей, заданные в экранной области “Pitch EG” (3.1-5a).

Например, если для параметра “AMS1 (Level Mod. AMS1)” выбрано значение **SW1 #80**, и кнопка [SW1] назначена на MIDI-контроллер CC#80 (**SW1: Mod.CC#80**, страница “SW1/2 Assign” (2.2-1b)), параметры “Level” огибающей частоты при нажатии на кнопку [SW1] будут изменяться. Чем больше значение параметра “I (AMS1 Intensity)”, тем глубже изменения огибающей при нажатии на кнопку [SW1]. Направление модуляции определяется параметрами “S (AMS1 SW Start)” и “A (AMS1 SW Attack)”. Если отжать кнопку [SW1], источник альтернативной модуляции будет выключен, и параметры огибающей вернутся к исходным значениям.

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (“AMS1” = **Velocity**), увеличение параметра “Intensity” приведет к более глубоким изменениям огибающей при энергичной игре на клавиатуре. Направление изменения определяется параметрами “S (AMS1 SW Start)” и “A (AMS1 SW Attack)”. При тихой игре изменения высоты будут ближе к исходным значениям параметров огибающей частоты.

Изменения уровня атаки огибающей (AMS = SW1/Velocity, значение Intensity положительное)



S (AMS1 SW Start)[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра огибающей “S (Start Level)” источником альтернативной модуляции, заданным с помощью настройки “AMS (Level Mod. AMS1)”. При **положительных (+) значениях** параметра “I (AMS Intensity)” установка “+” приводит к увеличению стартового уровня огибающей, установка “-” – к его уменьшению. При вводе значения **0** уровень огибающей не изменяется.

A (AMS1 SW Attack)[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра огибающей “A (Attack Level)” источником альтернативной модуляции, заданным с помощью настройки “AMS (Level Mod. AMS1)”. При **положительных (+) значениях** параметра “I (AMS Intensity)” установка “+” приводит к увеличению уровня атаки огибающей, установка “-” – к его уменьшению. При вводе значения **0** уровень огибающей не изменяется.

AMS2 (Level Mod. AMS2)[Off, (KT, EXT)]

I (AMS2 Intensity)[-99...+99]

S (AMS2 SW Start)[-, 0, +]

A (AMS2 SW Attack)[-, 0, +]

См. предыдущие разделы “AMS1 (Level Mod. AMS1)” – “A (AMS1 SW Attack)”.

3.1-5c: Time Mod (Time Modulation)

Эти установки позволяют использовать альтернативную модуляцию для управления параметрами “T (Time)” огибающей частоты.

AMS (Time Mod. AMS)[Off, (KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции для управления параметрами “T (Time)” звуковысотной огибающей (см. стр. <216>).

I (AMS Intensity)[-99..+99]

Определяет глубину и направление эффекта, вызванного источником альтернативной модуляции, указанным с помощью установки “AMS (Time Mod. AMS)”.

При установке **0** используются значения параметров огибающей, заданные в экранной области “Pitch EG” (3.1-5a).

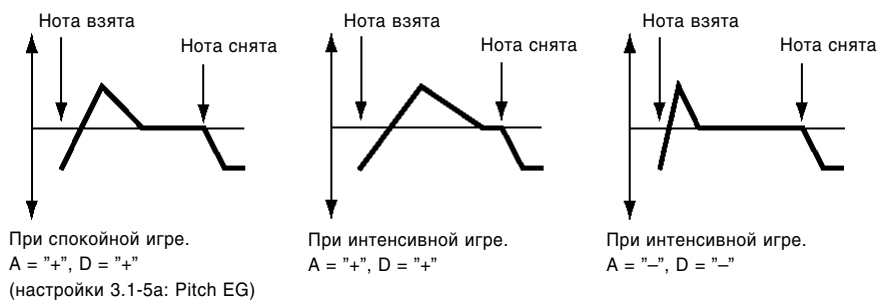
Уровень альтернативной модуляции в момент достижения некоторой точки огибающей определяет фактическое значение длительности для её следующего отрезка.

Например, время (скорость) затухания будет определяться уровнем альтернативной модуляции в момент, когда будет достигнут уровень атаки.

Значения **16, 33, 49, 66, 82 или 99** ускоряют время перехода от одной точки огибающей к другой соответственно в 2, 4, 8, 16, 32 и 64 раза.

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (“AMS1” = **Velocity**), увеличение параметра “Intensity” приведет к более глубоким изменениям скорости перехода между точками огибающей при энергичной игре на клавиатуре. Направление изменения указывается параметрами “A (AMS SW Attack)” и “D (AMS SW Decay)”. При тихой игре изменения скорости перехода от одной точки огибающей к другой будут ближе к исходным значениям.

Изменения времени атаки и спада огибающей (AMS = Velocity, значение Intensity положительное)



A (AMS SW Attack)[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра огибающей “A (Attack Time)” источником альтернативной модуляции, заданным с помощью настройки “AMS (Time Mod. AMS)”. При **положительных (+) значениях** параметра “I (AMS Intensity)” установка “+” приводит к замедлению скорости атаки, установка “-” – к увеличению. При вводе значения **0** скорость не изменяется.

D (AMS SW Decay)[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра огибающей “D (Decay Time)” источником альтернативной модуляции, заданным с помощью настройки “AMS (Time Mod. AMS)”. При **положительных (+) значениях** параметра “I (AMS Intensity)” установка “+” приводит к замедлению скорости затухания, установка “-” – к увеличению. При вводе значения **0** скорость не изменяется.

■ **3.1-5d: UTILITY**

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

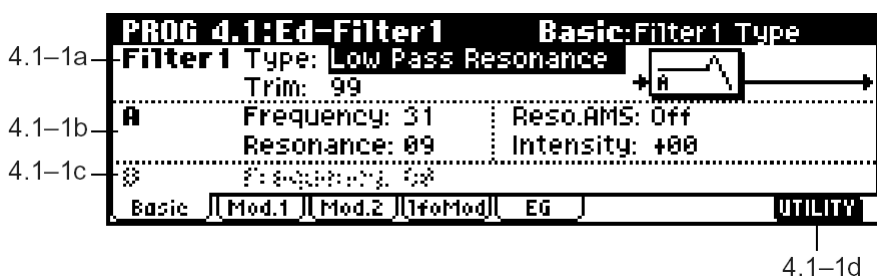
PROG 4.1: Ed-Filter1

На этой странице задаются установки фильтра 1, через который проходит сигнал генератора 1. Пользователь может выбрать обрезающий фильтр высоких частот крутизной 24 дБ/октава с резонансом или соединенные последовательно обрезающий фильтр высоких частот и обрезающий фильтр низких частот крутизной 12 дБ/октава.

Если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Single** или **Drums**, пользователь может задавать настройки только для фильтра 1. При значении **Double** становится доступным фильтр 2. При установках **Single** или **Drums** фильтр 2 недоступен.

4.1-1: Basic

Здесь настраивается тип фильтра, используемого генератором 1, частота среза и глубина резонанса.



4.1-1a: Filter1

Type (Filter1 Type)[Low Pass Resonance, Low Pass & High Pass]

Параметр определяет тип фильтра 1.

Low Pass Resonance: обрезающий фильтр высоких частот (крутизна 24 дБ/октава) с резонансом.



Low Pass & High Pass: последовательно включенные обрезающий фильтр высоких частот и обрезающий фильтр низких частот (крутизна 12 дБ/октава).



Trim[00...99]

Определяет уровень сигнала, подаваемого с выхода генератора OSC1 на вход фильтра 1A.



При слишком высоких значениях параметра Trim игра аккордами или большая глубина резонанса могут привести к искажениям в звуке.

4.1-1b: A (Filter A)

Данный фильтр подавляет частоты, лежащие выше частоты среза. Данный тип фильтра является наиболее употребительным – снижение уровня верхних гармоник позволяет сделать яркое (острое) звучание более приглушенным (теплым).



Если тип фильтра “Type (Filter1 Type)” установлен в **Low Pass Resonance**, крутизна кривой подавления увеличивается.

Frequency (A Frequency)[00...99]

Устанавливает частоту среза фильтра 1A.

Resonance (A Resonance)[00...99]

Резонанс усиливает гармоники, лежащие в непосредственной близости от частоты среза, определенной параметром “Frequency (A Frequency)”, тем самым достигается изменение окраски звука. Чем больше значение параметра, тем заметнее эффект.

Reso.AMS (Resonance AMS)[Off, (PEG, FEG, AEG, LFO, KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции для управления уровнем резонанса “Resonance (A Resonance)” (см. стр. <216>).

Intensity (AMS Intensity)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление воздействия установки “Reso.AMS (Resonance AMS)” на уровень резонанса “Resonance (A Resonance)”.

Например, если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (**Velocity**), уровень резонанса определяется динамикой исполнения.

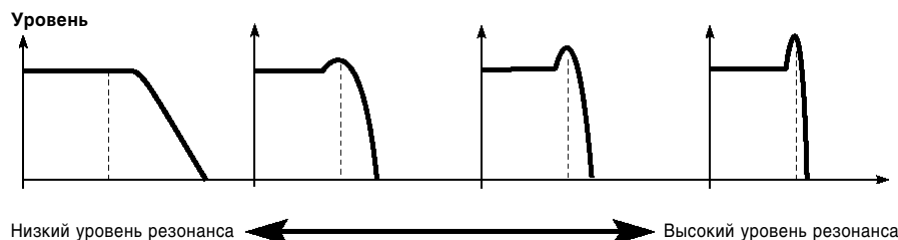
При **положительных (+) значениях** с увеличением скорости нажатия на клавиши уровень резонанса будет усиливаться относительно значения “Resonance (A Resonance)”.

При **отрицательных (-) значениях** с увеличением скорости нажатия на клавиши уровень резонанса будет уменьшаться относительно значения “Resonance (A Resonance)”.

Общий уровень резонанса определяется как сумма значений параметров “Resonance (A Resonance)” и “Intensity (AMS Intensity)”.

Эффект резонанса

Обрезающий фильтр высоких частот



4.1-1c: B (Filter B)

Данный параметр становится доступным, если для режима фильтра “Type (Filter1 Type)” (4.1-1a) выбрана установка **Low Pass & High Pass**.

Данный фильтр подавляет частоты, лежащие ниже частоты среза.

Ослабление низкочастотной составляющей делает звучание более легким.

Frequency (B Frequency) [00...99]

Устанавливает частоту среза фильтра 1B.

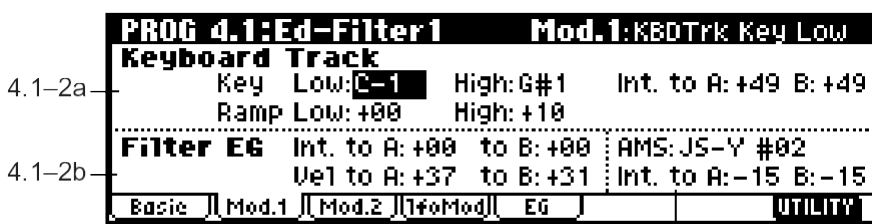


4.1-1d: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

4.1-2: Mod.1 (Filter 1 Modulation1)

На этой странице определяются установки клавиатурного трекинга для частоты среза фильтра 1 “Frequency (A/B Frequency)” и интенсивности воздействия огибающей фильтра 1.



4.1-2a: Keyboard Track AMSOURCE

4.1-2c

4.1-2d

Данные настройки позволяют управлять клавиатурным трекингом частоты среза фильтра 1. Связь между номером нажатой клавиши и частотой среза устанавливается параметрами Key: “Low” и “High” и Ramp: “Low” и “High”.

Key:

Эта группа параметров определяет номера клавиш, начиная от которых включается эффект трекинга. Параметры “Int. to A” и “Int. to B” указывают глубину и направление изменения частоты среза фильтров 1A и 1B.

В диапазоне между клавишами, определенными значениями “Low (KBDTrk Key Low)” и “High (KBDTrk Key High)” частота среза определяется высотой взятой ноты.

note Для быстрого ввода значений параметров можно, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

Low (KBDTrk Key Low) [C-1...G9]

Данный параметр указывает ноту, ниже которой включается клавиатурный трекинг.

High (KBDTrk Key High) [C-1...G9]

Клавиатурный трекинг включается выше ноты с указанным номером.

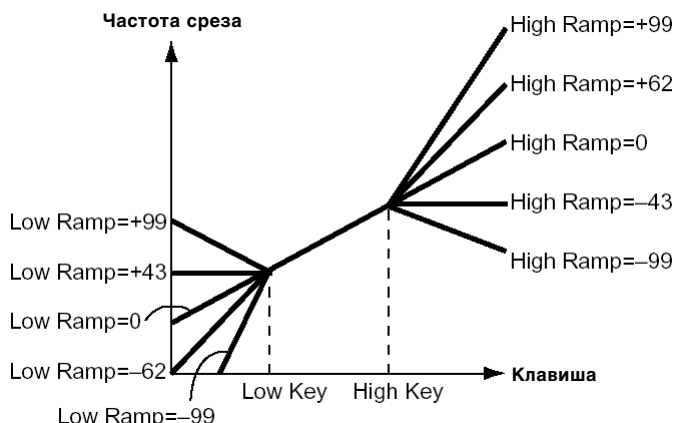
Ramp (Ramp Setting):

Параметры, определяющие угол наклона графика клавиатурного трекинга.

Low (KBDTrk Ramp Low) [-99...+99]

High (KBDTrk Ramp High) [-99...+99]

Если для параметров “Int. to A (KBDTrk Int. to A)” и “Int. to B (KBDTrk Int. to B)” установлено значение +50, параметр “Low (KBDTrk Ramp Low)” равен -62, а параметр “High (KBDTrk Ramp High)” равен +62, частота среза определяется высотой взятой ноты. Это означает, что изменение окраски звука при увеличении глубины резонанса “Resonance (A Resonance)” (4.1-1b) будет соответствовать номеру нажатой клавиши.



Если параметр “Low (KBDTrk Ramp Low)” равен +43, а параметр “High (KBDTrk Ramp High)” равен –43, частота среза не будет зависеть от номера нажатой клавиши. Если характер звучания не требует изменения частоты среза в зависимости от высоты ноты, используйте вышеуказанные значения.

Int. to A (KBDTrk Int. to A)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта клавиатурного трекинга, заданного установками “Low (KBDTrk Key Low)”, “High (KBDTrk Key High)”, “Low (KBDTrk Ramp Low)” и “High (KBDTrk Ramp High)”.

При **положительных (+) значениях** частота среза будет возрастать при движении от нижних клавиш к верхним.

При **отрицательных (-) значениях** частота среза, напротив, убывает при движении от нижних клавиш к верхним.

Int. to B (KBDTrk Int. to B)[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта клавиатурного трекинга для фильтра 1B (см. “Int. to A (KBDTrk Int. to A)”).

4.1-2b: Filter EG

Int. to A (Intensity to A)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта воздействия огибающей фильтра 1 на частоту среза фильтра 1A.

При **положительных (+) значениях** звучание становится более ярким, если опорные точки огибающей фильтра (параметры “L (Level)” и “T (Time)”, 4.1-5a) находятся в зоне, обозначенной знаком “+”. В зоне, обозначенной знаком “-”, звучание становится более глухим.

При **отрицательных (-) значениях** звучание заглушается, если опорные точки огибающей фильтра (параметры “L (Level)” и “T (Time)”, 4.1-5a) находятся в зоне, обозначенной знаком “+”. В зоне, обозначенной знаком “-”, звук становится ярче.

Int. to B (Intensity to B)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта воздействия огибающей фильтра 1 на частоту среза фильтра 1B (см. “Int. to A (intensity to A)”).

Vel to A (Velocity to A)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта воздействия скорости нажатия на клавиши (Velocity) на огибающую фильтра 1 (см. “Filter 1 EG” 4.1-5) для управления частотой среза фильтра 1A.

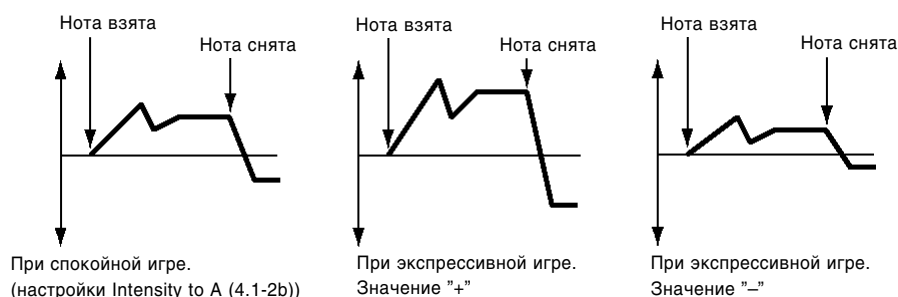
При **положительных (+) значениях** более энергичное исполнение приводит к росту глубины действия огибающей фильтра на частоту среза.

При **отрицательных (-) значениях** более энергичное исполнение также приводит к росту глубины действия огибающей фильтра на частоту среза, однако полярность огибающей при этом инвертируется.

Vel to B (Velocity to B)[-99...+99]

Этот параметр определяет глубину и направление эффекта воздействия скорости нажатия на клавиши (Velocity) на огибающую фильтра 1 (см. “Filter 1 EG” 4.1-5) для управления частотой среза фильтра 1B (см. “Vel to A (Velocity to A)”).

Изменения частоты среза



4.1-2c: AMS, Int to A, Int to B

AMS (Filter EG AMS)[Off, (EXT)]

Указывает источник альтернативной модуляции для управления глубиной и направлением воздействия огибающей фильтра 1 на частоту среза фильтров 1A и 1B (см. стр. <216>).

Int. to A (AMS Int. to A) [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта воздействия параметра “AMS (Filter EG AMS)” на фильтр 1A.

Подробнее о действии этого параметра см. “Int. to A (Intensity to A)”.

Int. to B (AMS Int. to B) [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта воздействия параметра “AMS (Filter EG AMS)” на фильтр 1B (см. “Int. to A (Intensity to A)”).

note Итоговая глубина и направление воздействия огибающей фильтра определяется как сумма значений параметров “Int. to A (B)”, “Vel to A (B)” и “Int. to A (B) (AMS Int. to A/B)”.

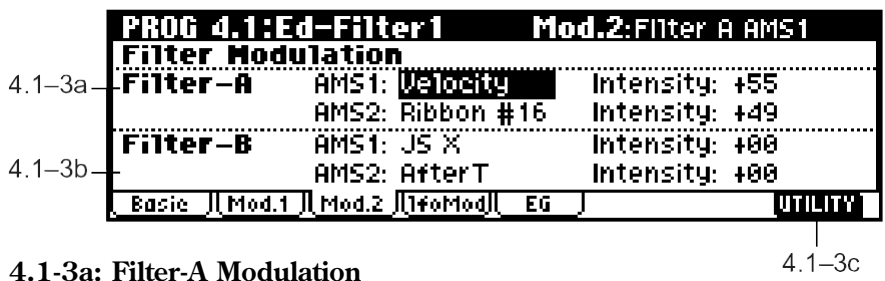
■ **4.1-2d: UTILITY**

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

4.1-3: Mod.2 (Filter1 Modulation2)

На этой странице отображаются настройки контроллеров, воздействующих на частоту среза фильтра 1 “Frequency (A/B Frequency)”.

Если для режима работы фильтра “Type (Filter Type)” (4.1-1a) выбрано значение **Low Pass Resonance**, параметры фильтра B становятся недоступными.



4.1-3a: Filter-A Modulation

AMS1 (Filter A AMS1) [Off, (PEG, AEG, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции частоты среза фильтра 1A (см. <216>).

Intensity (A AMS1 Intensity) [-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление воздействия настройки “AMS1 (Filter A AMS1)” на частоту среза фильтра.

Если в качестве источника альтернативной модуляции “AMS1 ((Filter A AMS1))” выбрано горизонтальное перемещение джойстика **JS X**, ввод **положительных (+) значений** параметра “Intensity (A AMS Intensity)” приведет к росту частоты среза при перемещении джойстика вправо, и снижению частоты среза при движении джойстика влево. **Отрицательные (-) значения** будут, напротив, соответствовать падению частоты среза фильтра при движении джойстика слева направо.

Фактическая частота среза определяется как сумма значений параметров фильтра A “Intensity (A AMS1 Intensity)” и “Frequency (A Frequency)” (4.1-1b).

AMS2 (Filter A AMS2) [Off, (PEG, AEG, EXT)]

Intensity (A AMS2 Intensity) [-99...+99]

С помощью этого параметра выбирается источник альтернативной модуляции “AMS2 (Filter A AMS2)” и определяется глубина и направление его воздействия (см. “AMS1”, “Intensity”).

4.1-3b: Filter-B Modulation

Данная область экрана становится доступной, если для параметра “Type (Filter Type)” (4.1-1a) выбрано значение **Low Pass & High Pass**.

Для управления частотой среза фильтра 1B могут быть задействованы два источника альтернативной модуляции (см. “Filter A Modulation”).

■ **4.1-3c: UTILITY**

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

4.1-4: lfoMod (LFO Modulation)

Данная экранная страница позволяет настроить параметры генератора LFO для управления периодическими колебаниями частоты среза фильтра 1. Таким образом можно достичь характерного пульсирующего звучания (эффект «вау»).

PROG 4.1:Ed-Filter1 LFO Mod.:LFO1 Int. to A			
Filter LFO1/2 Modulation			
4.1-4a	LFO1 Intensity to A: 30	to B: +00	AMS: Off
	JS-Y Int. to A: +00	to B: +00	Int. to A: +00 B: +00
4.1-4b	LFO2 Intensity to A: +00	to B: +00	AMS: AfterT
	JS-Y Int. to A: +30	to B: +30	Int. to A: +00 B: +00
Basic | Mod.1 | Mod.2 | lfoMod | EG | UTILITY			

4.1-4a: Filter LFO1 Modulation

4.1-4c

Intensity to A (LFO1 Int. to A)[-99...+99]

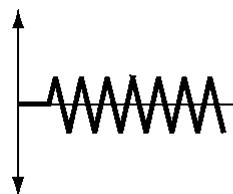
Параметр определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра 1A генератором OSC1 LFO1 (“OSC1 LFO1”, 5.3-1a).

Ввод **отрицательных** (-) значений используется для инвертирования фазы.

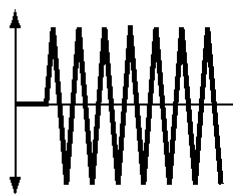
Intensity to B (LFO1 Int. to B)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра 1B генератором OSC1 LFO1 (см. “Intensity to A (LFO1 Int. to A)”).

Изменения частоты среза



Низкий уровень



Высокий уровень

JS-Y Int. to A (LFO1 JS-Y Int. to A)[-99...+99]

Наклоня джойстик на себя (в направлении -Y) пользователь может управлять глубиной воздействия генератора OSC1 LFO1 на частоту среза фильтра 1A. Данный параметр определяет глубину и направление этого эффекта.

К примеру, при **увеличении** значения этого параметра эффект воздействия генератора OSC1 LFO1 при перемещении джойстика на себя будет более глубоким.

JS-Y Int. to B (LFO1 JS-Y Int. to B)[-99...+99]

Наклоня джойстик на себя (в направлении -Y) пользователь может управлять глубиной воздействия генератора OSC1 LFO1 на частоту среза фильтра 1B. Данный параметр определяет глубину и направление этого эффекта (см. “JS-Y Int. to A (LFO1 JS-Y Int. to A)”).

AMS (LFO1 AMS)[Off, (PEG, FEG, AEG, KT, EXT)]

Выбирает источник альтернативной модуляции глубины и направления изменений частоты среза фильтров 1A и 1B (см. стр. <216>).

Int. to A (LFO1 AMS Int. to A)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, который оказывает на фильтр 1A источник альтернативной модуляции “AMS (LFO1 AMS)”.

Например, если в качестве источника выбрано послекасание (**AfterT**), **увеличение** значения этого параметра соответствует более глубокому эффекту воздействия генератора OSC1 LFO1 при усилении давления на клавиши.

Int. to B (LFO1 AMS Int. to B)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, который оказывает на фильтр 1B источник альтернативной модуляции “AMS (LFO1 AMS)” (см. “Int. to A (LFO1 AMS Int. to A)”).

4.1-4b: Filter LFO2 Modulation

Группа параметров, позволяющая настроить генератор OSC1 LFO2 для управления периодическими колебаниями частоты среза фильтров 1A и 1B (см. "Filter LFO 1 Modulation" 4.1-4a).

- Intensity to A (LFO2 Int. to A) [-99...+99]
- Intensity to B (LFO2 Int. to B) [-99...+99]
- JS-Y Int. to A (LFO2 JS-Y Int. to A) [-99...+99]
- JS-Y Int. to B (LFO2 JS-Y Int. to B) [-99...+99]
- AMS (LFO2 AMS) [Off, (PEG, FEG, AEG, KT, EXT)]
- Int. to A (LFO2 AMS Int. to A) [-99...+99]
- Int. to B (LFO2 AMS Int. to B) [-99...+99]

■ 4.1-4c: UTILITY

см. "Write Program" (1.1-1c), "Copy Oscillator", "Swap Oscillator" (2.1-1d).

4.1-5: EG (Filter1 EF) AMSource

На этой странице происходит настройка огибающей, управляющей изменениями частоты среза фильтров 1A и 1B во времени.

Глубина воздействия данного эффекта на частоту среза фильтра 1 определяется параметром "Filter EG" (4.1-2b).

4.1-5a

4.1-5b

4.1-5c

4.1-5d

4.1-5a: Filter EG

Следующие группы параметров определяют форму огибающей фильтра 1.

L (Level):

Характер изменения звучания зависит от типа фильтра, определенного параметром "Type (Filter Type)" (4.1-1a). Например, если выбран фильтр **Low Pass Resonance**, **положительные (+)** значения параметра "Int. to A" (4.1-2b) будут соответствовать более яркому звучанию при **положительных (+)** значениях параметров "L (Level)", и приглушенному – при **отрицательных (-)** значениях этих параметров.

- S (Start Level) [-99...+99]

Определяет изменение частоты среза во время нажатия на клавишу.

- A (Attack Level) [-99...+99]

Определяет изменение частоты среза по истечении времени атаки.

- B (Break Point Level) [-99...+99]

Определяет изменение частоты среза по истечении времени спада.

- S (Sustain Level) [-99...+99]

Определяет изменение частоты среза с момента истечения времени спада до отпущения клавиши.

- R (Release Level) [-99...+99]

Определяет изменение частоты среза по истечении времени затухания.

T (Time):

Эти параметры указывают временные интервалы для каждого изменения частоты среза.

- A (Attack Time) [00...99]

Определяет время от нажатия на клавишу до достижения частотой среза уровня Attack Level.

D (Decay Time)[00...99]

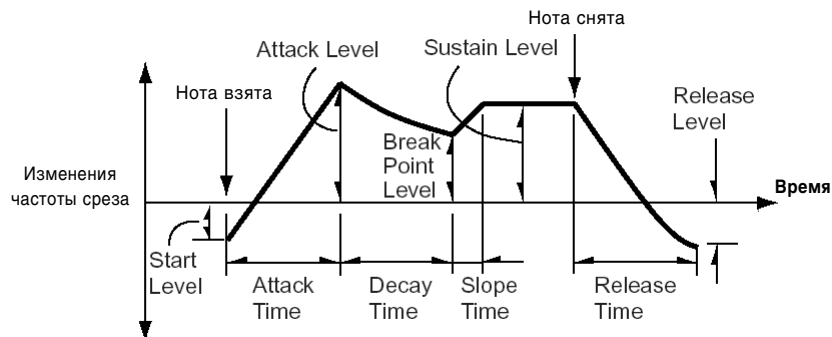
Определяет время, за которое частота среза изменится от уровня Attack Level до уровня Break Point.

S (Slope Time) [00...99]

Определяет время, за которое частота среза изменится от уровня Break Point до уровня Sustain Level.

R (Release Time) [00...99]

Определяет время, проходящее от момента отпускания клавиши до достижения уровня Release Level.



4.1-5b: Level Mod. (Level Modulation)

Эти настройки позволяют использовать источники альтернативной модуляции для управления параметрами группы “Level” огибающей фильтра 1.

AMS (Level Mod. AMS)[Off, (KT, EXT)]

Выбирает источник альтернативной модуляции параметров группы “L (level)” огибающей фильтра 1 (см. <216>).

I (AMS Intensity)[-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, который создается источником альтернативной модуляции “AMS (Level Mod. AMS)”.

Допустим, для параметра “AMS (Level Mod. AMS)” выбрано значение **Velocity**, для настроек “S (AMS SW Start)”, “A (AMS SW Attack)” и “B (AMS SW Break)” – значение “+”, и для параметра “I (AMS Intensity)” – **положительное (+)** значение. В этом случае уровни огибающей будут расти при более энергичной игре на клавиатуре. Если параметру “Intensity” присвоено **отрицательное (-)** значение, при увеличении скорости нажатия на клавиши уровни огибающей будут снижаться.

При значении **0** положение точек огибающей будет определяться только настройками “Filter 1 EG” (4.1-5a), никаких дополнительных изменений в звучание вноситься не будет.

S (AMS SW Start)[-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS (Level Mod. AMS)” на параметр огибающей “S (Start Level)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Start Level. Ввод **отрицательных (-)** значений, напротив, приведет к уменьшению данного уровня огибающей. При значении **0** уровень Start Level не изменяется.

A (AMS SW Attack)[-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS (Level Mod. AMS)” на параметр огибающей “A (Attack Level)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Attack Level. Ввод **отрицательных (-)** значений, напротив, приведет к уменьшению данного уровня огибающей. При значении **0** уровень Attack Level не изменяется.

B (AMS SW Break)[-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS (Level Mod. AMS)” на параметр огибающей “B (Break Point Level)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Break Point Level. Ввод **отрицательных (-)** значений, напротив, приведет к уменьшению данного уровня огибающей. При значении **0** уровень Break Point Level не изменяется.

Изменения уровня огибающей фильтра (AMS = Velocity, значение Intensity положительное)



4.1-5c: Time Mod. (Time Modulation)

Эти настройки позволяют использовать источники альтернативной модуляции для управления параметрами группы "Time" огибающей фильтра 1.

AMS1 (Time Mod. AMS1) [Off, (KT, EXT)]

Выбирает источник "AMS1" альтернативной модуляции параметров группы "T (Time)" огибающей фильтра 1 (см. стр. <216>).

I (AMS1 Intensity) [-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, который создается источником альтернативной модуляции "AMS1 (Time Mod. AMS1)".

Например, если для параметра "AMS1 (Time Mod. AMS1)" выбрано значение **Flt KTr** +/+, настройки огибающей "T (Time)" будут модифицироваться при помощи клавиатурного трекинга (4.1-2a). При **положительных (+)** значениях этого параметра **положительные (+)** значения настройки "Ramp (Ramp Setting)" (4.1-2a) будут увеличивать временные интервалы огибающей, а **отрицательные (-)** – уменьшать их.

Направление изменения определяется настройками "A (AMS1 SW Attack)", D (AMS1 SW Decay), "S (AMS1 SW Slope)" и "R (AMS1 SW Release)".

При значении **0** положение точек огибающей будет определяться только настройками "Filter 1 EG" (4.1-5a), никаких дополнительных изменений в звучание вноситься не будет.

Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS1 (Time Mod. AMS1)" выбрана скорость нажатия на клавиши **Velocity**, **положительные (+)** значения параметра "I (AMS1 Intensity)" соответствуют увеличению временных интервалов огибающей при более энергичной игре на клавиатуре, **отрицательные (-)** – их уменьшению.

При значении **0** положение точек огибающей будет определяться только настройками "Filter 1 EG", никаких дополнительных изменений в звучание вноситься не будет.

A (AMS1 SW Attack) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции "AMS1 (Time Mod. AMS1)" на параметр огибающей "A (Attack Time)". При **положительных (+)** значениях настройки "I (AMS Intensity)" выбор значения "+" соответствует увеличению параметра Attack Time при увеличении значения источника модуляции "AMS1".

Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени атаки. При значении **0** время атаки не изменяется.

D (AMS1 SW Decay) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции "AMS1 (Time Mod. AMS1)" на параметр огибающей "D (Decay Time)". При **положительных (+)** значениях настройки "I (AMS Intensity)" выбор значения "+" соответствует увеличению параметра Decay Time при увеличении значения источника модуляции "AMS1".

Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени спада. При значении **0** время Decay Time не изменяется.

S (AMS1 SW Slope) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции "AMS1 (Time Mod. AMS1)" на параметр огибающей "S (Slope Time)". При **положительных (+)** значениях настройки "I (AMS Intensity)" выбор значения "+" соответствует увеличению параметра Slope Time при увеличении значения источника модуляции "AMS1".

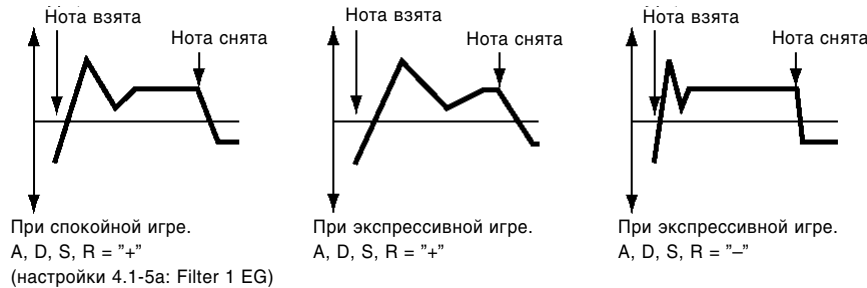
Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени восстановления. При значении **0** время Slope Time не изменяется.

R (AMS1 SW Release) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS1 (Time Mod. AMS1)” на параметр огибающей “R (Release Time)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Release Time при увеличении значения источника модуляции “AMS1”.

Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени затухания. При значении 0 время Release Time не изменяется.

Изменения времязависимых параметров огибающей фильтра (AMS = Velocity, значение Intensity положительное)



AMS2 (Time Mod. AMS2) [Off, (KT, EXT)]

I (AMS2 Intensity) [-99...+99]

A (AMS2 SW Attack) [-, 0, +]

D (AMS2 SW Decay) [-, 0, +]

S (AMS2 SW Slope) [-, 0, +]

R (AMS2 SW Release) [-, 0, +]

Эти параметры задают настройки для источника “AMS2” альтернативной модуляции параметров группы “T (Time)” огибающей фильтра 1 (см. “AMS1 (Time Mod. AMS1)” – “R (AMS1 SW Release)”).

■ 4.1-5d: UTILITY



см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

Подробную информацию о выборе нужной команды меню утилит см. “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Sync Both EGs

Если выбрать в меню утилит команду “Sync Both EGs” и нажать на кнопку [F8], слева от надписи “Sync Both EGs” появится отметка. В этом случае огибающие фильтров 1 и 2 будут редактироваться одновременно (редактирование параметров одного фильтра приводит к одновременному изменению аналогичных параметров другого).

note Команда “Sync Both EGs” не может синхронизировать огибающие фильтра и амплитуды независимо. Например, если синхронизация огибающих была активирована на экранной странице 5.1-3d, она также будет активирована здесь.

note Данная команда доступна только в том случае, если для режима “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Double**.

PROG 4.2: Ed-Filter2

4.2-1: Basic

4.2-2: Mod.1 (Filter2 Modulation1)

4.2-3: Mod.2 (Filter2 Modulation2)

4.2-4: IfoMod (LFO Modulation)

4.2-5: EG (Filter2 EG)

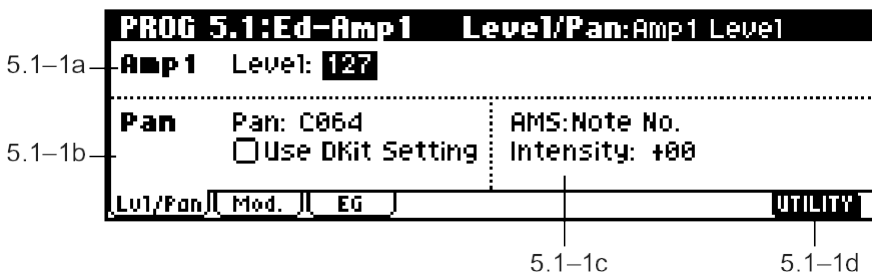
На этой странице задаются установки фильтра 2, через который проходит сигнал генератора 2. Пользователь может выбрать обрезной фильтр высоких частот крутизной 24 дБ/октава с резонансом или соединенные последовательно обрезной фильтр высоких частот и обрезной фильтр низких частот крутизной 12 дБ/октава. Фильтр 2 доступен только в том случае, если для режима “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Double** (см. PROG 4.1: Ed-Filter1”).

PROG 5.1: Ed-Amp1

На странице определяются установки усилителя 1, управляющего громкостью и панорамой генератора 1.

5.1-1: Lvl/Pan (Level/Pan)

Данные параметры контролируют громкость и панораму генератора 1.



5.1-1a: Amp1 Level

Level (Amp1 Level) [000...127]

Управляет громкостью генератора 1.

MIDI Громкость программы может быть определена при помощи MIDI-контроллеров CC#7 (Volume) и CC#11 (Expression). Общий уровень громкости определяется как сумма значений CC#7 и CC#11. Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

5.1-1b: Pan

Pan (Amp1 Pan) [Random, L001...C064...R127]

Управляет панорамой (положением в стереопространстве) генератора 1.

Значение **L001** соответствует крайнему левому положению, **C064** – центральному положению, **R127** – крайнему правому положению.

Random: При каждом нажатии на клавишу панорама звука определяется случайным образом.

MIDI Панорама программы определяется MIDI-контроллером CC#10 (Panpot). Значение **0** или **1** соответствует крайнему левому положению, значение **64** соответствует исходным установкам “Pan” для каждого генератора, значение **127** соответствует крайнему правому положению. Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

Use DKit Setting [Off, On]

Данная опция доступна только в том случае, когда для параметра “Mode (Oscillator Mode)” выбрано значение **Drums**.

On (опция отмечена): При работе с ударными инструментами панорама устанавливается независимо для каждой клавиши (GLOBAL 5.1-3a). Обычно, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” выбрано значение **Drums**, данная опция отмечена.

Off (отметка снята): Панорама для всех клавиш и назначенных на них ударных инструментов определяется установкой “Pan (Amp1 Pan)”.

5.1-1c: AMS, Intensity

AMS (Pan AMS) [Off, [PEG, FEG, AEG, LFO, KT, EXT]]

Выбирает источник альтернативной модуляции панорамы (см. стр. <216>). Изменения происходят относительно установленного уровня “Pan (Amp1 Pan)”.

Intensity [-99...+99]

Указывает на глубину эффекта, производимого источником альтернативной модуляции “AMS (Pan AMS)”.

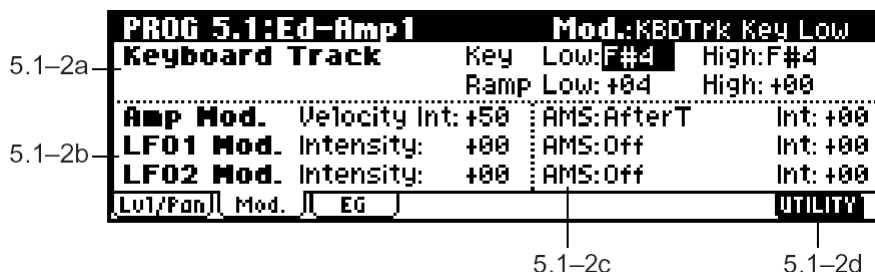
Например, если для параметра “Pan (Amp1 Pan)” выбрано значение **C064**, и в качестве источника альтернативной модуляции выбран номер клавиши **Note Number**, **положительные (+)** значения параметра Intensity будут соответствовать смещению панорамы вправо при движении от ноты С4 вверх, и влево – при движении вниз. Ввод **отрицательных (-)** значений приводит к противоположному эффекту.

■ 5.1-1d: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

5.1-2: Mod (Amp1 Modulation)

На этой странице задаются настройки модуляции громкости генератора 1.



5.1-2a: Keyboard Track

Данная группа параметров позволяет использовать клавиатурный трекинг для управления громкостью генератора 1. Используйте параметры “Key” и “Ramp” для определения связи между изменением громкости и положением нажатой клавиши.

Key (Keyboard Track Key):

Определяет номер ноты, начиная от которого включается клавиатурный трекинг.

Громкость не будет изменяться в диапазоне между значениями параметров “Low (KBDTrk Key Low)” и “High (KBDTrk Key High)”.



Для быстрого ввода значений параметров можно, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

Low (KBDTrk Key Low)[C-1...G9]

Данный параметр определяет ноту, ниже которой включается клавиатурный трекинг.

High (KBDTrk Key High)[C-1...G9]

Клавиатурный трекинг включается выше ноты с указанным номером.

Ramp (Ramp Setting):

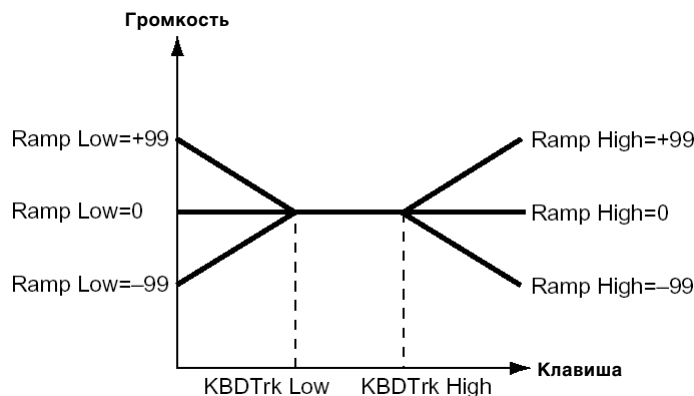
Параметры, определяющие угол наклона графика клавиатурного трекинга.

Low (KBDTrk Ramp Low)[-99...+99]

При **положительных (+)** значениях данного параметра громкость звучания при движении вниз от ноты, определенной установкой “Low (KBDTrk Key Low)” будет увеличиваться. При **отрицательных (-)** значениях громкость звучания будет снижаться.

High (KBDTrk Ramp High)[-99...+99]

При **положительных (+)** значениях данного параметра громкость звучания при движении вверх от ноты, определенной установкой “High (KBDTrk Key High)” будет увеличиваться. При **отрицательных (-)** значениях громкость звучания будет снижаться.



5.1-2b: Amp Mod., LFO1 Mod., LFO2 Mod.

Отображает установки, определяющие каким образом громкость генератора 1 будет зависеть от скорости нажатия на клавиши (Velocity) и генераторов низкой частоты OSC1 LFO1 и OSC1 LFO2.

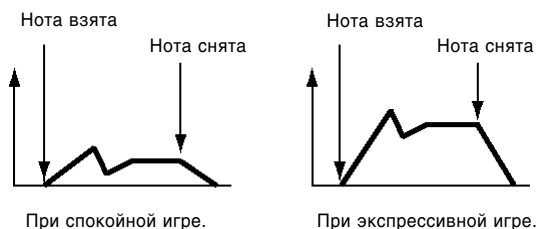
Amp Mod. (Amp Modulation):

Velocity Int. (Amp Velocity Int.) [-99...+99]

В случае установки **положительных (+)** значений при более экспрессивной игре громкость звучания будет увеличиваться.

В случае установки **отрицательных (-)** значений при более экспрессивной игре громкость звучания будет снижаться.

Изменения громкости (при положительных значениях параметра)



LFO1 Mod. (LFO1 Modulation):

Intensity (LFO1 Intensity) [-99...+99]

Данный параметр позволяет использовать генератор “OSC1 LFO1” (5.3-1) для управления громкостью генератора 1.

Отрицательные (-) значения соответствуют инвертированию формы волны.

LFO2 Mod. (LFO2 Modulation):

Intensity (LFO2 Intensity) [-99...+99]

Данный параметр позволяет использовать генератор “OSC1 LFO2” (5.3-2) для управления громкостью генератора 1. См. “LFO1 Mod. (LFO1 Modulation)”.

5.1-2c: AMS, Int.

AMS (Amp AMS) [Off, (PEG, FEG, EXT)]

Выбирает источник альтернативной модуляции громкости усилителя 1 (см. <216>). Значение (EXT) **Velocity** для данного параметра недоступно.

Int. (AMS Intensity) [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта источника альтернативной модуляции “AMS (Amp AMS)”.

Фактическая громкость будет определяться как сумма огибающей амплитуды и значений источника альтернативной модуляции и т.д. Если уровни усиления огибающей амплитуды невысоки, эффект, производимый альтернативной модуляцией, также будет низким.

Например, если выбрать в качестве “AMS (Amp AMS)” послекасание **AfterT**, увеличение давления на клавиши приведет к усилению громкости в том случае, если для параметра “Int (AMS Intensity)” задано **положительное (+)** значение. Однако если громкость генератора максимальна (например, за счет работы огибающей амплитуды), дальнейшее увеличение громкости не представляется возможным. Установка **отрицательного (-)** значения соответствует уменьшению громкости при увеличении давления на клавиатуру.

AMS (LFO1 AMS) [Off, (PEG, FEG, AEG, KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции глубины воздействия генератора “OSC1 LFO1” на громкость генератора 1 (см. стр. <216>).

Int. (AMS Intensity) [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта воздействия генератора “OSC1 LFO1” на громкость звучания генератора 1 **Отрицательные (-)** значения будут соответствовать инвертированию формы волны.

AMS (LFO2 AMS) [Off, (PEG, FEG, AEG, KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции глубины воздействия генератора “OSC1 LFO2” (5.3-2) на громкость генератора 1 (см. <216>).

Int. (AMS Intensity)[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта воздействия генератора “OSC1 LFO2” на громкость звучания генератора 1 **Отрицательные (-)** значения будут соответствовать инвертированию формы волны.

■ **5.1-2d: UTILITY**

см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

5.1-3: EG (Amp1 EG) **AMSource**

На этой странице устанавливается, каким образом усилитель Amp1 будет управлять изменениями громкости звучания генератора 1 во времени.

5.1-3a: Amp1 EG

Здесь настраиваются параметры огибающей амплитуды усилителя Amp1.

L (level):

S (Start Level)[00...99]

Определяет громкость звучания в момент нажатия на клавишу. Чтобы в момент нажатия нота звучала громче, увеличьте значение данного параметра.

A (Attack Level)[00...99]

Определяет уровень громкости звучания по истечении времени атаки.

B (Break Point Level)[00...99]

Определяет уровень громкости звучания по истечении времени спада.

S (Sustain Level)[00...99]

Определяет уровень громкости с момента окончания времени восстановления до отпускания клавиши.

Time:

A (Attack Time)[00...99]

Определяет время между нажатием на клавишу и достижением уровня Attack Level. Если стартовый уровень Start Level равен 0, данный параметр определяет скорость «появления» звука.

D (Decay Time)[00...99]

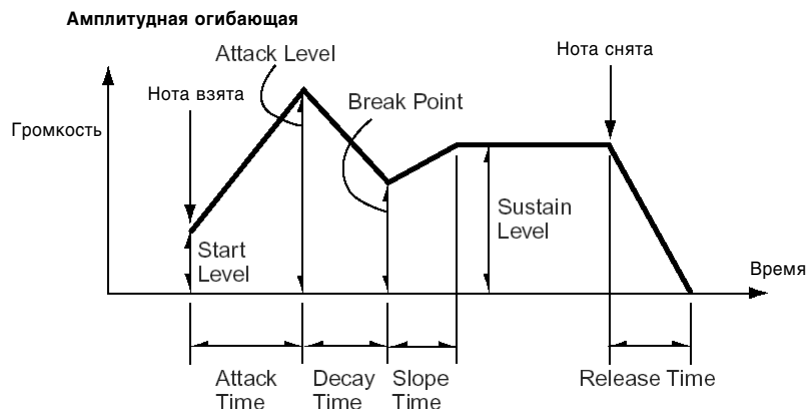
Определяет скорость изменения громкости от уровня Attack Level до уровня Break Point Level.

S (Slope Time)[00...99]

Определяет скорость изменения громкости от уровня Break Point Level до уровня Sustain Level.

R (Release Time)[00...99]

Определяет время от отпускания клавиши до достижения уровня 0 (скорость затухания звука).



5.1-3b: Level Mod. (Level Modulation)

Эти настройки позволяют использовать источники альтернативной модуляции для управления параметрами группы "Level" амплитудной огибающей.

AMS (Level Mod. AMS) [Off, (KT, EXT)]

Выбирает источник альтернативной модуляции параметров группы "L (Level)" огибающей усилителя 1 (см. <216>).

I (AMS Intensity) [-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, который создается источником альтернативной модуляции "AMS (Level Mod. AMS)".

Допустим для параметра "AMS (Level Mod. AMS)" выбрано значение **Velocity**, для настроек "S (AMS SW Start)", "A (AMS SW Attack)" и "B (AMS SW Break)" – значение "+", и для параметра "I (AMS Intensity)" - **положительное (+)** значение. В этом случае уровни огибающей будут расти при более энергичной игре на клавиатуре. Если параметру "Intensity" присвоено **отрицательное (-)** значение, при увеличении скорости нажатия на клавиши, уровни огибающей будут снижаться.

При значении **0** положение опорных точек огибающей будет определяться только настройками "Amp 1 EG" (5.1-3a), никаких дополнительных изменений в звучание вноситься не будет.

S (AMS SW Start) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции "AMS (Level Mod. AMS)" на параметр огибающей "S (Start Level)". При **положительных (+)** значениях настройки "I (AMS Intensity)" выбор значения "+" соответствует увеличению параметра Start Level. Ввод **отрицательных (-)** значений, напротив, приведет к уменьшению данного уровня огибающей. При значении **0** уровень Start Level не изменяется.

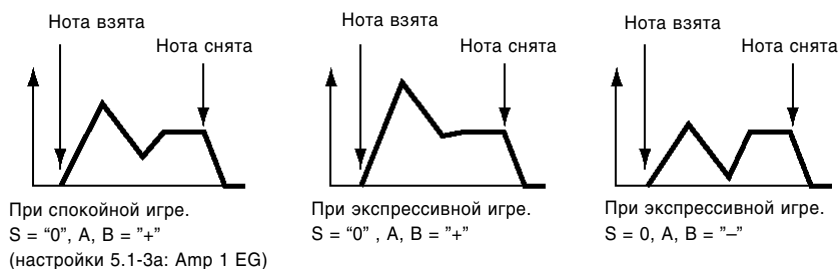
A (AMS SW Attack) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции "AMS (Level Mod. AMS)" на параметр огибающей "A (Attack Level)". При **положительных (+)** значениях настройки "I (AMS Intensity)" выбор значения "+" соответствует увеличению параметра Attack Level. Ввод **отрицательных (-)** значений, напротив, приведет к уменьшению данного уровня огибающей. При значении **0** уровень Attack Level не изменяется.

B (AMS SW Break) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции "AMS (Level Mod. AMS)" на параметр огибающей "B (Break Point Level)". При **положительных (+)** значениях настройки "I (AMS Intensity)" выбор значения "+" соответствует увеличению параметра Break Point Level. Ввод **отрицательных (-)** значений, напротив, приведет к уменьшению данного уровня огибающей. При значении **0** уровень Break Point Level не изменяется.

Изменения уровня амплитудной огибающей (AMS = Velocity, значение Intensity положительное)



5.1-3c: Time Mod. (Time Modulation)

Эти настройки позволяют использовать источники альтернативной модуляции для управления параметрами группы "Time" огибающей усилителя 1.

AMS1 (Time Mod. AMS1) [Off, (KT, EXT)]

Выбирает источник "AMS1" альтернативной модуляции параметров группы "T (Time)" огибающей амплитуды 1 (см. стр. <216>, "Список источников альтернативной модуляции").

I (AMS1 Intensity) [-99...+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, который создается источником альтернативной модуляции "AMS1 (Time Mod. AMS)".

Например, если для параметра "AMS1 (Time Mod. AMS1)" выбрано значение **Amp KTr +/+**, настройки огибающей "T (Time)" будут модифицироваться при помощи клавиатурного трекинга (5.1-2a). При **положительных (+)**

значениях этого параметра **положительные (+)** значения настройки “Ramp (Ramp Setting)” будут увеличивать временные интервалы огибающей, а **отрицательные (-)** – уменьшать их. Направление изменения определяется настройками “A (AMS1 SW Attack)”, “D (AMS1 SW Decay)”, “S (AMS1 SW Slope)” и “R (AMS1 SW Release)”.

Если в качестве источника альтернативной модуляции “AMS1 (Time Mod. AMS1)” выбрана скорость нажатия на клавиши **Velocity**, **положительные (+)** значения параметра “I (AMS1 Intensity)” соответствуют увеличению временных интервалов огибающей при более энергичной игре на клавиатуре, **отрицательные (-)** – их уменьшению.

При значении **0** положение опорных точек огибающей будет определяться только настройками “Amp 1 EG” (5.1-3а), никаких дополнительных изменений в звучание вноситься не будет.

A (AMS1 SW Attack) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS1 (Time Mod. AMS1)” на параметр огибающей “A (Attack Time)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Attack Time при увеличении значения источника модуляции “AMS1”.

Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени атаки. При значении **0** время Attack Time не изменяется.

D (AMS1 SW Decay) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS1 (Time Mod. AMS1)” на параметр огибающей “D (Decay Time)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Decay Time при увеличении значения источника модуляции “AMS1”.

Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени спада. При значении **0** время Decay Time не изменяется.

S (AMS1 SW Slope) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS1 (Time Mod. AMS1)” на параметр огибающей “S (Slope Time)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Slope Time при увеличении значения источника модуляции “AMS1”.

Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени восстановления. При значении **0** время Slope Time не изменяется.

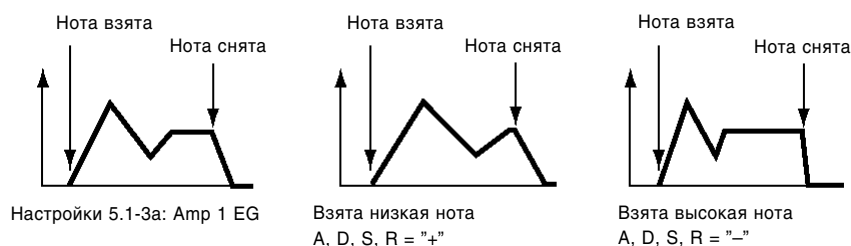
R (AMS1 SW Release) [-, 0, +]

Определяет направление воздействия источника альтернативной модуляции “AMS1 (Time Mod. AMS1)” на параметр огибающей “R (Release Time)”. При **положительных (+)** значениях настройки “I (AMS Intensity)” выбор значения “+” соответствует увеличению параметра Release Time при увеличении значения источника модуляции “AMS1”.

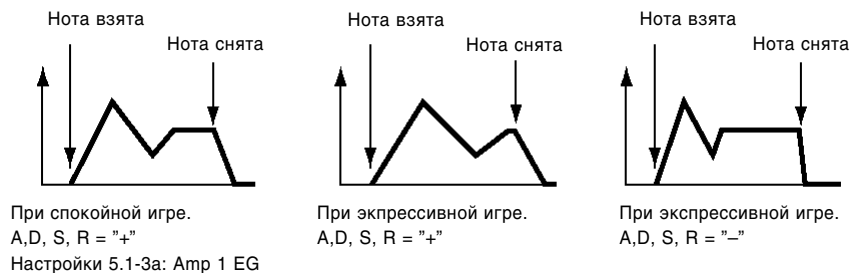
Отрицательные (-) значения будут соответствовать более короткому времени затухания. При значении **0** время Release Time не изменяется.

Изменения времязависимых параметров амплитудной огибающей (AMS = Amp KTrk +/-, значение Intensity положительное)

(значения Amp Keyboard Track (5.1-2а): Low Ramp - положительное, High Ramp - положительное)



Изменения времязависимых параметров амплитудной огибающей (AMS = Velocity, значение Intensity положительное)



- AMS2 (Time Mod. AMS2)[Off, (KT, EXT)]
- I (AMS2 Intensity) [-99...+99]
- A (AMS2 SW Attack) [-, 0, +]
- D (AMS2 SW Decay) [-, 0, +]
- S (AMS2 SW Slope) [-, 0, +]
- R (AMS2 SW Release) [-, 0, +]

Эти параметры задают настройки для источника “AMS2 (Time Mod. AMS2)” альтернативной модуляции параметров группы “Т (Time)” амплитудной огибающей 1 (см. “AMS1 (Time Mod. AMS1)” – “R (AMS1 SW Release)”).

■ 5.1-3d: UTILITY



см. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Oscillator”, “Swap Oscillator” (2.1-1d).

Подробную информацию о выборе нужной команды меню утилит см. “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Sync Both EGs

Если выбрать в меню утилит команду “Sync Both EGs” и нажать на кнопку [F8], слева от надписи “Sync Both EGs” появится отметка. В этом случае амплитудные огибающие 1 и 2 будут редактироваться одновременно (редактирование параметров одной огибающей приводит к синхронному изменению параметров другой, см. 4.1-5d **note**).

PROG 5.2: Ed-Amp2

На странице определяются установки усилителя 2, управляющего громкостью и панорамой генератора 2.

5.2-1: Lvl/Pan (Level/Pan)

5.2-2: Mod. (Amp2 Modulation)

5.2-3: EG (Amp2 EG) **AMSource**

Данные страницы становятся доступными только в том случае, если для режима “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Double** (см. “5.1: Ed-Amp1”).

PROG 5.3: Ed-LFOs

На данной странице задаются установки LFO (генератора низкой частоты), которые в дальнейшем будут использованы для модуляции параметров Pitch (высоты звучания), Filter (частоты среза) и Amp (усиления) генераторов 1 и 2. Установки каждого из генераторов можно модифицировать с помощью двух LFO. Если на страницах Pitch, Filter или Amp установить для параметров Intensity LFO1/2 **отрицательное (-) значение**, волновой контур соответствующего генератора LFO будет перевернут.

5.3-1: OSC1LFO1 (OSC1 LFO1) **AMSource**

На данной закладке отображены настройки первого генератора LFO для генератора 1.



5.3-1a

5.3-1b

5.3-1c

5.3-1d

5.3-1a: OSC1 LFO1

Waveform[Triangle 0...Random6 (Vect.)]

Параметр отвечает за выбор формы волны LFO.

Цифры справа от названий некоторых волновых форм LFO обозначают фазу выбранной волны.

Triangle	0		Треугольная форма волны	Step Triangle - 4		Ступенчатый "треугольник"
Triangle	90			Step Triangle - 6		
Triangle Random				Step Saw - 4			Ступенчатая "пила"
Saw	0		Step Saw - 6			
Saw	180		Пилообразная форма волны	Random1 (S&H): Случайная форма Sample&Hold (уровень изменяется случайным образом через фиксированные промежутки времени).		
Square				Random2 (S&H): Случайная форма Sample&Hold (уровень и временные интервалы изменяются случайным образом).		
Sine			Random3 (S&H): Максимальный и минимальный уровни чередуются через случайные промежутки времени.			
Guitar			Random4 (Vect.) Random5 (Vect.) Random6 (Vect.) Соответствуют волновым формам Random 1 - 3, однако с более плавными контурами. служат для имитации нестабильности звучания акустических инструментов и т.д.			
Exp.Triangle			Экспоненциальная "пила"			
Exp.Saw Down						
Exp.Saw Up						

Frequency[00...99]

Параметр указывает частоту LFO. Значение **99** соответствует максимальной частоте.

Ofs (Offset)[-99...+99]

Определяет центральное положение волнового контура LFO.

Например, при установке **0** (см. следующий рисунок) эффект вибрато будет вызывать колебания высоты звучания вверх и вниз относительно взятой ноты. При установке **+99** колебания происходят только выше взятой ноты, подобно приему вибрато при игре на гитаре.

Если для параметра "Waveform" выбрано значение **Guitar**, колебания происходят только выше взятой ноты даже при установке "Offset", равной **0**.

Параметр Offset и изменения в характере эффекта вибрато



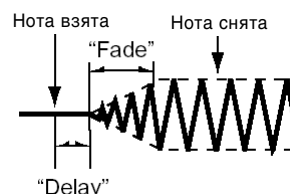
Key Sync[Off, On]

On (опция отмечена): LFO перезапускается при каждом нажатии на клавишу. Таким образом, LFO для каждой ноты независимы друг от друга.

Off (отметка снята): LFO запускается только при первом нажатии на клавишу и продолжает свое действие на все взятые в дальнейшем ноты. В этом случае параметры "Delay" и "Fade" будут обрабатываться только при первом включении LFO.

Fade [00...99]

Определяет время плавного нарастания амплитуды LFO до максимального значения. Если опция "Key Sync." выключена (**Off**), эффект нарастания будет обрабатываться только при первом включении LFO.



Dly (Delay)[00...99]

Определяет время задержки между нажатием на клавишу и началом действия LFO. Если опция “Key Sync.” выключена (**Off**), эффект задержки будет обрабатываться только при первом включении LFO.

5.3-1b: Freq. Mod (Frequency Modulation)

Для настройки частоты генератора LFO1 пользователь может задействовать два источника альтернативной модуляции.

AMS1 (Freq. AMS1)[Off, (PEG, FEG, AEG, LFO2, KT, EXT)]

Выбирает источник альтернативной модуляции частоты генератора OSC1 LFO1 (см. <216>). Генератор OSC1 LFO1 может модулироваться генератором OSC1 LFO2.

Int (AMS Intensity)[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, вызванного источником альтернативной модуляции, указанным с помощью установки “AMS1 (Freq. AMS1)”.

Значения **16, 33, 49, 66, 82 или 99** увеличивают (отрицательные – уменьшают) частоту LFO соответственно в 2, 4, 8, 16, 32 и 64 раза.

Например, если в качестве источника альтернативной модуляции выбрано положение ноты на клавиатуре (“AMS1 (Freq. AMS1)” = **NoteNo.**), **положительные (+)** значения параметра “Int (AMS Intensity)” будут соответствовать увеличению частоты генератора LFO при движении от нижних клавиш к верхним.

Отрицательные (-) значения, наоборот, будут уменьшать частоту при движении по клавиатуре снизу вверх. При этом изменение частоты отсчитывается от ноты C4.

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбран наклон джойстика от себя **JS+Y**, увеличение параметра “Int (AMS Intensity)” сопровождается увеличением частоты LFO при перемещении джойстика в направлении от себя. При значении **+99** перемещение джойстика в крайнее верхнее положение соответствует 64-кратному увеличению частоты LFO.

AMS2 (Freq. AMS1)[Off, (PEG, FEG, AEG, LFO2, KT, EXT)]

Int (AMS Intensity)[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, вызванного вторым источником альтернативной модуляции, указанным с помощью установки “AMS2 (Freq. AMS1)”. См. “AMS1 (Freq. AMS1)”, “Int. (AMS1 Intensity)”.

5.3-1c: MIDI/Tempo Sync. (Frequency MIDI/Tempo Sync.)

Sync. (MIDI/Tempo Sync.) [Off, On]

On (опция отмечена): Частота LFO синхронизируется с темпом воспроизведения (сообщениями MIDI Clock). В этом случае настройки “Frequency” (5.3-1a) и “Freq. Mod” (5.3-1b) игнорируются.

Base Note (Sync. Base Note)[♩, ♪, ♫, ♮, ♯, ♭, ♮, ♯, ♭, ♮]

Times (Sync. Times)[01...16]

Если **отмечена** опция “Sync. MIDI/Tempo Sync.”, данные параметры определяют длительность ноты “Base Note (Sync. Base Note)” относительно текущего темпа “♩ (Tempo)” и множитель (“Times”), которые используются для вычисления частоты OSC1 LFO1. Например, если “Base Note (Sync. Base Note)” = ♩ (четвертная нота), а “Times (Sync. Times)” = **04**, генератор LFO будет совершать одно полное колебание за каждые четыре четверти.

Теперь, даже если изменить установку “♩ (Tempo)” арпеджиатора или секвенсера, LFO всегда будет совершать одно колебание за каждые 4 доли.

■ 5.3-1d: UTILITY

см. “Write Program” (1.1-1c)

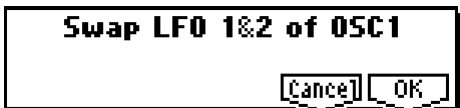
Подробную информацию о том, как выбрать необходимую команду меню утилит, см. раздел “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



SWAP LFO 1&2

При выполнении данной команды происходит обмен параметрами генераторов LFO 1 и 2. Если LFO2 указан в качестве источника альтернативной модуляции (Freq AMS1 или Freq AMS2) на странице LFO1 Freq.Mod (5.3-1b), после операции обмена настройки для генератора LFO2 станут некорректными. Если выполнить эту команду, находясь на странице OSC1 LFO1 или OSC1 LFO2, произойдет обмен параметрами генераторов LFO 1 и 2 генератора 1.

1) Выберите пункт меню “Swap LFO 1&2” для перехода к диалоговому окну.



2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отказа от выполнения нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

5.3-2: 1LFO2 (OSC1 LFO2)

На данной закладке отображены настройки второго генератора LFO для генератора 1 (см. “5.3-1: OSC1LFO1 (OSC1 LFO1)”). При работе с этим генератором невозможно выбрать LFO в качестве источника альтернативной модуляции “AMS1 (Freq. AMS1)” или “AMS2 (Freq. AMS2)”.

5.3-3: 2LFO1 (OSC2 LFO1)

Эта закладка становится доступной только в том случае, если режим “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) установлен в значение **Double**. На данной закладке отображены настройки первого генератора LFO для генератора 2 (см. “5.3-1: OSC1LFO1 (OSC1 LFO1)”).

5.3-4: 2LFO2 (OSC2 LFO2)

Данная закладка становится доступной только в том случае, если режим “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) установлен в **Double**. На данной закладке отображены настройки второго генератора LFO для генератора 2 (см. “5.3-1: OSC1LFO1 (OSC1 LFO1)” и “5.3-2: OSC1LFO2 (OSC1 LFO2)”).

PROG 6.1: Ed-Arp. (Arpeggiator)

На этой странице задаются установки арпеджиатора для программного режима.

Настройки арпеджиатора могут быть связаны с конкретной программой и загружаться вместе с ней. Для этого **отметьте** опцию **Program** на странице “Auto Arp. “Program” (GLOBAL 1.1-1c).

Включение/отключение арпеджиатора осуществляется нажатием на кнопку [ARP ON/OFF]. Если арпеджиатор включен, загорается подсветка кнопки.

Настройки, заданные с помощью контроллеров REALTIME CONTROLS (режим C) [TEMPO], [ARP-GATE], [ARP-VELOCITY] и кнопки [ARP ON/OFF] могут быть сохранены вместе с программой.

Данные настройки справедливы только в случае, если **отмечена** опция “Program” на странице “Auto Arp”.

Можно осуществлять управление арпеджиатором с внешнего секвенсера, а также записывать воспроизведение арпеджио на внешний секвенсер (см. стрю <243>).

Параметры “Pattern”, “Resolution”, “Octave”, “Sort”, “Latch”, “Key Sync”, “Keyboard” и “♪ (Tempo)” также могут быть заданы на странице 1.1: Play “Arp Play”.

6.1-1: Setup (Arpeg. Setup)



6.1-1a: Arpeggiator Setup

См. “основное руководство”, стр. <103>.

Pattern*[P000...P004, U000(INT)...U215(User)]

С помощью этого параметра выбирается паттерн арпеджиатора.


P0000: UP	Пресетный паттерн арпеджиатора
P0001: DOWN	Пресетный паттерн арпеджиатора
P0002: ALT1	Пресетный паттерн арпеджиатора
P0003: ALT2	Пресетный паттерн арпеджиатора
P0004: RANDOM	Пресетный паттерн арпеджиатора
U0000(INT)...U199(INT)	Предварительно загруженные паттерны пользователя
U200(User)...U215(User)	Предварительно загруженные паттерны пользователя

P000 — P004 являются пресетными арпеджиаторными паттернами, **U000 (INT) – U215(User)** – перезаписываемыми пользовательскими паттернами. Арпеджиаторные паттерны пользователя могут быть созданы и отредактированы на странице GLOBAL 6.1.

note Арпеджиаторные паттерны U000 (INT) – U215 (User) могут быть выбраны с помощью цифровых кнопок [0] – [9] и кнопки [ENTER].

Octave* [1, 2, 3, 4]

Определяет диапазон действия арпеджиатора в октавах.

 Если выбран арпеджиаторный паттерн пользователя, диапазон также будет зависеть от установки “Octave Motion” (GLOBAL 6.1-1c).

Reso (Resolution)* [♩₃, ♩₃, ♩, ♩₃, ♩]

Определяет разрешение арпеджиатора в терминах длительностей нот. При запуске арпеджиатора будут генерироваться ноты соответствующих длительностей: ♩₃, ♩₃, ♩, ♩₃ или ♩. Скорость воспроизведения паттерна устанавливается параметрами “♩ (Tempo)” и “Resolution”.

Gate [000...100(%), Step]

Определяет длительность каждой ноты в арпеджио в процентах от разрешения.

000 – 100(%): Все ноты обладают одинаковой длительностью.

Step: Данное значение доступно, если выбран пользовательский паттерн арпеджиатора **U000 – U215(User)**. В этом случае длительность каждой ноты задается пользователем.

Длительность также может управляться регулятором REALTIME CONTROLS (режим C) [ARP-GATE]. Вращение регулятора влево снижает длительность звучания нот, вправо – увеличивает. Нейтральное положение (на 12 часов) соответствует оригинальному значению параметра Gate.

Velocity [001...127, Key, Step]

Определяет громкость каждой ноты в арпеджио.

001 – 127: Для всех нот указывается фиксированное значение Velocity (скорость удара по клавиатуре).

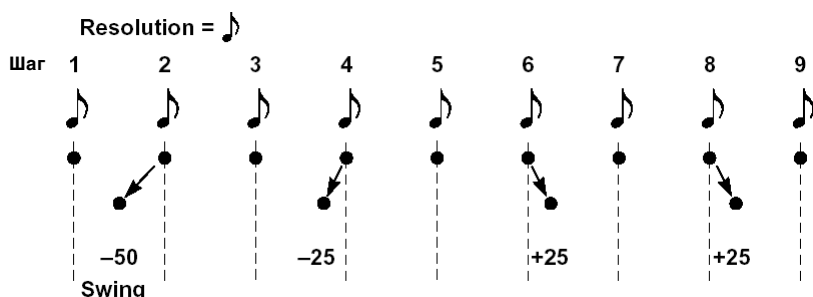
Key: Для воспроизведения каждой ноты используется реальное значение скорости удара по клавише.

Step: Данное значение доступно, если выбран пользовательский паттерн арпеджиатора **U000 – U215(User)**. В этом случае громкость каждой ноты задается пользователем.

Длительность также может управляться регулятором REALTIME CONTROLS (режим C) [ARP-VELOCITY]. Вращение регулятора влево уменьшает громкость звучания нот, вправо – увеличивает. Нейтральное положение (на 12 часов) соответствует оригинальному значению параметра Velocity.

Swing [-100...+100(%)]

Данный параметр смещает ритмически каждую вторую ноту в арпеджио.



Sort*[Off, On]

Параметр определяет порядок исполнения нот в арпеджио.

On (опция отмечена): Ноты воспроизводятся в порядке возрастания их высот, вне зависимости от порядка нажатия на клавиши.

Off (отметка снята): Ноты воспроизводятся в том же порядке, в котором они были взяты на клавиатуре.

Latch*[Off, On]

Указывает, будет ли арпеджио воспроизводиться после отпускания клавиш.

On (опция отмечена): Арпеджио продолжает воспроизведение после отпускания клавиш.

Off (отметка снята): Арпеджио останавливается при снятии руки с клавиатуры.

Key Sync.*[Off, On]

Определяет, будет ли арпеджиаторный паттерн запускаться сразу же при нажатии на клавишу, или синхронно с темпом “♩ (Tempo)”.

On (опция отмечена): при снятии руки с клавиатуры и последующем нажатии на клавишу арпеджиаторный паттерн будет воспроизводиться с начала. Это особенно удобно при живой игре, если арпеджио необходимо запустить с начала такта.

Off (отметка снята): арпеджио всегда будет синхронизировано с темпом воспроизведения “♩ (Tempo)” (сообщениями MIDI clock).

Keyboard*[Off, On]

Параметр определяет, будут ли ноты, взятые на клавиатуре, звучать вместе с нотами, сгенерированными арпеджиатором.

On (опция отмечена): ноты, взятые на клавиатуре, будут воспроизводиться одновременно с нотами, сгенерированными арпеджиатором.

Off (отметка снята): воспроизводятся только сгенерированные арпеджиатором ноты.

*: Данные параметры также могут быть настроены на странице “1.1-3: Arp.”.

6.1-1b: Arpeggiator Tempo

♩ (Tempo) [040...240, EXT]

Устанавливает темп воспроизведения.

Темп также может управляться регулятором REALTIME CONTROLS (режим C) [TEMPO]. Если для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) выбрано значение **External** или **Ext-USB**, на экране отобразится сообщение **EXT** и арпеджиатор будет синхронизирован с сообщениями MIDI Clock, поступающими с внешнего MIDI-устройства.

■ 6.1-1c: UTILITY



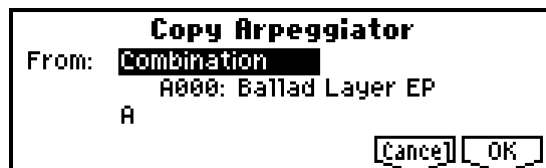
см. “Write Program” (1.1-1c).

Подробную информацию о выборе нужной команды меню утилит см. “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

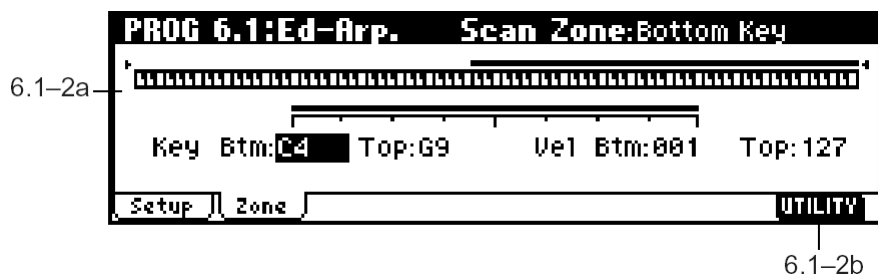
Copy Arpeggiator

Команда служит для копирования установок арпеджиатора.

- 1) Выберите команду “Copy Arpeggiator” для перехода к диалоговому окну.
- 2) В строке “From” укажите источник копирования параметров арпеджиатора (режим, банк, номер).
- 3) При копировании из комбинации или песни выберите нужный арпеджиатор – **A** или **B**.
- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



6.1-2: Zone (Scan Zone)



6.1-2a: Scan Zone

Zone Map

В этой области дисплей отображаются установки зоны сканирования “Scan Zone”.

Key:

Btm (Bottom Key)[C-1...G9]

Top (Top Key)[C-1...G9]

Параметры определяют клавиатурный диапазон для запуска арпеджиатора. “Top” задает верхнюю клавишу диапазона, “Btm” – нижнюю.

Vel:

Btm (Bottom Velocity)[001...127]

Top (Top Velocity)[001...127]

Параметры определяют динамический диапазон для запуска арпеджиатора. “Top” задает максимальное значение скорости нажатия на клавишу, “Btm” – минимальное.

note

Для быстрого ввода значений этих параметров следует, удерживая кнопку [ENTER], нажать на клавиатуре нужную ноту с нужной скоростью.

6.1-2b: UTILITY

См. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Arpeggiator” (6.1-1c).

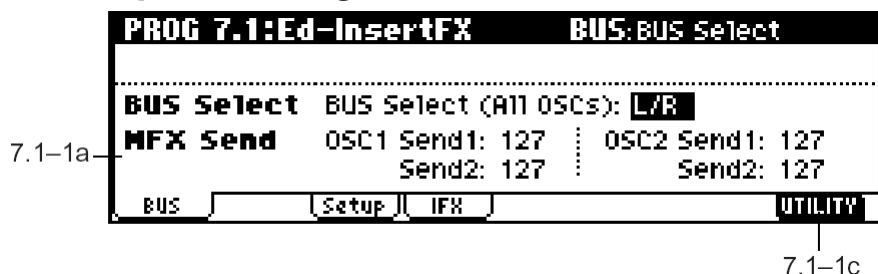
PROG 7.1: Ed-InsertFX

Подробное описание эффектов разрывов см. стр. <159>.

7.1-1: BUS

На данной странице задается шина, через которую выводится сигнал с генераторов, и определяются уровни посыла на мастер-эффекты.

На картинке ниже показано состояние ЖК-дисплея для ситуации, когда для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Single** или **Double**.




7.1-1a: BUS

BUS Select:

BUS Select (All OSCs)[L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]

Определяет шину, через которую будет выводиться сигнал с генераторов 1 и 2.

 Если выбрано значение **1/2**, для вывода стереосигнала через аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 будут использованы настройки панорамы генераторов 1 и 2 (5.1-1b, 5.2-1). При управлении панорамой с помощью контроллера CC#10 (Panpot) или источника альтернативной модуляции (AMS) используется значение панорамы в момент нажатия на клавишу. В отличие от случая, когда для вывода сигнала выбрана шина **L/R** (аудиовыходы MAIN L/MONO, R) панорама в реальном времени изменяться не будет.

Если необходимо обеспечить управление панорамой в реальном времени при выводе звука через выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2, выберите “BUS Select” = **IFX**, установите для параметра “IFX” значение **00: No Effect**, а затем установите для эффекта разрыва шину **1/2** (параметр “BUS Select”, 7.1-2a).

MFX Send:

OSC1 Send1[000...127]

Управляет уровнем посылы сигнала с генератора 1 на мастер-эффект 1. Установка доступна, если для параметра “BUS Select” выбрано значение **L/R** или **Off**.

Если для параметра “BUS Select” указано значение **IFX**, уровни посылы на мастер-эффекты 1 и 2 после обработки эффектом разрыва IFX устанавливаются с помощью параметров “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))” (7.1-2a).


OSC1 Send2[000...127]

Управляет уровнем посылы сигнала с генератора 1 на мастер-эффект 2 (см. “OSC1 Send1”).

OSC2 Send1[000...127]

OSC2 Send2[000...127]

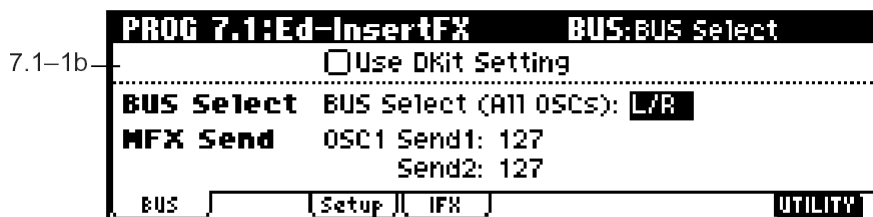
Параметры управляют уровнем посылы сигнала с генератора 2 на мастер-эффекты 1 и 2. Эти установки доступны в случае, если для режима “Mode (Oscillator Mode)” выбрано значение **Double**, а для параметра “BUS Select” – значение **L/R** или **Off** (см. “OSC1 Send1”).

 Для регулировки общего уровня посылы генераторов 1 и 2 на мастер-эффекты 1 и 2 используются MIDI-контроллеры CC#93 и CC#91 соответственно. Управление осуществляется по глобальному MIDI-каналу “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

Итоговый уровень посылы определяется суммированием значений данных контроллеров с собственными установками каждого генератора.

7.1-1b: Use DKit Setting

На картинке ниже показано состояние ЖК-дисплея для ситуации, когда для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Drums**.



Use DKit Setting[Off, On]

Данная опция доступна только в том случае, когда для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Drums**.

On (опция отмечена): Для каждой клавиши выбранного набора ударных будет использована установка “BUS (BUS Select)” (GLOBAL 5.1-3a). Отметьте эту опцию, если требуется обработать эффектом разрыва отдельные инструменты ударных, или вывести определенные инструменты из набора на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL).

Если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (2.1-1a) выбрано значение **Single** или **Double**, данная опция не функционирует.

Off (отметка снята): Будут использованы описанные ранее параметры “BUS Select” и “MFX Send” (7.1-1a). Все звуки из набора ударных будут выводиться через одну и ту же шину.

■ **7.1-1c: UTILITY**

См. “Write Program” (1.1-1c)

Подробную информацию о том, как выбрать необходимую команду меню утилит, см. раздел “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



Copy Insert Effect

Данная команда позволяет копировать установки эффекта разрыва из программного, комбинационного, секвенсерного или сэмплерного (при условии установки опции EXB-SMPL) режимов.

- 1) Выберите команду “Copy Insert Effect” для перехода к диалоговому окну.



- 2) В строке “From” укажите режим, банк и номер источника копирования.

note Для выбора банка можно использовать кнопки [A] – [GM].

- 3) Выберите эффект для копирования. Также можно произвести копирование установок мастер-эффекта.

! При копировании мастер-эффекта из-за разницы в установках маршрутизации и уровнях посылов результат копирования может не совпасть с оригиналом.

- 4) Если **отметить** опцию “Post IFX Mixer Setting”, также будут скопированы значения параметров “Pan (CC#8)”, “BUS Select”, “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))”. Если эту опцию **не отмечать**, будут скопированы только алгоритм и настройки эффекта.

- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отказа от выполнения нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

7.1-2: Setup

На этой странице можно включить или отключить эффект разрыва, выбрать его алгоритм, задать панораму и т.д.

Прямой (Dry) сигнал эффекта разрыва всегда стереофонический по входу и выходу. Количество каналов на входе и выходе обработанного (Wet) звука зависит от типа алгоритма эффекта (см. <160>).



7.1-2a: InsertFX Setup

IFX On/Off[Off, On]

Включает/отключает эффект разрыва.

При установке **Off** сигнал не претерпевает никаких изменений (то же самое справедливо при выборе типа эффекта **00: No Effect**).

MIDI Помимо данной установки, отключить эффект разрыва можно с помощью MIDI-сообщений CC#92. Значение **0** отключает эффект, значения **1 – 127** соответствуют использованию текущих настроек. Сообщение должно быть передано по глобальному MIDI-каналу “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

Insert Effect[00...89: название эффекта]

Отображает алгоритм (тип) эффекта разрыва.

Можно выбирать из 89 типов эффекта: **01: St.Amp Sim – 89: Reverb-Gate**.

Эффекты можно выбирать по категориям с помощью команды меню утилит “Select by Category” (7.1-2c).

Pan(CC#8) (Post IFX Pan CC#8)[L000...C064...R127]

Определяет панораму сигнала, обработанного эффектом разрыва. Данная настройка доступна только в том случае, если для параметра “BUS Select” выбрано значение **L/R** (см. <162>).

MIDI Уровень панорамы управляется сообщениями CC#8.

BUS Select[L/R, 1, 2, 1/2, Off]

Здесь указывается шина, через которую будет выводиться обработанный эффектом разрыва сигнал. Обычно для этого параметра устанавливается значение **L/R**. Для вывода через выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) выберите значение **1, 2** или **1/2**. Значение **Off** выбирается, если необходимо использовать параметры “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))” при последовательном включении эффектов разрывов и мастер-эффектов.

S1 (Send1(MFX1))[000...127]

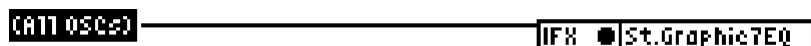
S2 (Send2(MFX2))[000...127]

Параметры определяют уровень посылы сигнала, обработанного эффектом разрыва, на мастер-эффекты 1 и 2. Данные установки доступны в случае, если для параметра “BUS Select” (7.1-1a) выбрано значение **L/R** или **Off**.

MIDI Для регулировки уровня посылы на мастер-эффекты 1 и 2 используются MIDI-контроллеры CC#93 и CC#91 соответственно. Управление осуществляется по глобальному MIDI-каналу “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

7.1-2b: Routing

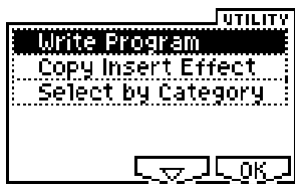
Отображает статус эффекта разрыва.



Здесь отображается маршрутизация эффекта разрыва, его название и состояние «включен/выключен».

Можно выбрать параметр **(All OSCs)** и использовать контроллеры [VALUE] для настройки шины “BUS Select” (см. 7.1-1a).

■ 7.1-2c: UTILITY



См. “Write Program” (1.1-1c), “Copy Insert Effect” (7.1-1c).

Подробную информацию о том, как выбрать необходимую команду меню утилит, см. раздел “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Select by Category

Команда позволяет выбрать нужный тип эффекта по категориям.

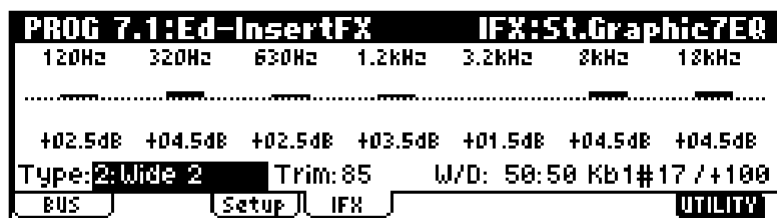
Подробную информацию о процедуре выбора по категориям см. <2>, “Select by Category”.



note Данная команда доступна, если определены параметры на странице 7.1-2a.

7.1-3: IFX (Insert Effect)

На данной странице определяются параметры для эффекта разрыва, выбранного на странице Setup (см. <168>).



7.1-3a

MIDI Для управления динамической модуляцией эффектов используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a). См. стр. <221>.

■ 7.1-3a: UTILITY

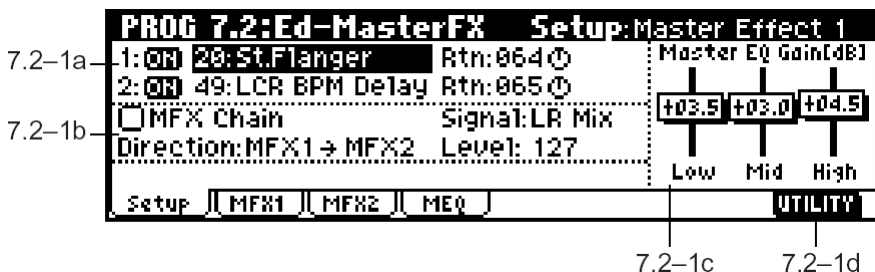
См. “Write Program” (1.1-1c).

PROG 7.2: Ed-MasterFX

Подробное описание мастер-эффектов см. стр. <159>.

7.2-1: Setup

На этой странице определяются типы мастер-эффектов, их состояние (включен/выключен), порядок их последовательного соединения и установки мастер-эквалайзера.



7.2-1a: Master Effect Setup

Обработка мастер-эффектами не воздействует непосредственно на прямой (Dry) сигнал. Посредством настроек уровня возврата “Rtn 1, 2” обработанный (Wet) сигнал отсылается обратно на шины L и R, где смешивается с прямым сигналом (“BUS Select” L/R: 7.1-1a, 7.1-2a).

Мастер-эффекты оснащены монофоническим входом. Стереосигнал, распанорамированный по шинам L и R, после прохождения через генератор и эффект разрыва преобразуется в монофонический в соответствии с настройками “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))”, после чего поступает на вход мастер-эффектов.

Мастер эффекты имеют **монофонический вход и стереофонический выход**. Это справедливо даже в том случае, если для мастер-эффекта выбран алгоритм со стереофоническим входом.

MFX1 On/Off, MFX2 On/Off [Off, On]

Установки определяют состояние мастер-эффектов 1 и 2 (включен/выключен). При установке **Off** выход с эффекта заглушается.

Помимо этих установок, отключить мастер-эффекты 1 и 2 можно с помощью MIDI-сообщений CC#94 и CC#95 соответственно. Значение **0** отключает эффект, значения **1 – 127** соответствуют использованию текущих настроек. Сообщение должно быть передано по глобальному MIDI-каналу “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

Master Effect 1, 2 [00...89: название эффекта]

Отображает тип выбранных мастер-эффектов 1 и 2. Можно выбирать из 89 типов эффекта:

01: St.Amp Sim – 89: Reverb-Gate. При установке **00: No Effect** выход с мастер-эффекта заглушается.

Rtn 1, 2 (Return 1, 2) [000...127]

Параметры задают уровень возврата с мастер-эффектов на шину L/R (выход L/MONO, R).

7.2-1b: Chain

MFX Chain [Off, On]

On (опция отмечена): Мастер-эффекты MFX1 и MFX2 включаются последовательно (см. стр. <165>).

Off (отметка снята): Эффекты MFX1 и MFX2 коммутируются параллельно.

Direction (Chain Direction) [MFX1 → MFX2, MFX2 → MFX1]

Определяет очередность последовательного соединения эффектов MFX1 и MFX2.

MFX1 → MFX2: Выход эффекта MFX1 соединяется со входом эффекта MFX2.

MFX2 → MFX1: Выход эффекта MFX2 соединяется со входом эффекта MFX1.

Signal (Chain Signal) [L/R Mix, L Only, R Only]

Если эффекты включены последовательно (отмечена опция MFX Chain), данный параметр указывает, каким образом стереосигнал с выхода первого эффекта поступает на монофонический вход второго эффекта.

L/R Mix: Сигналы правого и левого канала выхода первого мастер-эффекта смешиваются между собой.

L Only, R Only: На вход второго мастер-эффекта поступает только левый (правый) канал с выхода первого мастер-эффекта.

Level (Chain Level) [000...127]

Если эффекты включены последовательно (отмечена опция MFX Chain), то параметр устанавливает уровень сигнала с первого мастер-эффекта на второй.

7.2-1c: Master EQ Gain [dB]

Устанавливает уровень усиления/ослабления трехполосного эквалайзера, расположенного непосредственно перед выходом AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R. Данный параметр связан с различными установками "Gain" мастер-эквалайзера (7.2-4).

Low [-18.0...+18.0]

Mid [-18.0...+18.0]

High [-18.0...+18.0]

Частоты раздела для полос "Low", "Mid" и "High", а также добротность полосы "Mid" задаются на странице MEQ. Данные значения измеряются в децибелах.

■ 7.2-1d: UTILITY



См. "Write Program" (1.1-1c).

Подробную информацию о том, как выбрать необходимую команду меню утилит, см. раздел "PROG 1.1-1c: UTILITY".

Copy Master Effect

Данная команда позволяет скопировать установки понравившегося эффекта из программного, комбинационного и секвенсерного режимов.

1) Выберите команду "Copy Master Effect" для перехода к диалоговому окну.



2) В строке "From:" укажите режим, банк и номер источника копирования.

Для выбора банка можно использовать кнопки [A] – [GM].

3) Выберите эффект для копирования. Если выбраны позиции **MFX 1** или **2**, вместе с ними будет скопировано значение уровня возврата "Rtn (Return)". Если выбрать позицию **Master EQ**, будут скопированы только настройки мастер-эквалайзера. Также можно осуществлять копирование эффекта разрыва. Если **отметить** опцию "All", будут скопированы все настройки мастер-эффектов и мастер-эквалайзера.



При копировании эффекта разрыва из-за разницы в установках маршрутизации и уровнях посылов результат копирования может не совпасть с оригиналом.

4) В строке "To:" укажите мастер-эффект, в который будут скопированы настройки.

5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Swap Master Effect

Данная команда позволяет произвести обмен настроек между мастер-эффектами MFX1 и MFX2.

1) Выберите команду "Swap Master Effect" для перехода к диалоговому окну.

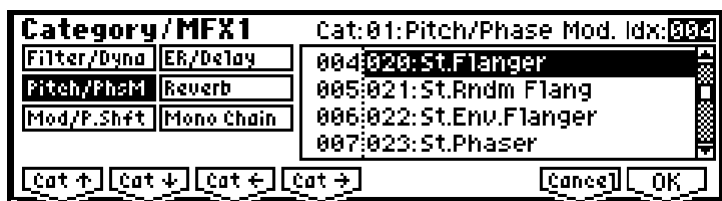
2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Select by Category

Команда позволяет выбрать нужный тип мастер-эффекта по категориям.

Подробную информацию о процедуре выбора по категориям см. стр. <2>, “Select by Category”.



note Данная команда доступна, если параметры страницы 7.1-2а установлены в значение **On** (соответствующие поля отмечены).

7.2-2: MFX1 (Master Effect1)

7.2-3: MFX2 (Master Effect1)

Отображают настройки выбранных на странице Setup эффектов MFX1 и MFX2 (см. <168>).



7.2-2a

MIDI Для управления динамической модуляцией эффектов используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a). См. <221>”.

■ 7.2-2(3)a: UTILITY

См. “Write Program” (1.1-1c).

7.2-4: MEQ (Master EQ)

В Korg TR установлен трехполосный стереофонический мастер-эквалайзер. Он применяется для коррекции общего тонального баланса непосредственно перед выходами шины L/R AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R (см. стр. <213>). Параметры MEQ High Gain и MEQ Low Gain могут управляться с помощью источников модуляции, заданных установками “Low Gain Mod-Src.” и “High Gain Mod-Src.”



7.2-4a

■ 7.2-4a: UTILITY

См. “Write Program” (1.1-1c).

2. Комбинационный режим

Более подробную информацию о процедуре выбора страниц меню в комбинационном режиме см. стр. <1>.



Play	1.1: Play	Выбор и воспроизведение комбинаций. Выбор программы для каждого тембра, установка статуса, панорамы и громкости. Выбор арпеджиаторного паттерна и его настроек (см. стр. <31>).
P/M	2.1: Ed-Prog/Mix	Выбор программы для каждого тембра, установка громкости и панорамы (аналогично параметрам на стр. 1.1: Play, редактирование можно производить с любой из этих двух страниц) (см. стр. <35>).
Ctrl	2.2: Ed-Ctrl	Настройки контроллеров (см. стр. <36>).
Prm1	3.1: Ed-Param1	Настройки MIDI, OSC и Pitch для каждого тембра (см. стр. <36>).
Prm2	3.2: Ed-Param2	Настройки Delay и Scale для каждого тембра (см. стр. <38>)
KeyZ	3.3: Ed-Key Zone	Настройки клавиатурного трекинга для каждого тембра (см. стр. <39>).
VelZ	3.4: Ed-Vel Zone	Настройки динамического трекинга для каждого тембра (см. стр. <40>).
MIDI1	4.1: Ed-MIDI Filter 1	Фильтр передачи/приема MIDI-сообщений Prog Change и Aftertouch для каждого тембра (см. стр. <41>).
MIDI2	4.2: Ed-MIDI Filter 2	Фильтр MIDI-сообщений JS и Ribbon Ctrl (см. стр. <42>).
MIDI3	4.3: Ed-MIDI Filter 3	Фильтр MIDI-сообщений REALTIME CONTROL Knob (см. стр. <42>).
MIDI4	4.4: Ed-MIDI Filter 4	Фильтр MIDI-сообщений SW, Other Ctrl Change (см. стр. <42>).
Arp	6.1: Ed-Arp	Настройки арпеджиатора (аналогично параметрам на странице 1.1: Play, редактирование можно производить с любой из этих двух страниц) (см. стр. <43>).
IFX	7.1: Ed-InsertFX	Выбор шины и настройка уровня посыла каждого тембра на мастер-эффект; маршрутизация, выбор и настройка эффекта разрыва (см. стр. <45>).
MFX	7.2: Ed-MasterFX	Выбор и настройки мастер-эффектов, настройка мастер-эквалайзера (см. стр. <47>)

COMBI 1.1: Play

На данной странице пользователь может осуществлять выбор и воспроизведение комбинаций. Комбинация позволяет задействовать одновременно до 8 программ.

1.1-1: Combi (Combination)



1.1-1c


1.1-1a: Bank, Combi Select, Category, Cat. Hold, 10's Hold, J (Tempo)

Bank (Bank Select) [Bank A...C]

Параметр отображает выбранный банк комбинаций. Используйте кнопки BANK [A] — [C] на лицевой панели для выбора банка.


Всего в памяти Korg TR содержится 384 комбинации, организованные в 3 перезаписываемых банка (A, B, C), в каждом из которых содержится по 128 комбинаций (полный список заводских комбинаций см. “Список тембров”).

Bank A	Предварительно загруженные комбинации
Bank B	
Bank C	

 Если для редактирования выбран параметр “Program Select” (1.1-2с) одного из тембров 1 — 8, кнопки BANK [A] — [GM] позволяют переключать банки программ для тембров 1 — 8.

Combi Select (Combination Select)[0...127: название комбинации]

С помощью этого параметра производится выбор комбинации. Переместите на него область редактирования и используйте кнопки [INC] и [DEC], цифровые кнопки [0]-[9] или колесо [VALUE] для выбора комбинации. Кроме того, можно осуществлять выбор комбинаций по категориям, или с использованием функции фиксации десятков “10’s Hold” (см. стр. <2> “Cat. HOLD”, “Select by Category”, “10’s HOLD”).


 Можно производить переключение комбинаций с помощью MIDI-сообщений Program Change, принимаемых с внешнего MIDI-устройства, а также с помощью ножного переключателя (см. стр. <127> “Foot SW Assign” (GLOBAL 1.1-3a), стр. <226>).

Category[00...15: название категории]


Здесь отображается категория выбранной комбинации.


Все комбинации рассортированы по 16 категориям. Можно указать требуемую категорию, а затем выбрать из неё нужную комбинацию.

Для выбора комбинаций по категориям используйте кнопку “Cat. HOLD” и команду меню утилит “Select by Category” (см. PROG 1.1-1a).


 Для изменения категории комбинации используйте команду меню утилит “Write Combination” (1.1-1c). Для смены названия категории, используйте параметр “Category Name Comb. 00-07, 08-15” (GLOBAL 4.1-3/4).

Cat. HOLD

Нажмите на кнопку [./HOLD]. На дисплее отобразится пиктограмма . Теперь категория выбора комбинации зафиксирована (см. PROG 1.1-1a).

Для отмены этой функции нажмите на кнопку [./HOLD] дважды. При этом изображение пиктограммы  погаснет.

10’s HOLD

Если нажать на кнопку [./HOLD] два раза, на дисплее будет отображена пиктограмма , и первая цифра номера комбинации окажется зафиксированной (см. PROG 1.1-1a).

Для отмены этой функции нажмите на кнопку [./HOLD]. Изображение пиктограммы  погаснет.

♪ (Tempo)[040...240, EXT]

Установка темпа арпеджиатора. Этот параметр также может быть задан с помощью регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C). В случае, если для настройки “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) выбрано значение Ext или Ext-USB, арпеджиатор будет синхронизирован с поступающими от внешнего MIDI-устройства сообщениями MIDI-Clock.

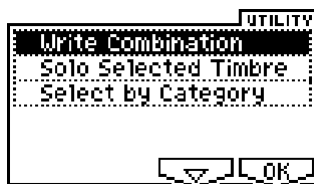
Данный параметр может также быть задан на странице 6.1: Ed-Arp.

1.1-1b: Combination Information

В этой части экрана отображена информация о выбранной комбинации: функции, назначенные на кнопки [SW1] и [SW2], а также на регуляторы REALTIME CONTROLS [ASSIGNABLE 1 — 4] (режим B).

■ 1.1-1c: UTILITY

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



Write Combination

Данная команда сохраняет отредактированную комбинацию во внутренней памяти инструмента. Если не сохранить комбинацию, при выключении питания или выборе другой комбинации результаты редактирования будут утеряны.

Более подробно о процедуре сохранения см. "Write Program (PROG 1.1-1c).



Если при записи отредактированной комбинации указать категорию "Category", в дальнейшем на странице COMBI 1.1: Play становится доступным выбор данной комбинации по категориям.

note При нажатии на кнопку [REC/WRITE] на экране отображается диалоговое окно "Update Combination". Данная команда позволяет перезаписывать настройки выбранной комбинации.

Solo Selected Timbre

Функция Solo позволяет включать и отключать режим солирования текущего тембра.

- 1) В меню утилит выберите команду "Solo Selected Timbre" и нажмите на кнопку [F8] ("OK") для завершения операции. На дисплее слева от пункта меню "Solo Selected Timbre" появится отметка, и режим солирования будет активирован.
- 2) На страницах, отображающих параметры для каждого из тембров, можно производить выбор текущего тембра для солирования (страница 1.1:Play, Prog "Program Select" и т.д.). При игре на клавиатуре будет воспроизводиться только выбранный тембр, все остальные будут заглушены. В поле "Selected Timbre Information" (1.1-2d) на каждой странице будет отображаться сообщение "Solo".

Для солирования другого тембра достаточно выбрать любой из его параметров.

note Быстро переключаться между тембрами "T1" – "T8" можно, удерживая кнопку [TIMBRE/TRACK] и нажимая на одну из кнопок [F1] (T1/T9) – [F8] (T8/T16).

- 3) Для отключения функции Solo повторно выберите команду "Solo Selected Timbre" из меню утилит и нажмите на кнопку [F8] ("OK").

note Если для тембра, отключенного функцией Solo, параметр "Status" (3.1-1a) установлен в значение EXT или EXT2, MIDI-сообщения Note On/Off для него передаваться и приниматься не будут.

Select by Category

Выбор комбинации по категориям.

Более подробно о процедуре выбора по категориям см. "Select by Category", стр. <2>.



1.1-2: Prog (Timbre Program)

На данной странице происходит выбор программ для каждого из тембров.



1.1-2e

1.1-2a: Bank, Combi Select, Cat.Hold, 10's Hold, ♪ (Tempo)

Bank	[Bank A...C]
Combi Select (Combination Select)	[0...127: название комбинации]
Cat. (Cat. HOLD)	
10's (10's HOLD)	
♪ (Tempo)	[040...240, EXT]

Подобно тому, как это происходит на странице Combi, данные параметры позволяют выбрать комбинацию и установить темп арпеджиатора (см. 1.1-1a).

1.1-2b: Timbre Number & Category

Timbre Number & Category 1...8

Здесь отображается номер тембра и сокращенное название категории выбранной для данного тембра программы.

1.1-2c: Program Select, Program Name

Program Select	[A000...g128]
----------------------	---------------

Отображает номер программы, выбранной для каждого тембра.

Если выбрать поле "Program Select", то программы можно будет загружать с помощью кнопок Bank [A] — [GM] и колеса [VALUE]. Также определить значения параметров "Program Select" можно на закладке Prog страницы 2.1: Ed-Prog/Mix.

Для выбора программ по категориям можно использовать команду меню утилит "Select by Category".

note Быстро переключаться между тембрами "T1" – "T8" можно, удерживая кнопку [TIMBRE/TRACK] и нажимая на одну из кнопок [F1] (T1/T9) – [F8] (T8/T16).

MIDI При выборе комбинации MIDI-сообщения Program Change передаются по глобальному MIDI-каналу "MIDI Channel" (GLOBAL 2.1-1a). В то же время сообщения Bank Select, Program Change и Volume (CC#7) для отдельных тембров, параметр "Status" (3.1-1a) которых установлен в значение **EXT** или **EXT2**, передаются по отдельным MIDI-каналам. Однако эти сообщения не будут передаваться для тембров, у которых выбранный MIDI-канал совпадает с глобальным. В этом случае для тембров, у которых параметр "Status" (3.1-1a) = **EX2**, вместо имени банка отображается символ "-", и по MIDI передаются сообщения Bank Number с номерами, соответствующими значениям параметров "Bank (EX2) MSB" и "Bank (EX2) LSB" (3.1-1a).

При манипуляциях с инструментом MIDI-сообщения передаются по глобальному MIDI-каналу. В то же время тембры, чей параметр "Status" равен **EXT** или **EX2**, передают эти сообщения по собственным MIDI-каналам.

Если сообщения Bank Select и Program Change получены по MIDI-каналу, совпадающему с номером MIDI-канала для тембра, чей параметр "Status" (3.1-1a) = **INT**, произойдет смена программы данного тембра. Однако если MIDI-канал, по которому получены сообщения, совпадает с глобальным MIDI-каналом "MIDI Channel", происходит смена комбинации.

Если необходимо предотвратить смену комбинации, требуется либо указать в качестве глобального MIDI-канал с уникальным (т.е. не используемым тембрами) номером, либо **снять выделение** с опции "Combi (Combi Change)" (GLOBAL, 2.1-1b). Помимо этого, можно **снять выделение** с опции "Bank (Bank Change)" (GLOBAL 2.1-1b), тогда будет изменяться только номер программы внутри выбранного банка.

Если требуется сменить программу без смены комбинации, установите параметры "Program Change" (4.1-1a) таким образом, чтобы смена программы происходила только для определенных тембров комбинации.

Program Name

Здесь отображается часть названия программы, выбранной для текущего тембра. В случае работы с программой из банка GM-ударных на дисплее отображается символ (d).

1.1-2d: Selected Timbre Information

Отображает информацию о выбранном в данный момент тембре (1 – 8).

Timbre No.: Bank No., Prog No.: и название тембра

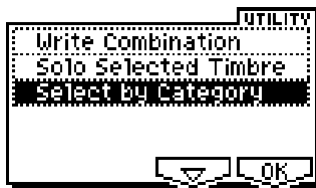
Параметры отображают номер тембра, банк программы, а также номер и имя, выбранные для данного тембра.

Status	(INT, Off, EXT, EX2)
--------------	----------------------

Здесь задаются настройки MIDI и статус генератора звука для каждого трека.

Здесь указывается номер MIDI-канала для соответствующего тембра.

■ 1.1-2e: UTILITY



см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Select by Category (Category/Combi, Category/Prog T1...T8)

Комбинации или программы, используемые тембрами, могут быть выбраны по категориям.

Если выбран параметр “Combi Select”, выполнение команды меню утилит “Select by Category” приведет к вызову диалогового окна Category/Combi, позволяющего выбрать комбинацию по категории (см. стр. <32>).

Если выбран параметр “Program Select”, выполнение команды меню утилит “Select by Category” приведет к вызову диалогового окна Category/Prog T1...T8, позволяющего выбрать программу для каждого тембра по категории.

Подробнее о процедуре выбора программы по категориям см. стр. <2>.

1.1-3: Mix (Mixer)

На данной странице осуществляется настройка громкости и панорамы для каждого тембра 1 – 8.



1.1-3a

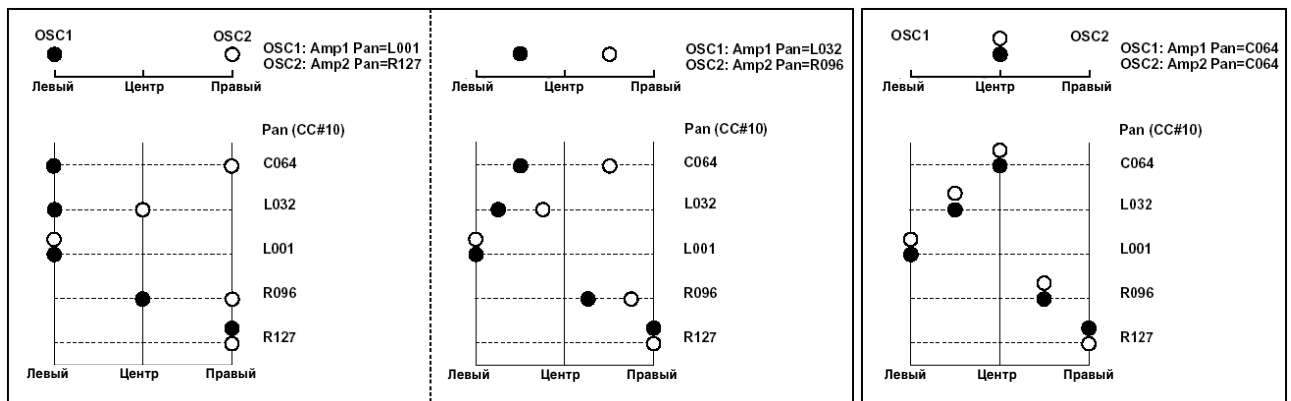
1.1-3b

1.1-3a: Pan, Volume

Pan [RND, L001...C064...R127]

Параметр отвечает за расположение каждого тембра в стереопанораме (так же может быть настроен на закладке Mixer страницы 2.1: Ed-Prog/Mix).

L001...C064...R127: Значение L001 соответствует крайнему левому положению, значение R127 – крайнему правому. При установке C064 будут использованы заданные в программном режиме настройки панорамы для каждого генератора.



Если в качестве эффекта разрыва выбран монофонический эффект, эти установки игнорируются. В этом случае панорама будет определяться параметром “Pan (CC#8)” на странице 7.1: Ed-InsertFX, Setup.

RND: Панорама генератора будет выбираться случайно при каждом нажатии на клавишу (сообщение Note On).

MIDI Если для параметра “Status” (3.1-1a) указано значение **INT**, панорамой можно управлять при помощи MIDI-сообщений CC#10 (Panpot). Значения **0** и **1** будут соответствовать крайнему левому положению, **64** – центральному, **127** – крайнему правому. Управление осуществляется по глобальному MIDI-каналу “MIDI Channel” (3.1-1a).

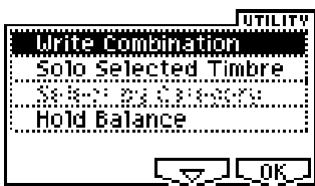
Volume [000...127]

Параметр отвечает за уровень громкости тембров 1 – 8 (так же может быть определен на закладке Mixer страницы 2.1: Ed-Prog/Mix).

MIDI Громкость каждого тембра определяется как сумма значений MIDI-контроллеров Volume (CC#7) и Expression (CC#11). Если параметр “Status” (3.1-1a) установлен в значение **INT**, поступающие MIDI-сообщения CC#7 и CC#11 будут управлять громкостью тембра (однако при этом они не будут влиять на значение параметра Volume).

Если параметр “Status” равен **EXT** или **EX2**, значение параметра Volume будет передаваться как MIDI-сообщение CC#7 при смене комбинации. Однако этого не произойдет для тембров, использующих MIDI-канал с тем же номером, что и глобальный. Сообщения CC#7 передаются по каналам, определенным для каждого тембра с помощью параметра “MIDI Channel” (3.1-1a).

■ **1.1-3b: UTILITY**



см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c), “Select by Category” (1.1-1c, PROG 1.1-1a).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Hold Balance

Данная функция позволяет изменять громкость комбинации, сохраняя неизменным баланс между тембрами 1 – 8.

Выберите параметр “Volume” для любого тембра, вызовите из меню утилит команду “Hold Balance” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”). На дисплее слева от пункта меню “Hold Balance” появится отметка, в правом верхнем углу ЖК дисплея будет отображаться сообщение [Hold.Bal.]. Теперь регулировка параметра Volume любого из тембров будет вызывать соответствующие изменения громкости всех остальных, сохраняя таким образом баланс между тембрами 1 – 8.

1.1-4: Arp. A (Arpeggio Play A)

1.1-5: Arp. B (Arpeggio Play B)

На этих страницах определяются настройки арпеджиаторов. В комбинационном режиме Korg TR поддерживает одновременную работу двух арпеджиаторов. Их параметры редактируются на странице 6.1: Edit-Arp, однако некоторые из них, наиболее важные, могут быть отредактированы здесь. Настройка может происходить в реальном времени, например, пользователь может менять текущий паттерн арпеджиатора во время игры на клавиатуре.

Для сохранения отредактированных установок используйте команду “Write Combination”. В реальном времени настройки арпеджиатора также могут быть отредактированы с помощью регуляторов REALTIME CONTROLS [TEMPO], [ARP-GATE] и [ARP-VELOCITY] (режим C) (см. “основное руководство” стр. <28>).



1.1-4c

1.1-4(5)a: Arpeggiator Run, Timbre Assign

Arpeggiator Run A, B (Run A, B) [Off, On]

При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] будут запущены арпеджиаторы, для которых данная опция отмечена. Предварительно необходимо убедиться, что каждый из арпеджиаторов назначен на определенный тембр на странице “Assign” (6.1-1b).

Даже если арпеджиатор уже запущен, пользователь может независимо включать и отключать арпеджиаторы А и В.
 Данный параметр также может быть установлен на странице 6.1: Ed-Arp. Setup.

Timbre assign

Таблица демонстрирует, на какие из тембров 1 – 8 назначены арпеджиаторы А и В. Настройка таблицы осуществляется на странице “Assign” (6.1-1b).

1.1-4(5)b: Arpeggiator A(B)

Pattern	[P000...P004, U000(INT)...U215(User)]
Reso (Resolution)	[♪ ₃ , ♪, ♪ ₃ , ♪, ♪ ₃ , ♪]
Octave	[1, 2, 3, 4]
Sort	[Off, On]
Latch	[Off, On]
Key Sync.	[Off, On]
Keyboard	[Off, On]

С помощью этих параметров регулируется звучание арпеджиатора в режиме комбинаций (см. “PROG: Ed-Arp.”). Они также могут быть установлены на странице COMBI 6.1: Ed-Arp.

■ **1.1-4(5)c: UTILITY**

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre”, “Select by Category” (1.1-1c).

COMBI 2.1: Ed-Prog/Mixer

2.1-1: Prog (Timbre Program)

Отображает банк и номер программы для каждого из тембров 1 – 8. Эти параметры также могут быть установлены на странице 1.1: Play, Prog.



2.1-1a: Program Select, Program Name

2.1-1b

Program Select

Осуществляет выбор программы для каждого из тембров (см. 1.1-2c).

Program Name

Отображает часть названия программы, выбранной для каждого тембра (см. 1.1-2c).

■ **2.1-1b: UTILITY**

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c), “Select by Category (Category/Combi., Category/Prog T1...T8)” (1.1-2e).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

2.1-2: Mix (Mixer)

На этой закладке настраивается уровень громкости и панорамы для тембров 1 – 8. Данные параметры также могут быть настроены на странице 1.1: Play, Mixer.



2.1-2a

2.1-2b

2.1-2a: Pan, Volume

Pan

Устанавливает панораму для тембров 1 – 8 (см. 1.1-3а)

Volume

Устанавливает уровень громкости для тембров 1 – 8 (см. 1.1-3а)

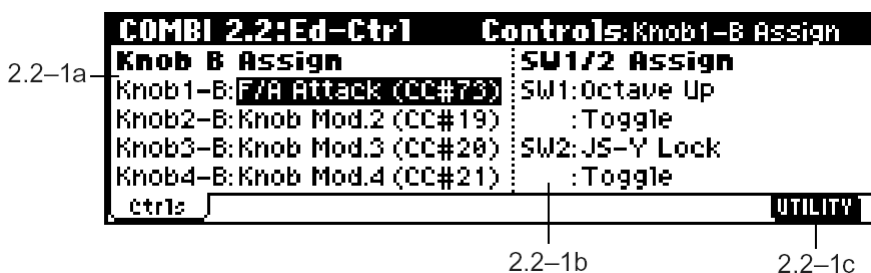
■ 2.1-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 2.2: Ed-Ctrl

На этой странице определяются функции регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] (режим В), а также кнопок [SW1] и [SW2].

2.2-1: Ctrls (Controls)



2.2-1a: Knob B Assign

Данные установки отвечают за функции (в основном различные виды сообщений Control Change), назначенные на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] (см. список на стр. <225>).

Назначенные здесь функции в дальнейшем будут управляться при помощи регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] (режим В).

Необходимость повторной настройки этих параметров обуславливается тем, что функции регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4], заданные для программ, назначенных на каждый из тембров, в комбинационном режиме становятся недоступными.

Knob1-B (Knob1-B Assign) AMSource	[Off...MIDI CC#95]
Knob2-B (Knob2-B Assign) AMSource	[Off...MIDI CC#95]
Knob3-B (Knob3-B Assign) AMSource	[Off...MIDI CC#95]
Knob4-B (Knob4-B Assign) AMSource	[Off...MIDI CC#95]

2.2-1b: SW1/2 Assign

Данные установки назначают функции на кнопки [SW1] и [SW2] (см. список на стр. <224>).

Необходимость повторной настройки этих параметров обуславливается тем, что функции кнопок [SW1] и [SW2], заданные для программ, назначенных на каждый из тембров, в комбинационном режиме становятся недоступными.

SW1 (SW1 Assign) AMSource	[Off...AfterT Lock]
SW1 Mode	[Toggle, Momentary]
SW2 (SW2 Assign) AMSource	[Off...AfterT Lock]
SW2 Mode	[Toggle, Momentary]

(см. PROG 2.2-1b)

■ 2.2-1c: UTILITY

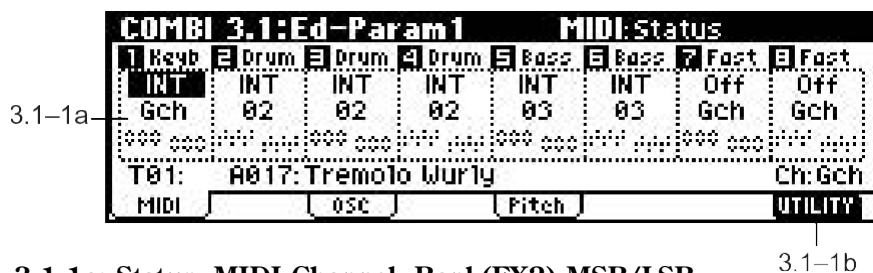
см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

COMBI 3.1: Ed-Param 1

3.1-1: MIDI

На этой странице задаются настройки MIDI для каждого из тембров.



3.1-1a: Status, MIDI Channel, Bank(EX2) MSB/LSB

3.1-1b

Status[INT, Off, EXT, EX2]

Параметр определяет статус MIDI и внутреннего генератора звука для каждого тембра.

INT: При игре на клавиатуре, а также при поступлении MIDI-сообщений с внешнего MIDI-устройства, работает внутренний генератор звука Korg TR.

Off: Программа отключена, данные MIDI не принимаются.

EXT: При игре на клавиатуре будут генерироваться MIDI-сообщения для управления внешним MIDI-устройством. Внутренний генератор звука не используется.

EX2: Становятся доступными параметры “Bank (EX2) MSB” и “Bank (EX2) LSB” (3.1-1a). При передаче MIDI-сообщений Bank Change вместо номеров банков A – G(d), характерных для Korg TR, будут передаваться банки с номерами пользователя. При этом параметры “MSB” и “LSB” определяют соответственно старший и младший байты сообщения Bank Change. Прочие характеристики аналогичны установке **EXT**.



MIDI Channel[01...16, Gch]

Устанавливает номер MIDI-канала для каждого из тембров 1 – 8.

Gch: Для приема/передачи MIDI-сообщений используется глобальный MIDI-канал, заданный параметром “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

Если параметр “Status” установлен в значение **INT**, MIDI-сообщения будут приниматься по указанному здесь каналу. Если его номер совпадает с глобальным, будет задействован внутренний генератор звука и его настройки. Если параметр “Status” равен **EXT** или **EX2**, игра на клавиатуре будет передавать MIDI-сообщения по указанному каналу (одновременно они будут передаваться по глобальному каналу).

Bank(EX2) MSB[000:000...127:127]

Bank(EX2) LSB[000:000...127:127]

Параметры определяют номер банка, используемый в том случае, если для параметра “Status” указано значение **EX2**. Если статус не равен **EX2**, установки “Bank MSB” и “Bank LSB” становятся недоступными.

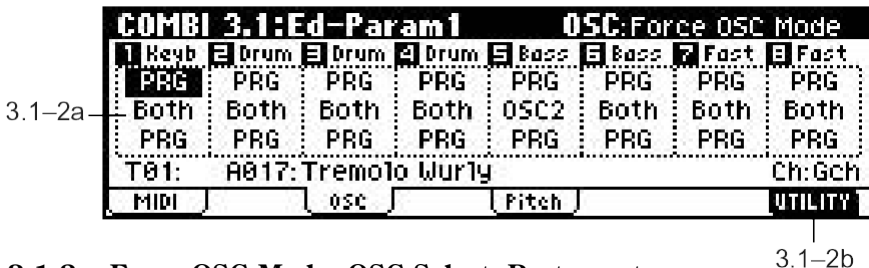
■ 3.1-1b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

3.1-2: OSC

На этой закладке указывается режим работы программы для каждого из тембров.



3.1-2a: Force OSC Mode, OSC Select, Portamento

Force OSC Mode[PRG, Poly, Mono, LGT]

Определяет режим “Mode (Voice Assign Mode)” (PROG 2.1-1b) программ, выбранных для тембров 1 – 8.

PRG: Используются настройки программы.

Poly: Тембр будет воспроизводиться в полифоническом режиме вне зависимости от настройки программы.

Mono: Тембр будет воспроизводиться в монофоническом режиме вне зависимости от настройки программы.

LGT (Legato): Тембр будет воспроизводиться в монофоническом режиме с однократной активацией (легато).

При выборе режимов **Mono** или **LGT** приоритет будет выставлен согласно установке “Priority” (PROG 2.1-1b) выбранной программы.

OSC Select[Both, OSC1, OSC2]

Определяет режим “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a) программ, выбранных для тембров 1 – 8. Если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение **Double**, пользователь может выбрать для воспроизведения один из двух или оба генератора.

Both: Генераторы OSC1 и 2 будут воспроизводиться в соответствии с установками программы.

OSC1: Воспроизводится только генератор 1.

OSC2: Воспроизводится только генератор 2. Если режим программы “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение **Single** или **Drums**, звук воспроизводиться не будет.

Portamento[PRG, Off, #001...#127]

Отображает настройки портаменто программ, выбранных для тембров 1 – 8.

PRG: Используются настройки портаменто для программы.

Off: Эффект портаменто отключен вне зависимости от установок программы.

#001...#127: Эффект портаменто с указанной скоростью включен, вне зависимости от исходных установок программы.



Если для параметра “Status” (3.1-1a) задано значение **INT**, для управления портаменто могут быть задействованы MIDI-сообщения CC#05 (Portamento Time) и CC#65 (Portamento Switch). Если для эффекта портаменто выбрана установка **PRG**, контроллер CC#05 не обрабатывается. Сообщения принимаются по MIDI-каналам, указанным для каждого тембра параметрами “MIDI Channel” (3.1-1a).

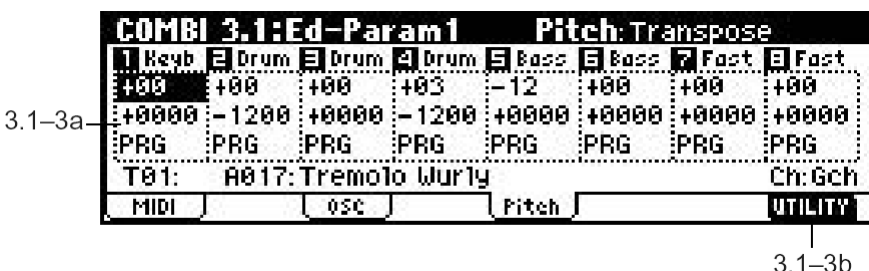
■ 3.1-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

3.1-3: Pitch

На данной закладке устанавливаются параметры высоты звучания для каждого из тембров.



3.1-3a: Transpose, Detune, Bend Range

Transpose [-24...+24]

Транспонирование в диапазоне ± 2 октавы с шагом в полутон.

MIDI Если для параметра “Status” (3.1-1a) задано значение **INT**, параметр “Transpose” будет влиять на высоту воспроизводимых нот. Если “Status” равен **EXT**, данный параметр будет изменять номера MIDI-сообщений Note On при передаче на внешнее устройство.

Например, если для двух тембров, параметр “Status” у которых выставлен в значение **EXT**, заданы настройки “Transpose” **+04** и **+07**, взятие ноты C передаст по глобальному MIDI-каналу ноту C, а по MIDI-каналам, соответствующим выбранным двум тембрам – ноты E и G.

Detune (BPM Adj.) [-1200...+1200]

Тонкая настройка высоты звучания с шагом в 1 цент (100 центов/полутон) в диапазоне ± 1 октавы, **0** указывает на исходную высоту.

note Для автоматического определения параметра “Detune” в зависимости от темпа можно использовать команду меню утилит “Detune BPM Adj.” (3.1-3b).

MIDI Параметры “Transpose” и “Detune” могут управляться с помощью MIDI-сообщений RPN. В зависимости от режима “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a) программ, выбранных в качестве тембров 1 – 8, эти сообщения обрабатываются следующим образом.

В режиме “Mode (Oscillator Mode)” **Single** или **Double** для смены значений параметра “Transpose” используются сообщения MIDI RPN Coarse Tune, а для смены значений параметра “Detune” – сообщения MIDI RPN Fine Tune.

В режиме **Drums**, сообщения MIDI RPN Coarse Tune и Fine Tune используются для смены значений параметра “Detune”. При этом общий диапазон транспонирования составляет ± 1 октаву.

Bend Range [PRG, -24...+24]

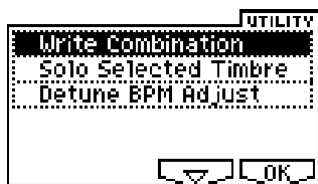
Определяет для каждого из тембров диапазон транспонирования при наклоне джойстика влево/вправо в полутонах.

PRG: Используются настройки программы.

-24...+24: Устанавливает диапазон транспонирования в полутонах вне зависимости от настроек программы.

MIDI Для управления данным параметром могут использоваться MIDI-сообщения RPN Pitch Bend Range. Однако, если выбрана установка **PRG**, эти сообщения не обрабатываются. Прием сообщений происходит по MIDI-каналам, указанным для каждого тембра параметрами “MIDI Channel” (3.1-1a).

■ 3.1-3b: UTILITY



см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

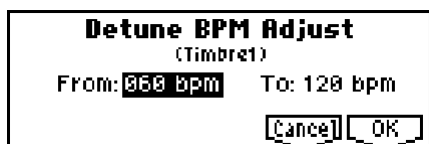
Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Detune BPM Adjust

Если программа, выбранная для тембра, использует в качестве мультисэмпла фразовую или ритмическую петлю (Loop), а также созданный в режиме сэмпирования (требуется установка опции EXB-SMPL) или загруженный в режиме обмена данными сэмпл с привязкой к определенному темпу (BPM), данная команда позволяет изменить темп за счет изменения высоты воспроизведения.

Команда становится доступной, если для тембра выбран параметр “Detune”. После завершения операции значение “Detune” устанавливается автоматически (см. PROG 2.1-2c, 2.1-3, GLOBAL 5.1-1b, 5.1-2).


1) Выберите команду “Detune BPM Adjust” для вызова на экран диалогового окна.



2) В поле "From:" укажите оригинальное значение темпа в ударах в минуту. В поле "To:" укажите нужный темп. Значение транспонирования "Detune" будет вычислено автоматически.

Например, если в поле "From" указать темп **60 bpm**, а в поле "To" – **120 bpm**, для параметра "Detune" будет установлено значение +1200 (транспонирование вверх на 1 октаву).

3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

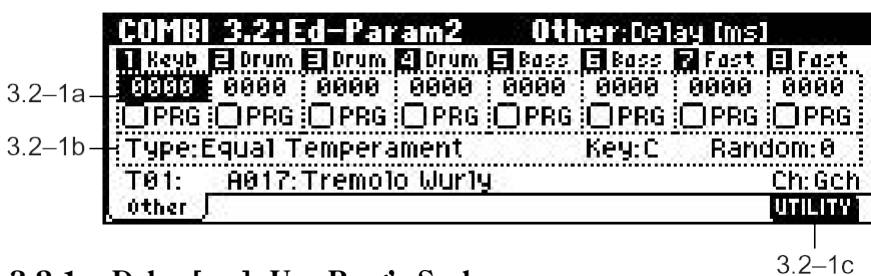
 Команда вычисляет значение параметра "Detune" относительно нулевого сдвига ("Detune" = +0000). Например, если сперва выполнить команду с параметрами "From" **60 bpm** и "To" **120 bpm**, а затем – с параметрами "From" **120 bpm** и "To" **60 bpm**, возврата к исходному значению параметра "Detune" не произойдет. Вместо этого для "Detune" будет задано значение –1200, соответствующее транспонированию на 1 октаву вниз.

 Данная команда доступна только в том случае, если для редактирования выбран параметр "Detune" (3.1-3a).

COMBI 3.2: Ed-Param2

3.2-1: Other

Определяет задержку между нажатием на клавишу и началом воспроизведения каждого из тембров. Также здесь можно указать используемый каждым тембром строй.



3.2-1a: Delay [ms], Use Prog's Scale

Delay [ms][0000...5000, KeyOff]

Параметр определяет задержку между нажатием на клавишу и началом воспроизведения звука для каждого тембра.

KeyOff: Тембр начинает воспроизводиться только при снятии ноты, В этом случае, если уровень сустейна амплитудной огибающей программы отличен от 0, тембр будет воспроизводиться бесконечно долго. Установка KeyOff часто используется при создании звука клавиесина.

Обычно параметр "Delay" устанавливается в значение 0.

Use Prog's Scale[Off, On]

Каждый тембр может использовать собственный строй, установленный при помощи параметра "Scale" (PROG 2.1-1c).

On (опция отмечена): Используется строй, заданный в программе.

Off (отметка снята): Используется строй, заданный параметром "Type (Combi's Scale)" (3.2-1b).

3.2-1b: Combi's Scale, Key, Random

Определяет строй, используемый комбинацией.

Type (Combi's Scale)[Equal Temperament...User Octave15]

Определяет тип строя.

см. "Type (Scale Type)" (PROG 2.1-1c).

Key[C...B]

Указывает тонику для выбранного строя.

см. "Key" (PROG 2.1-1c).

Random[0...7]

Если значение данного параметра **не равно нулю**, при каждом нажатии на клавишу нота транспонируется.

Величина интервала транспонирования определяется случайным образом. При **увеличении значения** параметра эта величина становится больше.

см. "Random" (PROG 2.1-1c).

■ 3.2-1c: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

COMBI 3.3: Ed-Key Zone

На данной странице определяется клавиатурный диапазон для каждого из тембров.

Параметры “Top/Bottom Key” определяют соответственно верхнюю и нижнюю клавиши диапазона для каждого из **тембров 1 – 8**, в то время как “Top/Bottom Slope” указывают диапазон, внутри которого громкость тембра плавно увеличивается до значения, заданного параметром Volume.

Если назначить различные тембры на неперекрывающиеся клавиатурные зоны, становится возможным играть различными звуками в разных частях клавиатуры (режим разделения, **Key Split**).

Если назначенные зоны пересекаются, можно воспроизводить два (или более) различных звука нажатием на одну клавишу (режим наложения, **Layer**).

Если задать перекрывающиеся между собой зоны нарастания/спада (Slope, обозначены на экране серым цветом), соответствующие тембры накладываются друг на друга, при этом баланс громкости между ними будет изменяться в зависимости от положения нажатой клавиши (**Positional Cross-fade**).

3.3-1: Key (Key Zone)



3.3-1a: Key Zone Map (1)



Темная линия над экранной клавиатурой отображает диапазон, установленный для выбранного тембра. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания тембра.

3.3-1b: Top Key, Bottom Key

Top Key [C-1...G9]

Задаёт верхнюю границу клавиатурного диапазона для каждого из тембров 1 – 8.

Bottom Key [C-1...G9]

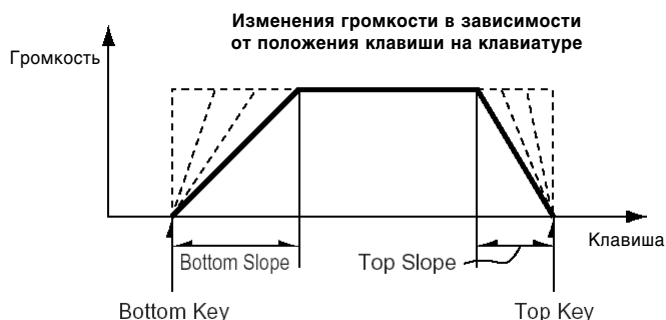
Задаёт нижнюю границу клавиатурного диапазона для каждого из тембров 1 – 8.

note Для быстрого ввода значений этих параметров следует, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

! Для каждого отдельного тембра невозможно установить параметр “Bottom Key” выше параметра “Top Key”. Аналогично, зоны нарастания/спада громкости перекрываться не могут.

■ 3.3-1c: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)



3.3-2: Slope (Key Slope)



3.3-2a: Top Slope, Bottom Slope

3.3-2b

Top Slope[00...72]

Указывает ширину клавиатурного диапазона (в полутонах), в пределах которого громкость звучания тембра будет плавно нарастать при движении от верхних нот к нижним, начиная от клавиши, определенной параметром “Top Key”.

0: Начиная с верхней клавиши диапазона (“Top Key”) громкость тембра определяется значением параметра Volume.

12: При движении по клавиатуре вниз громкость будет плавно увеличиваться и достигнет заданного параметром Volume значения на октаву ниже ноты, заданной параметром “Top Key”.

60: При движении по клавиатуре вниз громкость будет плавно увеличиваться и достигнет заданного параметром Volume значения на пять октав ниже ноты, заданной параметром “Top Key”.

Bottom Slope[00...72]

Указывает ширину клавиатурного диапазона (в полутонах), в пределах которого громкость звучания тембра будет плавно нарастать при движении от нижних нот к верхним, начиная от клавиши, определенной параметром “Bottom Key”.

0: Начиная с нижней клавиши диапазона (“Bottom Key”) громкость тембра определяется значением параметра Volume.

12: При движении по клавиатуре вверх громкость будет плавно увеличиваться и достигнет заданного параметром Volume значения на октаву выше ноты, заданной параметром “Bottom Key”.

60: При движении по клавиатуре вверх громкость будет плавно увеличиваться и достигнет заданного параметром Volume значения на пять октав выше ноты, заданной параметром “Bottom Key”.

■ 3.3-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

3.3-3: Review



3.3-3a: Key Zone Map (All)

3.3-3b

T1...T8

На дисплее показаны клавиатурные диапазоны для всех тембров. Темные линии над экранной клавиатурой отображают диапазоны, заданные для тембров 1 – 8. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания каждого из тембров.

■ 3.3-3b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 3.4: Ed-Vel Zone (Velocity Zone)

На данной странице определяется динамический диапазон каждого из тембров.

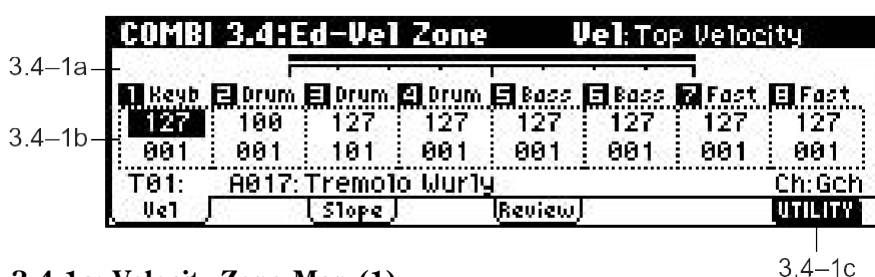
Параметры “Top/Bottom Velocity” определяют соответственно наибольшее и наименьшее значение скорости нажатия на клавишу для активации каждого из **тембров 1 – 8**, в то время как “Top/Bottom Slope” указывают диапазон, внутри которого громкость тембра будет плавно увеличиваться до значения, заданного параметром Volume.

Если назначить различные тембры на неперекрывающиеся динамические зоны, становится возможным задействовать различные звуки в зависимости от скорости нажатия на клавишу (режим динамического разделения, **Velocity Split**).

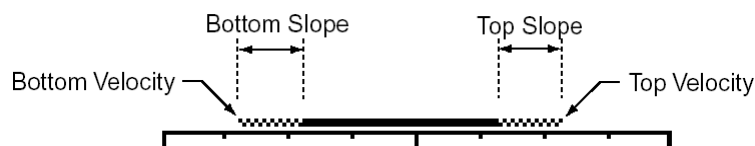
Если динамические зоны пересекаются, можно воспроизводить два (или более) различных звука нажатием на одну клавишу (режим наложения, **Layer**).

Если задать перекрывающиеся между собой зоны нарастания/спада (Slope, обозначены на экране серым цветом), соответствующие тембры накладываются друг на друга, при этом баланс громкости между ними будет зависеть от скорости нажатия на клавиши (**Velocity Cross-fade**).

3.4-1: Vel (Velocity Zone)



3.4-1a: Velocity Zone Map (1)



Темная линия на экране отображает динамический диапазон, установленный для выбранного тембра. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания.

3.4-1b: Top Velocity, Bottom Velocity

Top Velocity [1...127]

Задает максимальное значение скорости нажатия на клавишу, необходимое для активации тембра.

Bottom Velocity [1...127]

Задает минимальное значение скорости нажатия на клавишу, необходимое для активации тембра.

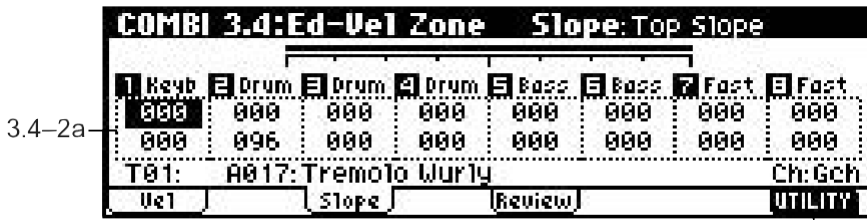
note Для быстрого ввода значений этих параметров следует, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре любую ноту с нужной скоростью.

▲ Для каждого отдельного тембра невозможно установить параметр “Bottom Velocity” выше параметра “Top Velocity”. Аналогично невозможно установить для него перекрывающиеся зоны нарастания/спада громкости.

■ 3.4-1c: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

3.4-2: Slope (Velocity Slope)



3.4-2a: Top Slope, Bottom Slope

3.4-2b

Top Slope[0...120]

Указывает ширину динамического диапазона (в шагах Velocity), в пределах которого громкость звучания тембра будет плавно ослабляться при увеличении скорости нажатия на клавишу вплоть до значения, определенного параметром “Top Velocity”.

0: При любой скорости нажатия на клавишу, не превышающей значения “Top Velocity”, громкость тембра определяется значением параметра Volume.

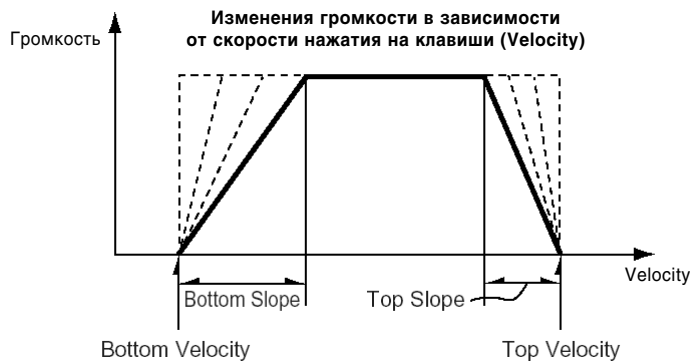
120: При увеличении скорости нажатия на клавишу громкость тембра постепенно ослабляется.

Bottom Slope[0...120]

Указывает ширину динамического диапазона (в шагах Velocity), в пределах которого громкость тембра будет плавно усиливаться при увеличении скорости нажатия на клавиши.

0: При любой скорости нажатия на клавишу, превышающей значение “Bottom Velocity”, громкость тембра определяется значением параметра Volume.

120: При увеличении скорости нажатия на клавишу, начиная от значения параметра “Bottom Velocity”, громкость тембра постепенно усиливается.



■ 3.4-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

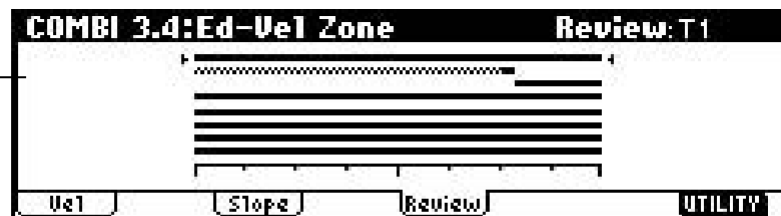
3.4-3: Review

3.4-3a: Velocity Zone Map

3.4-3a

T1...T8

На дисплее показаны динамические диапазоны для всех тембров. Темные линии над экранной клавиатурой отображают диапазоны, заданные для тембров 1 – 8. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания каждого из тембров.



3.4-3b

■ 3.4-3b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 4.1: Ed-MIDI Filter1

На данной странице задаются установки фильтров для приема/передачи MIDI-сообщений тембрами 1 – 8. К примеру, можно указать, чтобы демпферная педаль управляла только одним из двух тембров, назначенных на один и тот же MIDI-канал.

On (опция отмечена): Передача/прием MIDI-данных включены.

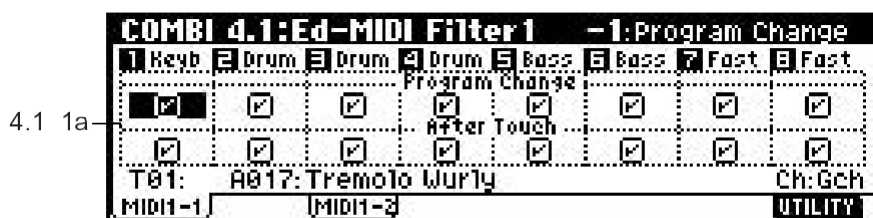
Если параметр “Status” (3.1-1a) принимает значение **INT**, установка отметки включает обработку соответствующего типа MIDI-сообщений при манипуляциях с регуляторами инструмента или в процессе приема данных с внешнего MIDI-устройства. На функцию динамической модуляции эта установка не распространяется.

Если для параметра “Status” установлено значение **EXT** или **EX2**, манипуляции с регуляторами инструмента приводят к передаче соответствующего типа данных по указанному для данного тембра MIDI-каналу. Настройки для приема/передачи различных типов MIDI-сообщений для Korg TR задаются параметром “MIDI Filter” (GLOBAL 2.1-1b). Закладки MIDI Filter 3 и MIDI Filter 4 содержат настройки фильтров для MIDI-контроллеров, назначенных пользователем на регуляторы и кнопки Korg TR. В случае, если эти контроллеры также присутствуют на страницах MIDI Filter 1/2, установки фильтров MIDI Filter 1/2 являются более приоритетными.

Также, если на один и тот же MIDI-контроллер назначено несколько регуляторов/кнопок, для его включения на страницах MIDI Filter 3/4 достаточно отметить одну из позиций.

Off (отметка снята): Передача/прием MIDI-данных отключены.

4.1-1: MIDI 1-1 (MIDI Filter 1-1)



4.1-1a: Program Change, After Touch

4.1 1b

Program Change[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Program Change (смена программы).

After Touch[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Aftertouch (послекасание).

■ 4.1-1b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

4.1-2: MIDI 1-2 (MIDI Filter 1-2)



4.1-2a: Damper CC#64, Portamento SW CC#65

4.1 2b

Damper CC#64[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #64 (Hold, демпферная педаль).

Portamento SW CC#65[Off, On]

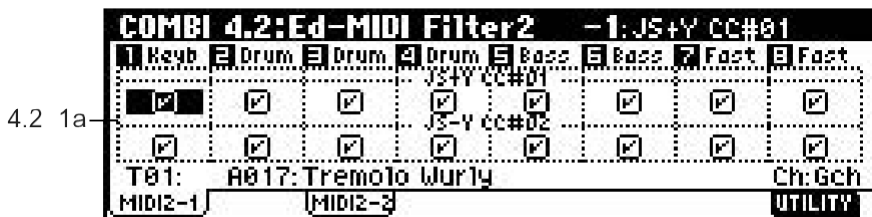
Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #65 (Portamento On/Off, включение/отключение эффекта портаменто).

■ 4.1-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 4.2: Ed-MIDI Filter 2

4.2-1: MIDI 2-1 (MIDI Filter 2-1)



4.2-1a: JS+Y CC#01, JS-Y CC#02

4.2-1b

JS+Y CC#01[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #01 (Modulation, наклон джойстика от себя, может быть назначен на один из регуляторов REALTIME CONTROL в режиме “B”).

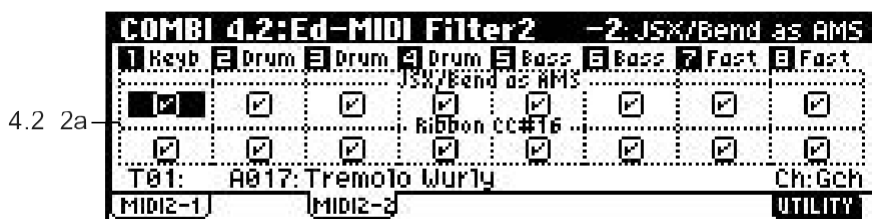
JS-Y CC#02[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #02 (наклон джойстика на себя, может быть назначен на один из регуляторов REALTIME CONTROL в режиме “B”).

■ 4.2-1b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

4.2-2: MIDI 2-2 (MIDI Filter 2-2)



4.2-2a: JS X/Bend as AMS, Ribbon CC#16

4.2-2b

JS X/Bend as AMS[Off, On]

Определяет, будут ли распознаваться MIDI-сообщения Pitch Bend (наклон джойстика влево/вправо) в качестве источника альтернативной модуляции (AMS, см. список на стр. <216>) JS X. Данный фильтр не влияет на прием/передачу тембром MIDI-сообщений Pitch Bend.

Ribbon CC#16[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #16 (может быть назначен на один из регуляторов REALTIME CONTROL в режиме “B”, отвечает за положение ленточного контроллера инструмента TRITON Extreme и т.д.).

■ 4.2-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 4.3: Ed-MIDI Filter 3

На данной странице определяется, будут ли передаваться/приниматься сообщения MIDI-контроллеров, назначенных на регуляторы REALTIME CONTROLS [1], [2], [3] и [4] в режимах “A” и “B”. В режиме A номера MIDI-сообщений Control Change, назначенных на регуляторы [1] – [4], являются фиксированными, в режиме B – определяются пользователем на стр. 2.2: Ed-Ctrl.

4.3-1: MIDI 3-1 (MIDI Filter 3-1)

4.3-2: MIDI 3-2 (MIDI Filter 3-2)



4.3-1a

4.3-1b

4.3-1a: Real-time Control Knob 1, 2

Knob1[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #74 (частота среза фильтра НЧ) от регулятора [1] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [1] в режиме “В”.

Knob2[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #71 (резонанс фильтра НЧ/частота среза фильтра ВЧ) от регулятора [2] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [2] в режиме “В”.

4.3-2a: Real-time Control Knob 3, 4

Knob3[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #79 (глубина воздействия огибающей фильтра) от регулятора [3] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [3] в режиме “В”.

Knob4[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change #72 (время затухания огибающих фильтра и амплитуды) от регулятора [4] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [4] в режиме “В”.

■ 4.3-1(2)b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 4.4: Ed-MIDI Filter4

4.4-1: MIDI 4-1 (MIDI Filter 4-1)



4.4-1a: SW1, SW2

SW1, SW2[Off, On]

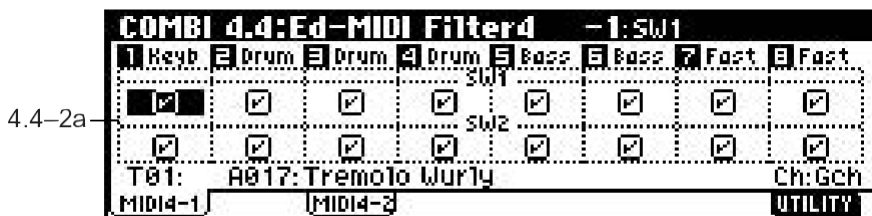
Включает/отключает передачу и прием MIDI-сообщений Control Change, назначенных на кнопки [SW1] и [SW2] на странице 2.2: Ed-Ctrl.

Данные установки справедливы при работе с контроллерами SW1 Mod. (CC#80), SW2 Mod. (CC#81) и Porta.SW (CC#65).

■ 4.4-1b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

4.4-2: MIDI 4-2 (MIDI Filter 4-2)



4.4-2a: Foot Pedal/Switch, Other Control Change

Foot Pedal/Switch[Off, On]

Включает/отключает распознавание сообщений ножного переключателя ASSIGANBLE PEDAL/SWITCH. Назначение функции на переключатель осуществляется на странице GLOBAL 1.1-3a: System Foot. Данный фильтр работоспособен в случае, если на педаль назначено MIDI-сообщение Control Change.

Other Control Change[Off, On]

Включает/отключает передачу и прием прочих MIDI-сообщений Control Change, не указанных на предыдущих страницах MIDI Filter 1 – 4.

■ 4.4-2b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

COMBI 6.1: Ed-Arp. (Arpeggiator)

На данной странице устанавливаются параметры, отвечающие за работу арпеджиаторов в режиме комбинации. Одновременно могут быть задействованы 2 арпеджиатора.

Таким образом, пользователь получает возможность, к примеру, задать различные арпеджиаторные паттерны для тембров, разнесенных по клавиатуре (Key Split) или задействовать различные паттерны в зависимости от скорости нажатия на клавишу (Velocity Split).

6.1-1: Setup



6.1-1a: Arpeggiator Run, ♩ (Tempo)

6.1 1c

Arpeggiator Run A, B (Run A, B)

При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] будут запущены арпеджиаторы, для которых данная опция отмечена. Предварительно необходимо убедиться, что каждый из арпеджиаторов назначен на определенный тембр на странице “Assign” (6.1-1b) (см. 1.1-4(5)a).

♩ (Tempo)[040...240, EXT]

Устанавливает темп воспроизведения арпеджиатора. Данный параметр также может быть задан при помощи регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C) (см. 1.1-1a).

6.1-1b: Assign

Assign[Off, A, B]

Назначает арпеджиатор A или B на каждый из тембров 1 – 8. При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] арпеджиаторы, назначенные на каждый тембр, будут запущены в соответствии с установками параметров “Assign” и “Arpeggiator Run”.

Off: Для выбранного тембра арпеджиатор не задействован.

A: Для выбранного тембра задействован арпеджиатор A. Выбрать паттерн арпеджиатора и настроить прочие параметры можно на закладке Arp. A.

B: Для выбранного тембра задействован арпеджиатор B. Выбрать паттерн арпеджиатора и настроить прочие параметры можно на закладке Arp. B.

MIDI Если параметр “Status” (3.1-1a) выбранного тембра установлен в значение **INT**, каждый из тембров 1 – 8, на который назначен арпеджиатор A или B, будет воспроизводиться арпеджиатором, вне зависимости от настроек “MIDI Channel” (3.1-1a). Если параметр “Status” равен **EXT** или **EX2**, MIDI-сообщения Note On будут передаваться по назначенным на каждый тембр MIDI-каналам (параметр “MIDI Channel”).

В этом случае арпеджиатор A или B управляется по всем MIDI-каналам, соответствующим тембрам, на которые он был назначен.

🔊 Если опция “Local Control On” (GLOBAL 2.1-1a) отключена (Off), арпеджиатор с клавиатуры управляться не будет. Однако управление арпеджиатором можно осуществлять сообщениями, поступающими на вход MIDI IN. Отключите опцию “Local Control On”, если на внешнем секвенсере были записаны управляющие ноты, и требуется задействовать его для управления арпеджиатором Korg TR.

Если данные, сгенерированные арпеджиатором, требуется записать на внешний секвенсер, включите опцию “Local Control On” и отключите сквозной канал секвенсера.



Можно осуществлять управление арпеджиатором от внешнего секвенсера, а также записывать на внешний секвенсер сгенерированные арпеджиатором нотные данные (см. стр. <243>).

Пример 1)

Установите параметр “MIDI Channel” (3.1-1a) тембров 1 и 2 в значение **Gch**, и установите их параметр “Status” (3.1-1a) в значение **INT**. Назначьте арпеджиатор А на тембр 1 и арпеджиатор В на тембр 2. Затем отметьте опции “Arpeggiator Run A, B” (1.1-4a/5a, 6.1-1a).

- Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена, при игре на клавиатуре тембры 1 и 2 будут накладываться друг на друга.
- Если кнопка включена, арпеджиатор А будет воспроизводиться тембром 1, и арпеджиатор В – тембром 2.



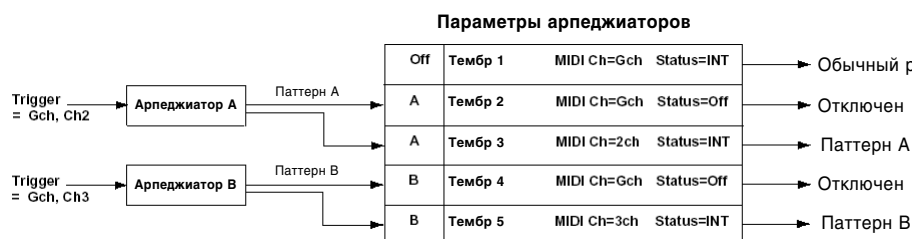
Пример 2)

Для параметров “MIDI Channel” (3.1-1a) тембров 1, 2, 3, 4 и 5 заданы значения **Gch, Gch, 02, Gch и 03** соответственно. Их параметр “Status” (3.1-1a) установлен в значения **INT, Off, INT, Off и INT** соответственно. Назначьте арпеджиатор А на тембры 2 и 3, арпеджиатор В – на тембры 4 и 5, и отметьте опции “Arpeggiator Run A, B” (1.1-4a/5a, 6.1-1a).

- Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена, при игре на клавиатуре будет воспроизводиться только тембр 1. Тембры 2 и 4 также управляются по глобальному MIDI-каналу, однако их параметр “Status” равен **Off**.
- Если кнопка [ARP ON/OFF] включена, арпеджиатор А будет управлять тембрами 2 и 3, а арпеджиатор В – тембрами 4 и 5. Арпеджиатор получает нотные данные по MIDI-каналам всех тембров, на которые он назначен, однако в этом примере оба арпеджиатора управляются по глобальному каналу **Gch**.

При исполнении на клавиатуре арпеджиатор А управляет тембрами 2 и 3, однако воспроизводиться будет только тембр 3, поскольку для его параметра “Status” задано значение **INT**. Аналогично, арпеджиатор В будет управлять тембрами 4 и 5, однако воспроизводиться будет только тембр 5, поскольку его параметр “Status” установлен в значение **INT**.

Таким образом пользователь может создавать конфигурации, при которых определенный тембр начинает звучать только при включенном арпеджиаторе.



■ 6.1-1c: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Copy Arpeggiator

Данная команда позволяет копировать установки арпеджиатора.

- 1) Выберите из меню утилит команду “Copy Arpeggiator”.
- 2) В поле “From:” выберите арпеджиатор-источник (режим, банк, номер).

При копировании из комбинации или песни, выберите арпеджиатор **A** или **B** для копирования установок одного арпеджиатора, или **A&B** для копирования установок двух арпеджиаторов.



- 3) При копировании из программы, а также при копировании установок одного арпеджиатора из комбинации или песни, выберите арпеджиатор-приемник **A** или **B** в поле "To:".
- 4) Для завершения операции копирования нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

6.1-2: Arp. A (Arpeggiator A)

6.1-3: Arp. B (Arpeggiator B)

На закладке Arp. A определяются настройки арпеджиатора A, на закладке Arp. B — арпеджиатора B.

note Используйте команду меню утилит "Copy Arpeggiator" (6.1-1c) для копирования настроек арпеджиатора из режима программ, песен и т.д.



6.1-2b

6.1-2(3)a: Arpeggiator-A(B) Setup

6.1-2c

Pattern*	[P000...P004, U000(INT)...U215(User)]
Octave*	[1, 2, 3, 4]
Reso (Resolution)*	[♩ ₃ , ♩ ₂ , ♩ ₃ , ♩ ₄ , ♩ ₃ , ♩ ₂]
Gate	[000...100%, Step]
Velocity	[001...127, Key, Step]
Swing	[-100...+100%]
Sort*	[Off, On]
Latch*	[Off, On]
Key Sync.*	[Off, On]
Keyboard*	[Off, On]

Параметры арпеджиатора A для работы в комбинационном режиме (см. стр. <24>, PROG 6.1: Ed-Arp.).

*: Данные параметры также могут быть настроены на страницах "1.1-4:Arp. A, 1.1-5: Arp. B".

6.1-2(3)b: ♩ (Tempo)

♩ (Tempo)	[040...240, EXT]
-----------	------------------

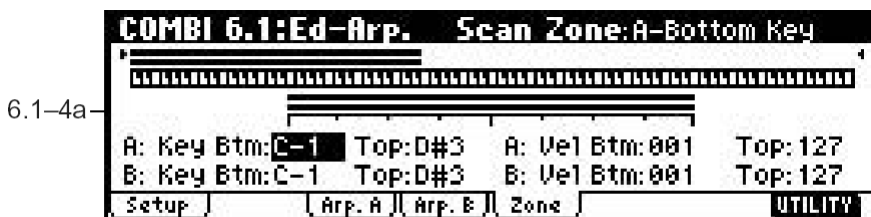
см. 1.1-1a

6.1-2(3)c: UTILITY

см. "Write Combination", "Solo Selected Timbre" (1.1-1c), "Copy Arpeggiator" (6.1-1c).

6.1-4: Zone (Scan Zone)

Данные установки определяют клавиатурный и динамический диапазоны для арпеджиаторов A и B.



6.1-4b

6.1-4a: Scan Zone A/B

Zone Map

На экране отображается клавиатурный диапазон для арпеджиаторов А и В.

A: Key

Btm (A-Bottom Key)[C-1...G9]

Top (A-Top Key)[C-1...G9]

Параметры определяют верхнюю и нижнюю границы клавиатурного диапазона для управления арпеджиатором А. Параметр “Top” устанавливает верхнюю границу, “Bottom” – нижнюю.

A: Vel (Velocity)

Btm (A-Bottom Velocity)[001...127]

Top (A-Top Velocity)[001...127]

Параметры определяют динамический диапазон для запуска арпеджиатора А. Параметр “Top” устанавливает максимальное значение скорости нажатия на клавишу, “Btm” – минимальное.

B: Key

Btm (B-Bottom Key)[C-1...G9]

Top (B-Top Key)[C-1...G9]

B: Vel (Velocity)

Btm (B-Bottom Velocity)[001...127]

Top (B-Top Velocity)[001...127]

Параметры определяют клавиатурный и динамический диапазоны для запуска арпеджиатора В (см. “A: Key”, “A: Vel”).



Для быстрого ввода значений вышеуказанных параметров следует, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту с нужной скоростью.

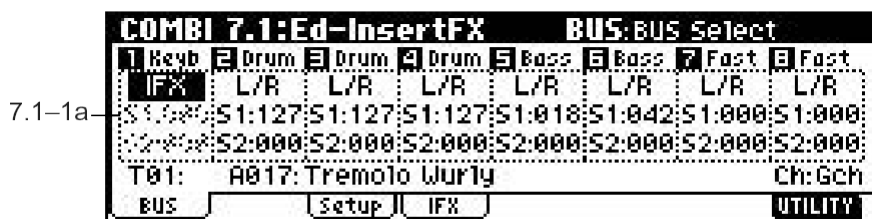
6.1-4b: UTILITY

см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c), “Copy Arpeggiator” (6.1-1c).

COMBI 7.1: Ed-InsertFX

Подробное описание эффектов разрыва см. стр. <159>.

7.1-1: BUS



7.1-1a: BUS Select, Send1(MFX1), Send2(MFX2)

7.1-1b


На данной странице определяется шина, через которую выводится сигнал каждого из тембров 1 – 8, а также уровень посылки на мастер-эффекты.

BUS Select[DKit, L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]

Параметр определяет шину, через которую выводится сигнал генераторов программ для каждого из тембров 1 – 8. Сводную диаграмму маршрутизации можно просмотреть на странице 7.1-2c: Routing Map.

DKit: Данное значение может быть выбрано только в том случае, если на тембр назначена программа ударных, т.е. ее режим “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение **Drums** (PROG 2.1-1a). При выборе установки **DKit** будут использоваться настройки программы ударных, заданные параметром “BUS Select” (GLOBAL 5.1-3a).

Допустим, параметры “BUS Select” (GLOBAL 5.1-3a) для каждого инструмента из набора ударных настроены таким образом, что малый барабан посылается на шину **IFX**, а все остальные инструменты – на шину **L/R**. В этом случае выбор для установки “BUS Select” (COMBI 7.1-1a) значения **DKit** полностью сохранит заданные установки маршрутизации. Для их переопределения следует использовать команду меню утилит “DKit IFX Patch” (7.1-1b).


 Если в качестве шины указано значение **1/2**, сигнал генераторов программы для каждого из тембров 1 – 8 будет выводиться через стереовыход AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2. В этом случае при управлении панорамой с помощью контроллера CC#10 (Panpot) или источника альтернативной модуляции (AMS) используется значение панорамы в момент нажатия на клавишу. В отличие от случая, когда для вывода сигнала выбрана шина **L/R** панорама в реальном времени изменяться не будет.

Если необходимо обеспечить управление панорамой в реальном времени при выводе звука через выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2, выберите “BUS Select” = **IFX**, установите для параметра “IFX” (7.1-2a) значение **00: No Effect**, а затем установите для эффекта разрыва шину **1/2** (параметр “BUS Select”, 7.1-2a).

S1 (Send1(MFX1)) [000...127]

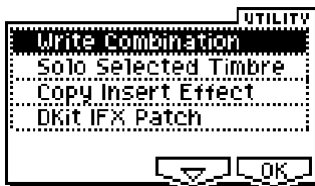
S2 (Send2(MFX2)) [000...127]

Для каждого из тембров 1 – 8 эти параметры определяют уровень посылки сигнала на мастер-эффекты 1 и 2. Данные установки доступны в случае, если для параметра “BUS Select” (7.1-1a) выбрано значение **L/R** или **Off**. Если выбрано значение **IFX**, уровни посылки на мастер-эффекты 1 и 2 сигнала, обработанного эффектом разрыва, будут устанавливаться с помощью параметров “S1 (Send1(MFX))” и “S2 (Send2(MFX))” на странице 7.1-2a. Если для параметра “BUS Select” выбраны значения **1**, **2** или **1/2**, данные установки игнорируются.

 Для регулировки уровня посылки на мастер-эффекты 1 и 2 используются MIDI-контроллеры CC#93 и CC#91 соответственно. Управление осуществляется по MIDI-каналам, назначенным на каждый из тембров на странице 3.1: Ed-Param1, MIDI.

Фактический уровень посылки будет определяться суммированием этого значения и уровня посылки “S1 (Send1(MFX))” и “S2 (Send2(MFX))” (PROG 7.1-2a) для каждого из генераторов программы, назначенной на тембр.

■ **7.1-1b: UTILITY**



см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c)

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Copy Insert Effect

см. PROG 7.1-1c

При выполнении данной команды не происходит копирования номера управляющего MIDI-канала “Control Channel” (7.1: Ed-InsertFX, Setup).

DKit IFX Patch (DrumKit IFX Patch)

Данная команда позволяет изменить настройку “BUS Select” для каждого инструмента из набора ударных, то есть временно меняет шину IFX на L/R. Команда может быть выполнена только в случае, если программа, назначенная на тембр, представляет из собой программу на основе набора ударных, при этом параметр “BUS Select” (7.1-1a) должен быть установлен в **DKit**, а параметр “BUS Select” (GLOBAL 5.1-3a) для каждого инструмента в наборе равняется **IFX**.

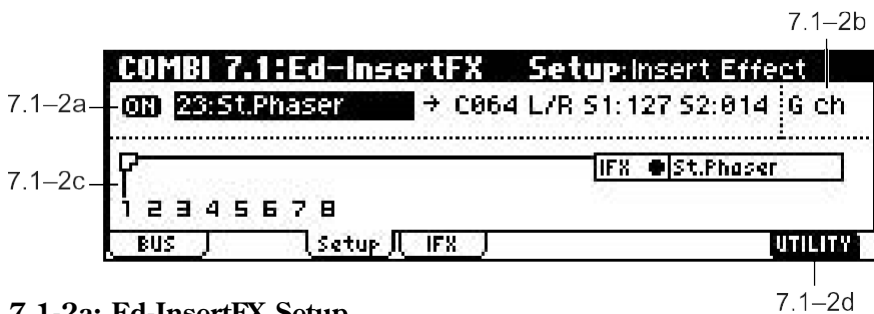
- 1) Выберите команду “DKit IFX Patch” для перехода к диалоговому окну.
- 2) Справа от сообщения “DrumKit IFX →” укажите значение **L/R**.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Чтобы вернуть набор ударных в первоначальное состояние, выполните данную команду еще раз с параметрами IFX → **IFX**.



7.1-2: Setup

На этой странице можно выбрать эффект разрыва, включать/отключать его и т.д.



7.1-2a: Ed-InsertFX Setup

- IFX On/Off[Off, On]
- Insert Effect[00...89: название эффекта]
- Pan (CC#8)[L000...C064...R127]
- BUS Select[L/R, 1, 2, 1/2, Off]
- S1 (Send1(MFX1))[000...127]
- S2 (Send2(MFX2))[000...127]

Данные параметры настраиваются аналогично программному режиму (см. PROG 7.1-2).

Однако, в отличие от программного режима, динамическая модуляция (Dmod) эффекта разрыва, панорама “Pan (CC#8)”, а также послылы “Send1(MFX1)” и “Send2(MFX2)” будут управляться по MIDI-каналу, установленному параметром “Control Channel” (7.1-2b). Номера сообщений Control Change совпадают с использующимися в программном режиме.

7.1-2b: Control Channel

- Control Channel[Ch01...16, G ch, All Rt.]

MIDI Определяет номер канала, по которому будет осуществляться управление динамической модуляцией (Dmod) эффекта разрыва, панорамой “Pan (CC#8)”, а также уровнями послыла “Send1(MFX1)” и “Send2(MFX2)”.

Номера каналов тембров, обрабатываемых выбранным эффектом разрыва, обозначаются знаком “*” справа от сообщения Ch01 – 16. Если два или более тембров, для которых выбраны различные MIDI-каналы, обрабатываются эффектом разрыва, данный параметр указывает номер канала, который будет использоваться для управления.

G ch: Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

All Rt. (All Routed): Для управления эффектом могут использоваться MIDI-каналы всех тембров, чья маршрутизация предусматривает обработку эффектом разрыва (данные каналы обозначены знаком “*”).

🔊 Если параметр “BUS Select” (7.1-1a) установлен в значение **DKit** и на выбранный тембр назначена программа ударных, MIDI-канал данного тембра будет использоваться для управления только в случае выбора установки **All Rt.**, вне зависимости от настроек набора ударных “BUS Select” (GLOBAL 5.1-3a) или команды меню утилит “DrumKit IFX Patch” (7.1-1b).

7.1-2c: Routing Map, BUS Select

В этой части экрана отображается шина, на которую посылается сигнал программ, назначенных на тембры 1 – 8.

Routing Map

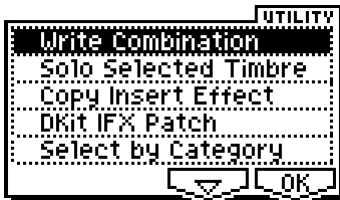
Отображает настройки эффекта разрыва. На экране отображены маршрутизация, название эффекта и его состояние «включен/выключен».

- T01...8: BUS Sel[DKit, L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]

При работе с диаграммой можно изменить шину, на которую посылается сигнал с каждого из тембров 1 – 8.

Используйте кнопки управления курсором для выбора тембра, и кнопки [INC]/[DEC], а также колесо [VALUE] для установки параметра “BUS Select” (7.1-1a). Данные параметры также могут быть заданы на странице “BUS Select” (7.1-1a).

■ 7.1-2d: UTILITY



см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c), “Copy Insert Effect” (PROG 7.1-1c, 7.1-1b), “DKit IFX Patch” (7.1-1b), “Select by Category” (PROG 7.1-2c).

7.1-3: IFX (Insert Effect)

На данной закладке определяются настройки эффекта разрыва, выбранного на странице Setup (см. стр. <168>).



7.1-3a

■ 7.1-3a: UTILITY

см. “Write Combination” (1.1-1c)

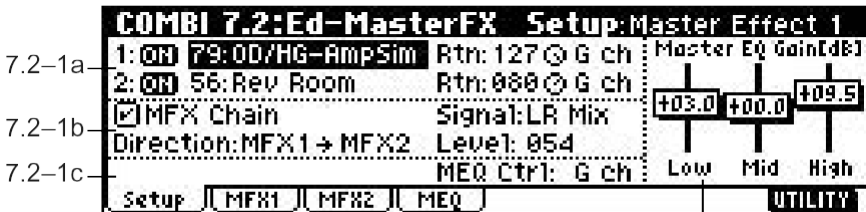
COMBI 7.2: Ed-MasterFX

Подробное описание мастер-эффектов см. стр. <159>.

7.2-1: Setup

На этой странице выбирается тип каждого из мастер-эффектов, осуществляется их включение и отключение, а также производится настройка мастер-эквалайзера.

За исключением параметров “MFX1 Control Ch”, “MFX2 Control Ch” и “MEQ Control Ch”, работа со страницей аналогична работе со страницей программного режима PROG 7.2: Ed-MasterFX.



7.2-1a

7.2-1b

7.2-1c

7.2-1d

7.2-1e

7.2-1a: MasterFX Setup

- MFX1 On/Off, MFX2 On/Off [Off, On]
- Master Effect 1, 2 [00...89: название эффекта]
- Rtn 1, 2 (Return 1, 2) [000...127]

Данные установки аналогичны используемым в программном режиме, см. “PROG 7.2-1: Setup”. Однако управление эффектами, в отличие от программного режима, осуществляется по каналам, определенным параметрами “MFX 1, 2 Control Ch”.

Номера MIDI-контроллеров Control Change аналогичны используемым в программном режиме.

- MFX 1, 2 Control Ch [Ch01...16, G ch]

MIDI Выбирает MIDI-канал для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эффектов.

G ch: Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a). Обычно используется именно это значение.

7.1-2b: MasterFX Chain

MFX Chain[Off, On]
 Direction (Chain Direction)[MFX1 → MFX2, MFX2 → MFX1]
 Signal (Chain Signal)[LR Mix, L Only, R Only]
 Level (Chain Level) [000...127]

Данные установки аналогичны используемым в программном режиме (см. PROG 7.2-1: Setup).

7.2-1c: MEQ Ctrl

MEQ Ctrl (MEQ Control Ch)[Ch01...16, G ch]



Выбирает MIDI-канал для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эквайзера.

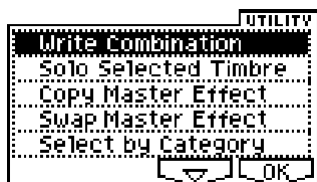
G ch: Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a). Обычно используется именно это значение.

7.2-1d: Master EQ Gain [dB]

Low[-18.0...+18.0]
 Mid[-18.0...+18.0]
 High[-18.0...+18.0]

Данные установки аналогичны используемым в программном режиме (см. PROG 7.2-1: Setup).

■ 7.2-1e: UTILITY



см. “Write Combination”, “Solo Selected Timbre” (1.1-1c), “Select by Category” (PROG 7.2-1d).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Copy Master Effect

см. стр. <28>, PROG 7.2-1d

Обратите внимание, что MIDI-канал, определенный параметрами “MFX1, 2 Control Ch” (7.2-1a) не копируется.

Swap Master Effect

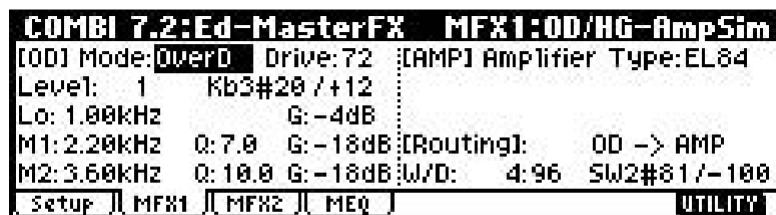
см. стр. <29>, PROG 7.2-1d

Обратите внимание, что MIDI-каналы, определенные параметрами “MFX1, 2 Control Ch” (7.2-1a) не будут меняться местами.

7.2-2: MFX1 (Master Effect1)

7.2-3: MFX2 (Master Effect2)

На этой закладке определяются настройки мастер-эффектов “Master Effect 1” и “Master Effect 2”, выбранных на странице Setup (см. стр. <168>).



■ 7.2-2(3)a: UTILITY

7.2-2a

см. “Write Combination” (1.1-1c)

7.2-4: MEQ (Master EQ)

В Korg TR установлен трехполосный стереофонический мастер-эквайзер. Он применяется для коррекции общего тонального баланса непосредственно перед выходами шины L/R AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R (см. стр. <213>). Параметры MEQ High Gain и MEQ Low Gain могут управляться с помощью источников модуляции, заданных установками “Low Gain Mod-Src.” и “High Gain Mod-Src.”

COMBI 7.2:Ed-MasterFX		:Master EQ	
Low Cutoff: 340Hz		Gain: +3.0dB	
Mid Cutoff: 1.00kHz	Q: 0.5	Gain: +0.0dB	
High Cutoff: 13.90kHz		Gain: +9.5dB	
Low Gain Mod-Src: Off			
High Gain Mod-Src: Off			
Setup	MFX1	MFX2	MEQ
			UTILITY

■ 7.2-4a: UTILITY


7.2-4a

см. “Write Combination” (1.1-1c)

3. Секвенсерный режим

Встроенный в Korg TR 16-трековый секвенсер используется для записи, воспроизведения и редактирования песен. Помимо этого, он предоставляет пользователю возможности записи и воспроизведения паттернов, функцию RPPR (запись/воспроизведение паттернов в реальном времени), а также позволяет использовать арпеджиаторы и создавать списки воспроизведения (Cue Lists) для последовательного воспроизведения нескольких песен.

note Если в Korg TR установлена опция EXB-SMPL (приобретается отдельно), выполнение команды “Time Slice” в режиме сэмпирования (SMPL 3.1-2e) разрезает сэмпл и одновременно создает секвенсерные данные для воспроизведения частей сэмпла. Таким образом, реализуется возможность редактирования ритмического рисунка исходного сэмпла, а также возможность изменения темпа воспроизведения без смены высоты звучания.

 Данные песен не сохраняются при отключении питания. Прежде чем выключить питание инструмента, сохраняйте важные данные на карте SD или с помощью MIDI-файлера.

Непосредственно после включения питания память инструмента не содержит никаких песенных данных. Поэтому для воспроизведения в секвенсере предварительно требуется загрузить данные с карты SD или получить MIDI-дамп с внешнего MIDI-секвенсера (см. стр. <132>).

Страничное меню режима секвенсера

Более подробную информацию о процедуре выбора страниц меню в секвенсерном режиме см. стр. <1>.



P/R	1.1: Play/REC	Настройки для записи/воспроизведения песен, назначения программ на треки, установки громкости и панорамы (см. стр. <50>).
Loop	1.2: Loop	Настройки зацикливания треков (см. стр. <58>).
Cue	2.1: Cue List	Создание, воспроизведение и настройка списков Cue List (см. стр. <58>).
Ctrl	2.2: Controller	Настройки контроллеров (см. стр. <62>).
Prm1	3.1: Param1	Настройки MIDI, генераторов и высоты звучания для треков (см. стр. <62>).
Prm2	3.2: Param2	Настройки задержки и строя для каждого трека (см. стр. <64>).
KeyZ	3.3: Key Zone	Настройки клавиатурного разделения для каждого трека (см. стр. <65>).
VelZ	3.4: Vel Zone	Настройки динамического разделения для каждого трека (см. стр. <66>).
MIDI1	4.1: MIDI Filter1	Настройки фильтра для приема/передачи MIDI-сообщений: Program Change, After Touch и т.д. (см. стр. <67>).
MIDI2	4.2: MIDI Filter2	Настройки фильтра: джойстик, ленточный контроллер и т.д. (см. стр. <68>).
MIDI3	4.3: MIDI Filter3	Настройки фильтра: регуляторы REALTIME CONTROL (см. стр. <68>).
MIDI4	4.4: MIDI Filter4	Настройки фильтра: кнопки SW, Other Ctrl (см. стр. <69>).
RPPR	5.1: RPPR	Запись и редактирование паттернов. Переименование паттернов. Настройки RPPR (см. стр. <69>).
TEdit	5.2: Track Edit	Редактирование данных на треках. Переименование треков. (см. стр. <74>).
Arp	6.1: Arp.	Настройки арпеджиатора (см. стр. <82>).
IFX	7.1: Insert FX	Выбор шины и настройка уровня посыла каждого трека на мастер-эффект; маршрутизация, выбор и настройка эффекта разрыва (см. стр. <84>).
MFX	7.2: Master FX	Выбор и настройки мастер-эффектов, настройка мастер-эквалайзера (см. стр. <86>).

SEQ 1.1: Play/REC

На данной странице происходит выбор песни, создание новой песни, а также выбор программ, громкости и панорамы для каждого трека.

1.1-1: Play.REC (Play/REC)

Здесь можно выбрать песню, задать параметры ее воспроизведения/записи, а также производить включение/отключение функции RPPR.



1.1-1a: Location, Meter, Reso (Resolution), ♩ (Tempo), Tempo Mode

Location [001:01.000...999:16.191]

Параметр отображает текущее положение указателя песни. Числа слева направо обозначают соответственно такт, долю и «тик» (разрешение 192 тиков/четверть). При смене этих значений будет изменяться положение указателя.

MIDI Если для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) выбрано значение **Internal**, смена положения указателя приведет к передаче MIDI-сообщений Song Position Pointer. Если выбраны значения **External** или **Ext-USB**, и при этом опция “RT” (GLOBAL 2.1-1a) **отмечена**, для смены положения указателя будут использоваться сообщения Song Position Pointer с внешнего источника.

🔊 Диапазон значений, которые могут принимать параметры «доля» и «тик», зависит от размера каждого такта.

Meter [*/*, 1/4...16/16]

Параметр отвечает за размер выбранного такта песни. Смена размера может производиться в каждом такте.

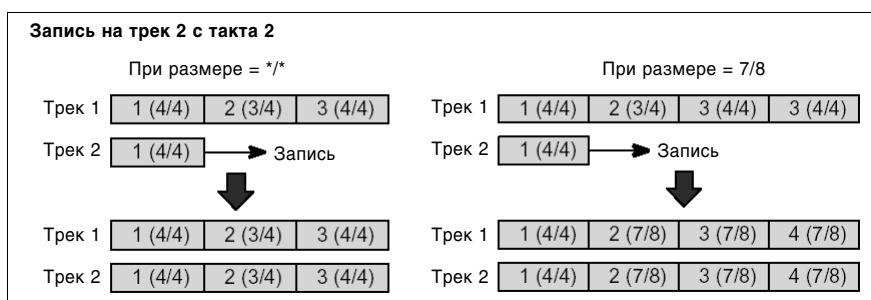
/: Данное значение отображается при нажатии на кнопку [REC/WRITE]. Используйте это значение, если для записи текущего фрагмента песни не требуется смены размера.

1/4 – 16/4, 1/8 – 16/8, 1/16 – 16/16: Смена размера такта в точке, заданной параметром Location.

После нажатия на кнопку [REC/WRITE] на лицевой панели, задайте необходимое значение размера. Для начала записи нажмите на кнопку [START/STOP], при этом указанное значение размера будет записано на **мастер-трек**, а также на все записанные ранее треки.

Обратите внимание: если нажать на кнопку [START/STOP] во время предварительного отсчета и остановить тем самым запись, смена значения размера записана не будет.

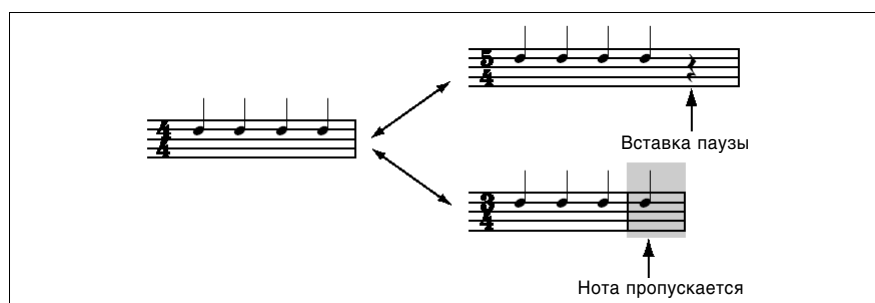
Обычно размер устанавливается при записи первого трека. Для записи последующих треков выбирается значение */*.



Смена размера внутри такта

Если номера тактов, в которых происходит смена размера, известны заранее, используйте команду “Insert Measure” (5.2-1b) для вставки нужного количества тактов нужного размера, а затем приступайте к записи. Если требуется осуществить смену размера в ситуации, когда треки уже содержат нотные данные, используйте параметр “Track Select” (1.1-1c) для выбора мастер-трека **Master Track** (или любого другого трека **Track01 – 16**, содержащего данные), и с помощью команды “Event Edit” (5.2-1b) измените значение размера в событии типа Bar (“Такт”).

Если происходит увеличение размера относительно исходного, в конце тактов будут добавлены паузы соответствующей длительности. Если устанавливается размер с меньшим количеством долей, ноты, выходящие за пределы такта, воспроизводиться не будут. Однако, если впоследствии вернуться к исходному значению размера, эти “скрытые” ноты снова будут воспроизводиться.

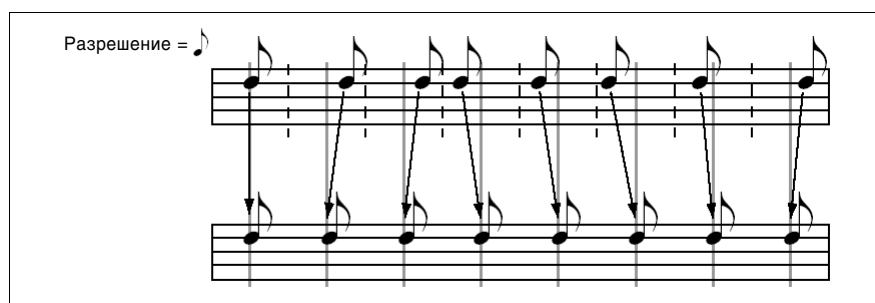


Reso (Real-time Quantize Resolution) [Hi, $\frac{1}{32}$...]

Разрешение квантизации. Данная настройка позволяет выравнивать положение записанных в реальном времени нот (однако не влияет на уже записанные данные).

Hi (High Resolution): Выравнивания не происходит. Данные будут записываться с максимальным разрешением ($\frac{1}{192}$).

$\frac{1}{32}$: В процессе записи данные будут «притягиваться» к ближайшим долям с указанным разрешением. Например, если выбрать значение $\frac{1}{32}$, все данные будут перемещены к ближайшим 32-м триолям. Если выбрать разрешение $\frac{1}{4}$, данные будут «притягиваться» к ближайшим четвертным долям.



Поскольку коррекции будут подвергаться все записываемые данные, низкое разрешение может привести к «ступенчатому» звучанию таких контроллеров, как Pitch Bend.

В подобных случаях при записи используйте настройку **Hi**, а затем используйте команду “Quantize” (5.2-1b) для выравнивания только нужных типов данных (нот и т.д.). Как правило, грубой квантизации (т.е. с использованием больших длительностей) стоит избегать.

$\frac{1}{4}$ (Tempo) [040...240, EXT]

Параметр отвечает за темп воспроизведения песни и арпеджиатора.

040...240: Если для параметра “Tempo Mode” выбрано значение **Manu**, при воспроизведении будет использован указанный темп. Если параметр “Tempo Mode” установлен в значение **Rec**, выбранное значение темпа будет прописано на мастер-трек.

EXT: Данное значение отображается, если для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) заданы значения **Ext** или **Ext-USB**. Темп встроенного секвенсера будет синхронизирован согласно принимаемым сообщениям MIDI Clock. Если для “MIDI Clock” указано значение **Internal**, будут использованы произведенные ранее настройки темпа (040...240).

note Если параметр **Tempo** выбран в качестве источника альтернативной модуляции, базовое значение будет равняться $\frac{1}{4} = 120$.

Tempo Mode [Auto, Manu, REC]

Auto: Темп будет устанавливаться в соответствии со значениями, записанными на **мастер-треке**. Темп мастер-трека может быть задан с помощью команды “Event Edit” (5.2-1b), если при этом параметр “Track Select” (1.1-1c) указывает на мастер-трек, или с помощью режима **REC** (см. ниже). Если выбран режим **Auto**, изменение темпа в процессе записи или воспроизведения песни является невозможным.

Manu (Manual): Используется настройка “♩ (Tempo)”.

REC: Все манипуляции с изменением темпа записываются на мастер-трек. Данный режим может быть выбран, если установить для параметра “Track Select” (1.1-1c) значение **T01 – T016**, и нажать на кнопку [RECORD/WRITE] для входа в режим ожидания начала записи.

Запустите запись и изменяйте значение “♩ (Tempo)” при помощи колеса [VALUE] или регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C).

Данный режим не может быть выбран, если на странице 1.1-6: Preferences для настройки “REC Setup” указано значение **Loop All Tracks**.

Также изменить темп можно с помощью команд “Event Edit” (5.2-1b) или “Create/Ers. Ctrl” (5.2-1b).

note Если требуется запись только изменений темпа, выберите для установки “REC Setup” (1.1-6a) режим **Overdub**. В этом случае сообщения смены темпа будут записаны на мастер трек, не затрагивая уже существующих на текущем треке (параметр “Track Select”) нотных данных.

1.1-1b: Song Select

Song Select [000...199: название песни]

Параметр отвечает за выбор песни для записи или воспроизведения. Для создания новой песни следует выбрать из выпадающего меню песню с пустым именем, или набрать ее номер непосредственно с помощью цифровых кнопок [0] – [9], нажать на кнопку [ENTER] для перехода к диалоговому окну, а затем нажать на кнопку [F8] (“OK”).

note Если после создания новой песни необходимо изменить ее длину, выполните команду “Set Song Length” (см. стр. <81>, 5.2-1b). При создании новой песни можно указать длину «с запасом», а затем, после завершения записи и редактирования, снова использовать команду “Set Song Length” для указания фактической длительности песни.

MIDI Если для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) указано значение **Internal**, смена песни вызовет передачу MIDI-сообщений Song Select и Song Position Pointer. Если “MIDI Clock” установлен в значение **External** или **Ext-USB**, для выбора песен можно использовать принимаемые с внешнего источника MIDI-сообщения Song Select. При смене песен треки, статус которых (“Status” (3.1-1a)) установлен в значения **EXT**, **EX2** или **BTH**, смогут передавать по соответствующим им MIDI-каналам сообщения Bank Select, Program Change, Volume, Panpot, Portamento, Send1, 2, Post IFX Pan и Post IFX Send 1, 2.

1.1-1c: RPPR (Real-time Pattern Play/Rec), Track Select, Selected Track Information

RPPR [Off, On]

Производит включение/отключение функции RPPR. Данная функция позволяет назначать паттерны на каждую клавишу клавиатуры, то есть при нажатии на клавишу будет воспроизведен (или записан) назначенный паттерн.

On (опция отмечена): Функция RPPR включена. Если на каждую клавишу назначен определенный паттерн (назначение производится на странице 5.1-2: RPPR Setup), нажатие на клавишу приводит к воспроизведению соответствующего паттерна (см. 5.1-2: RPPR Setup).

Track Select [T01...T16: название трека, Master Track]

T01 – T16: Выбор текущего трека для записи или воспроизведения данных песни.

Название трека может быть переопределено с помощью команды “Rename Track” (5.1-1c).

При осуществлении записи в реальном времени, музыкальные данные будут записаны на выбранный с помощью этого параметра трек. При записи в реальном времени более одного трека (см. режим “Multi REC”, 1.1-6a) для установки треков на запись будут использованы настройки на странице “PLAY/MUTE/REC” (1.1-2(3)b).

Master Track: Выбор мастер-трека. Значение используется в случае, когда необходимо отредактировать изменения темпа с помощью команды 5.2-1: Track Edit. Производить запись только на мастер-трек, как в реальном времени, так и в пошаговом режиме, невозможно.

MIDI При игре на клавиатуре и работе с регуляторами Korg TR звучание встроенного генератора звука (программа, громкость и т.д.) определяется настройками текущего трека, (при условии, что для параметра “Status” трека указаны значения INT или BTH). Кроме того, будут воспроизводиться те треки, у которых MIDI-канал совпадает с выбранным (при условии, что для параметра “Status” трека указаны значения INT или BTH). По MIDI-каналу текущего трека также будут передаваться MIDI-сообщения (при условии, что для параметра “Status” трека установлены значения EX, EX2 или BTH).

Selected Track Information

Здесь отображается информация о выбранном с помощью параметра "Track Select" текущем треке.

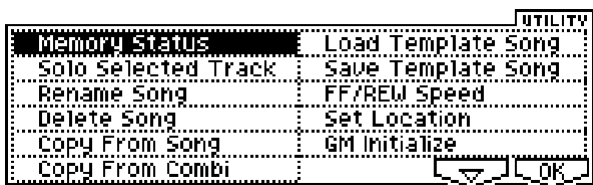
T (Track) No.: **Bank No.:** **Prog No.** **название программы**

Отображаются сведения о номере трека, выбранном банке, номере и названии программы.

Ch 01...16

Указывает MIDI-канал, выбранный для данного трека.

■ 1.1-1d: UTILITY



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе "PROG 1.1-1c: UTILITY".

Memory Status

Команда отображает количество свободной памяти секвенсера.

Solo Selected Track

При выборе данной команды происходит включение/отключение функции солирования Solo. Если функция **включена**, будет воспроизводиться только выбранный в данный момент трек. Прочие треки будут заглушены. Для выбора другого трека, выберите параметр нужного трека. На экране в области "Selected Track Information" будет присутствовать надпись "[Solo]".

Для отключения функции солирования, выберите команду "Solo Selected Track" повторно.



Даже если **отмечены** несколько опций "Solo On/Off" (1.1-2(3)b), включение функции солирования или выбор параметра другого трека приводят к тому, что будет воспроизводиться звучание только выбранного в данный момент трека.



Если определенные треки были заглушены с помощью функции Solo, при этом их параметр "Status" (3.1-1a) установлен в значение **EXT**, **EX2** или **ВТН**, сообщения MIDI Note On/Off с этих треков не передаются.

Rename Song

Команда служит для переименования выбранной песни. Можно использовать до шестнадцати символов (см. "основное руководство" стр. <44>).

Delete Song

Команда служит для удаления выбранной в данный момент песни.

- 1) Выберите команду "Delete Song" для перехода к диалоговому окну.



- 2) Для удаления песни нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены удаления нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

После выполнения этой команды все данные треков, настройки, паттерны и прочие параметры текущей песни будут удалены, и отведенная под них память освободится.

Copy From Song

Команда служит для копирования настроек и музыкальных данных из одной песни в другую.

- 1) Выберите команду "Copy From Song" для перехода к диалоговому окну.



2) В поле "From:" укажите песню – источник копирования.

3) Выберите данные, которые требуется скопировать.

All: Копирование всех музыкальных данных (включая нотные данные, паттерны) и настроек.

Without Track/Pattern Events: Будут скопированы только настройки песни (за исключением Play Loop и RPPR).

4) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

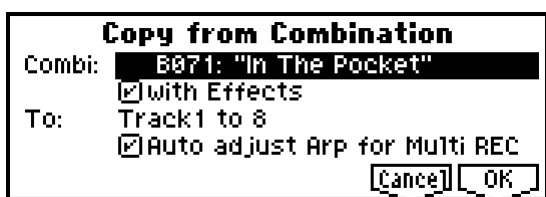
Если было указано значение **All**, все данные и настройки текущей песни будут удалены, и заменены соответствующими данными из указанного источника копирования.

Если было указано значение **Without Track/Pattern Events**, будут заменены только настройки текущей песни (за исключением Play Loop и RPPR).

Copy From Combi (Copy From Combination)

Данная команда позволяет копировать данные параметров из какой-либо комбинации в песню. При исполнении этой команды копируются только тембры, использованные в комбинации. Треки, соответствующие тембрам, не задействованным в комбинации, будут отключены.

1) Выберите команду "Copy From Combi" для перехода к диалоговому окну.



2) В строке "Combi:" укажите комбинацию-источник.

3) Если **отметить** опцию "with Effects", будут скопированы также параметры эффекта разрыва, мастер-эффекта и мастер-эквалайзера.

4) В строке "To:" укажите треки – приемники копирования: 1 – 8 или 9 – 16.

5) Если на шаге 4) в строке "To:" были выбраны **треки 1 – 8**, становится доступной опция "Auto adjust Arp for Multi REC". Данная функция настраивает MIDI-каналы определенных треков, а также, при необходимости, добавляет треки для того, чтобы при многодорожечной записи со включенным арпеджиатором сохранялся характер звучания.

note

Данные настройки применяются в соответствии с параметром комбинации ARPEGGIATOR [ON/OFF]. Если производить копирование установок из комбинации с отключенным арпеджиатором, команда подразумевает, что в режиме секвенсера арпеджиатор также будет выключен. Если в режиме секвенсера требуется работа с арпеджиатором, следует предварительно включить арпеджиатор в комбинационном режиме, сохранить комбинацию, и только после этого использовать команду "Copy From Combi".

Если опция "Auto adjust Arp for Multi REC" **отмечена**, MIDI-каналы и другие параметры треков будут настроены соответствующим образом. Помимо этого, автоматически будут включены функции "Multi REC" (1.1-6a) и "PLAY/MUTE/REC" (1.1-2(3)b), а также выбран режим записи "REC Setup" (1.1-6a) **OverWrite**. (Обратите внимание, что автоматические настройки "Multi REC" и "PLAY/MUTE/REC" при повторном выборе песни сбрасываются).

6) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel"). При выполнении этой команды настройки выбранной в данный момент песни будут стерты и заменены соответствующими данными из указанной комбинации.

note

Более подробную информацию о том, какие параметры арпеджиатора в режиме секвенсера настраиваются автоматически см. "основное руководство" стр. <79>. Однако, в зависимости от настроек комбинации, может потребоваться дальнейшая ручная настройка параметров треков.

Load Template Song

Данная команда загружает шаблон песни.

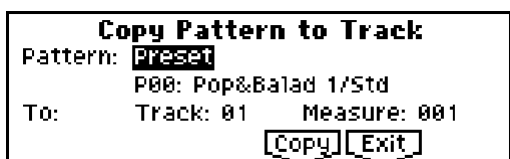
Встроенный секвенсер содержит шестнадцать **пресетных шаблонов песен** (P00 – 15), содержащих настройки программ и эффектов для работы в различных музыкальных стилях. Помимо этого, можно сохранять собственные настройки программ, параметров треков и эффектов в качестве **пользовательских песенных шаблонов** (U00 – 15) (см. "Save as User Template Song").

- 1) Выберите команду “Load Template Song” для перехода к диалоговому окну.



- 2) В поле “From:” укажите требуемый шаблон для загрузки.
- 3) Если **отметить** опцию “Copy Pattern to Track too?”, после выполнения команды загрузки шаблона “Load Template Song” на дисплее отобразится диалоговое окно “Copy Pattern to Track”. Если опцию **не отмечать**, будет загружен только указанный на шаге 2 шаблон.
- 4) Для загрузки шаблона нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены операции загрузки нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”). В результате будут скопированы все настройки песни, за исключением параметров Play Loop и RPPR.

Если на шаге 3) отметить опцию “Copy Pattern to Track too?” и нажать на кнопку [F8] (“OK”), на экране отобразится диалоговое окно “Copy Pattern to Track”.



Данный диалог аналогичен команде меню утилит “Copy To Track” (5.1: RPPR, Pattern), см. стр. <72>.

- 5) В строке “Pattern:” выберите паттерн для копирования. Если нажать на кнопку [START/STOP], начнется воспроизведение выбранного паттерна.

В строке “To: Track” выберите трек – приемник копирования.

В поле “Measure:” укажите номер стартового такта в песне-приемнике.

note Во всех 16 пресетных шаблонах **трек 1** содержит программу для записи ударных. (В шаблонах P02, P04, P08 и P15 программы ударных назначены на несколько треков).

Названия всех 150 пресетных паттернов указывают на их музыкальный стиль и оптимальную категорию для программы ударных (см. таблицу далее).

Например, в названии **P00: Pop&Balad 1/Std** указан стиль “Pop&Balad 1”, а “Std” представляет собой часть названия наиболее подходящей программы ударных. Путем копирования паттернов на трек ударных можно быстро создать барабанную партию, характерную для выбранного шаблона.

- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F6] (“Copy”). При выполнении параметр “Measure” будет автоматически увеличен. Таким образом, можно продолжать копирование. Для выхода следует нажать на кнопку [F7] (“Exit”).

Пример

Загрузка шаблона P00: Pop/Ballade вместе с пресетным паттерном P01: Pop&Balad 2/Std в песню S000.

- 1) Выберите команду “Load Template Song” для перехода к диалоговому окну.
- 2) В строке “From:” выберите **P00: Pop/Ballade**.
- 3) Отметьте опцию “Copy Pattern in Track too?”.
- 4) Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для перехода к диалоговому окну “Copy Pattern To Track”.
- 5) Установите для параметра “Pattern” значение **Preset**, и выберите один из паттернов **P00: Pop&Balad 1/Std** – **P07: Pop&Balad 8/Std**. Пресетный шаблон песни **P00: Pop/Ballade** выбирает для трека 1 программу ударных **A020: Standard Kit 1**. Чтобы прослушать выбранный паттерн, нажмите на кнопку [START/STOP]. Для настройки темпа используйте регулятор [TEMPO]. В данном примере, выберите паттерн **P01: Pop&Balad 2/Std**.
- 6) Установите номер трека “To: Track” **01** и номер такта “Measure” **001**.
- 7) Нажмите на кнопку [F6] (“Copy”) один раз. Восемитактовый пресетный паттерн **P01: Pop&Balad 2/Std** будет скопирован в трек. Номер такта “Measure” автоматически сдвинется на 8 тактов вперед.

Повторяя шаги 5 и 7, можно продолжать копировать разнообразные паттерны. При нажатии на кнопку [F7] (“Exit”) произойдет выход из данного режима.

Шаблон песни	Номер трека: Название	Программа	Соответствующие пресетные паттерны
P00: Pop/Ballade	Track01: Drums	A020:Standard Kit 1	P00: Pop&Balad 1/Std ... P10: Pop(6/8) 3/Std
P01: Rock/Metal Rock	Track01: Drums	D020:Processed Kit	P11: Rock 1/Process ... P21: Rock11/Process
P02: R & B	Track01: Drums 1(Std 2)	B020:Standard Kit 2	P22: R&B 1/Std2 ... P27: R&B 6/Std2
	Track09: Drums 2(Std)	A020:Standard Kit1	P28: R&B 7/Std ... P32: R&B11/Std
P03: Jazz	Track01: Drums	C020:Jazz/Brush Kits	P33: Jazz 1/Jazz ... P39: Jazz 7/Jazz
P04: Latin	Track01: Drums	C020:Jazz/Brush Kits	P40: Latin 1/Jazz ... P42: Latin 3/Jazz
	Track08: Percussion	C100:Percussion Kit	P46: Latin 7/Jazz ... P47: Latin 8/Jazz
P05: Reggae	Track01: Drums	B084:Drum'nBass Kit	P48: Reggae 1/D'n'B ... P53: Reggae 6/D'n'B
P06: Country	Track01: Drums	A020:Standard Kit 1	P54: Country 1/Std ... P57: Country 4/Std
P07: Folk	Track01: Drums	A020:Standard Kit 1	P58: Folk 1/Std ... P61: Folk 4/Std
P08: European Trad.	Track01: Drums	A020:Standard Kit 1	P62: E.Trad 1/Std ... P67: E.Trad(3/4)2/Std
	Track08: Percussion	C100:Percussion Kit	—
P09: Orchestral	Track01: Percussion	B100:Orchestra&Ethnic	—
P10: Techno/Euro Beat	Track01: Drums	C004:House Kit	P68: Techno 1/House ... P78: Techno11/House
P11: House	Track01: Drums	C004:House Kit	P79: House 1/House ... P92: House14/House
P12: Drum'n'Bass	Track01: Drums	B084:Drum'n'Bass Kit	P93: Drum'nBs 1/D'n'B ... P108: Drum'nBs16/D'n'B
P13: Acid Jazz	Track01: Drums	B020:Standard Kit 2	P109: AcidJazz 1/Std2 ... P120: AcidJazz12/Std2
P14: Hip Hop/Rap	Track01: Drums	B004:HipHop Kit	P121: HipHop 1/HipHop ... P135: HipHop15/HipHop
P15: Big Beats	Track01: Drums 1(Hip/Hop)	B004:HipHop Kit	P136: Bigbeat 1/HipHop ... P143: Bigbeat 8/HipHop
	Track09: Drums 2(Tricky)	A100:!(Tricky) Kit!	P144: Bigbeat 9/Tricky ... P149: Bigbeat14/Tricky

Save Template Song (Save as User Template Song)

Данная команда сохраняет настройки программ, параметров треков, эффектов и т.д. текущей песни в пользовательском шаблоне U00 – 15.

- 1) Выберите команду “Save Template Song” для перехода к диалоговому окну.



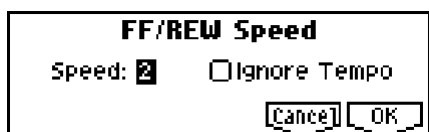
- 2) В строке “To:” укажите номер шаблона пользователя (U00 – 15), в котором будут сохранены настройки песни.
- 3) Для записи нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Помните, что при выполнении данной команды все установки, первоначально содержащиеся в выбранном пользовательском шаблоне, будут перезаписаны.

FF/REW Speed

С помощью этой команды пользователь может устанавливать скорость прокрутки песни при нажатии на кнопки [FF] и [REW].

- 1) Выберите команду “FF/REW Speed” для перехода к диалоговому окну.

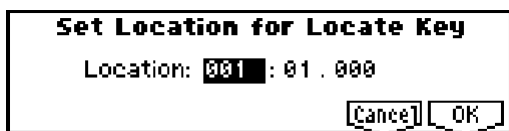


- 2) В строке “Speed:” укажите скорость (относительно темпа воспроизведения), с которой будет осуществляться прокрутка. Значение **2** соответствует двукратному ускорению темпа, **3** – трехкратному, **4** – четырехкратному и т.д. Тем не менее, в тех местах песни, где записано большое количество музыкальных данных, скорость прокрутки может быть медленнее.
- 3) Если **отмечена** опция “Ignore Tempo”, скорость воспроизведения и длительность нот будут игнорироваться, вследствие чего операции прокрутки вперед/назад будут производиться с максимальной скоростью. Скорость перемотки будет варьироваться в зависимости от плотности расположения музыкальных данных в тех или иных фрагментах песни. Если **отметка снята**, перемотка производится со скоростью, заданной параметром “Speed”.
- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Set Location (Set Location for Locate Key)

При нажатии на кнопку [LOCATE] происходит перемещение указателя песни в заданную этим параметром позицию.

- 1) Выберите команду "Set Location" для перехода к диалоговому окну.



- 2) В поле "Location" укажите номер такта, к которому должен происходить возврат при нажатии на кнопку [LOCATE]. Если указать значение 001:01:000, при нажатии на кнопку [LOCATE] произойдет переход к началу песни.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

note Пользователь может быстро переместить точку возврата в текущее положение указателя без обращения к вышеописанному диалоговому окну. Для этого достаточно нажать на кнопку [LOCATE], удерживая нажатой кнопку [ENTER].

GM Initialize

Данная команда посылает встроенному секвенсеру системное сообщение GM System On и переводит все треки в режим General MIDI (см. табл. ниже).

MIDI Аналогично перевести секвенсер в режим General MIDI можно с помощью сообщения GM System On с внешнего MIDI-устройства. Однако при этом не будут сброшены настройки на странице 7.2: Master FX.

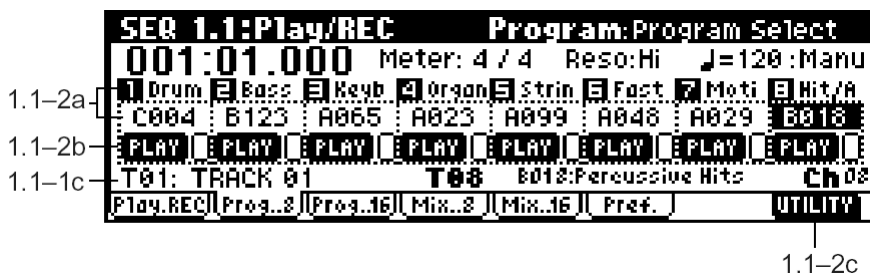
Инициализация GM

	Название параметра	Треки 1–9, 11–16	Трек 10	
1.1	Program Select	G001:Acoustic Piano	g001: (d): STANDARD Kit	
	Pan	C064	C064	
	Volume	100	100	
3.1	Status	–	–	Значение не изменяется
3.2	Use Program Scale	–	–	Значение не изменяется
6.1	Arpeggiator Assign	–	–	Значение не изменяется
	Прочие параметры арпеджиатора	–	–	Значение не изменяется
7.1	IFX/Indiv.Out BUS Select	L/R	DKit	
	Send1(MFX1)	0	0	
	Send2(MFX2)	40	40	
	IFX	–	–	Значение не изменяется
	Pan(CC#8)	–	–	Значение не изменяется
	BUS Select	–	–	Значение не изменяется
	Send1	–	–	Значение не изменяется
	Send2	–	–	Значение не изменяется
	Прочие параметры эффекта разрыва	–	–	Значение не изменяется
7.2	MFX1	–	–	16: St. Chorus
	MFX2	–	–	53: Rev Smth. Hall
	Return1	–	–	127
	Return2	–	–	050
	Прочие параметры эффектов и эквалайзера	–	–	Значения по умолчанию

1.1-2: Prog...8 (Program T01...08)

1.1-3: Prog...16 (Program T09...16)

На данной странице осуществляется выбор программ для каждого трека.



1.1-2(3)a: Program

Program Select [A...D/000...127, G001...128, g001...g128:d]

Параметр позволяет установить программу для каждого из треков.

Выберите его и используйте контроллер [VALUE] для загрузки нужной программы. При этом подсветка кнопок BANK SELECT указывает на банк выбранной программы.

Номер трека и сокращенное название категории программы отображены над параметром “Program Select”.

note Удерживая нажатой кнопку [TIMBRE/TRACK] и нажимая на кнопки [F1] (T1/T9) – [F8] (T8/T16) можно быстро переключаться между треками “T1” – “T16”.

Банк может быть указан непосредственно при помощи кнопок BANK [A] – [GM].

note Для выбора программ по категориям можно воспользоваться командой меню утилит “Select by Category” (см. стр. <2>).

Заданная на этой странице программа будет использоваться при записи и воспроизведении песни от начала. Если выбрать программу непосредственно во время записи, на трек будет помещено сообщение Program Change. При воспроизведении смена программы в этой точке трека будет произведена автоматически. Пользователь может поменять программу в процессе воспроизведения песни вручную. Тем не менее, сохраненное на треке сообщение Program Change в любом случае будет загружать в нужной точке соответствующую программу.

MIDI Если параметр “Status” (3.1-1(2)a) установлен в значение **INT** или **BTH**, смену программы можно производить с помощью MIDI-сообщений Program Change, получаемых от внешнего устройства. При смене песни или возврате к ее началу по трекам, параметр “Status” которых равен **EXT**, **EX2** или **BTH**, будут переданы сообщения Program Change и Bank Select. Для треков со статусом **EX2** в поле Bank отображается сообщение “-“, а номер банка передается по MIDI-каналам в формате “Bank (EX2) MSB” и “Bank (EX2) LSB” (страница Param1, 3.1-1(2)a).

1.1-2(3)b: PLAY/MUTE/REC, SOLO On/Off

PLAY/MUTE/REC [PLAY, MUTE, REC]

Параметр управляет заглушением треков и выбирает треки при многодорожечной записи. При воспроизведении или потречковой (Single) записи для всех треков, кроме текущего (параметр “Track Select”), можно установить значения **PLAY** или **MUTE**. При многодорожечной записи значение **PLAY**, **REC** или **MUTE** можно выбрать для каждого из треков. Используйте кнопки [INC]/[DEC] или колесо [VALUE] для изменения этих установок.

PLAY: Трек находится в режиме воспроизведения.

MUTE: Трек заглушен (его воспроизведение отключено).

REC: В обычном (Single) режиме записи отображается для текущего трека. Это значение не может быть выбрано.


Если выбран многотрековый режим (отмечена опция “Multi REC” на странице Preference), выберите значение **REC** для тех треков, на которые необходимо осуществить запись.

SOLO On/Off [SOLO On, SOLO Off]

Включение/отключение функции солирования.

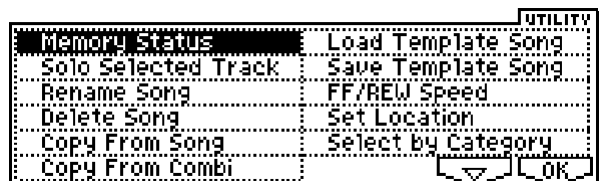
Для включения/отключения выберите опцию справа от параметра “PLAY/MUTE/REC” и используйте кнопки [INC]/[DEC]. Для трека с **включенной** функцией солирования справа от параметра “PLAY/MUTE/REC” будет отображена буква “S”. В этом случае при воспроизведении все остальные треки будут заглушены.

MIDI Треки, для которых выбран статус (“Status”, 3.1-1(2)a) **BTH**, **EXT** или **EX2**, в случае заглушения с помощью функций Mute и Solo прекращают передачу данных по своим MIDI-каналам.

 Команда солирования текущего трека “Solo Selected Track” (1.1-1d) из меню утилит обладает более высоким приоритетом. В этом случае отключать солирование при помощи параметров Solo On/Off становится невозможным. Для выхода из режима солирования следует отменить команду “Solo Selected Track” (1.1-1d).

■ 1.1-2(3)c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Select by Category

Позволяет осуществлять выбор программ для каждого из треков по категориям. Команда может быть выполнена только в случае, если выбран параметр “Program Select” (см. PROG 1.1-1a).

1.1-4: Mix..8 (Mixer T01...08)

1.1-5: Mix..16 (Mixer T09...16)

На данной странице задаются панорама и уровень громкости для каждого трека. Указанные здесь значения панорамы и уровня будут использованы при воспроизведении или записи от начала песни. Изменение этих параметров во время записи будет сохранено в треках секвенсера, и при воспроизведении будет осуществляться автоматически. Пользователь может задавать значения уровня и панорамы вручную. Однако как только указатель песни достигнет точки, в которой записаны сообщения смены громкости/панорамы, параметры трека будут установлены в соответствии с сохраненными на нем значениями панорамы и громкости.



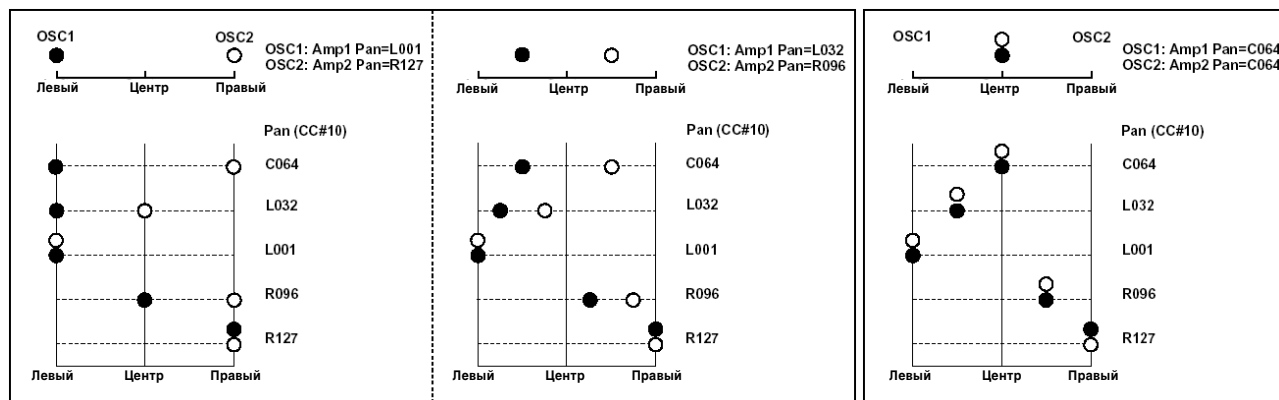
1.1-4(5)a: Pan, Volume

1.1-4b

Pan (Panpot)[RND, L001...C064...R127]

Устанавливает панораму треков 1 – 16.

L001...C064...R127: Значение **L001** соответствует крайнему левому положению панорамы, **R127** – крайнему правому. Если выбрать значение **C064**, то используются настройки панорамы, указанные для генераторов в программном режиме.



Если используется монофонический эффект разрыва, данная установка игнорируется. В этом случае панорама будет регулироваться параметром “Pan (CC#8)” на странице 7.1: Insert FX Setup (см. стр. <162>).

RND: При каждом нажатии на клавишу панорама будет изменяться случайным образом.

MIDI Если статус трека (“Status”, 3.1-1(2)a) установлен в значение **INT** или **ВТН**, управление панорамой можно осуществлять при помощи MIDI-сообщений CC#10 (Panpot). Значение **0** или **1** будет соответствовать крайнему левому положению, **64** – центральному положению, **127** – крайнему правому положению панорамы. При смене песни или возврате к ее началу, треки, статус которых установлен в значения **EXT**, **EX2** или **ВТН**, передают по соответствующим MIDI-каналам сообщения о панораме (за исключением значения **RND**).

Volume[000...127]

Устанавливает громкость треков 1 – 16.

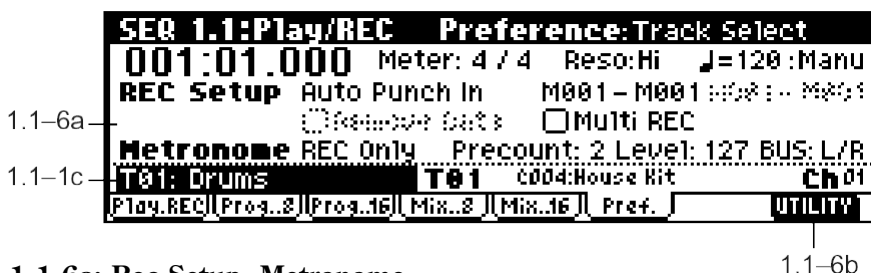
MIDI Если статус трека (“Status”, 3.1-1(2)a) установлен в значение **INT** или **ВТН**, управление громкостью можно осуществлять при помощи MIDI-сообщений CC#7 (Volume). Фактический уровень громкости определяется комбинацией значений контроллеров Volume (CC #7) и Expression (CC #11). При смене песни или возврате к ее началу, треки, статус (“Status”, 3.1-1(2)a) которых установлен в значения **EXT**, **EX2** или **ВТН** передают по соответствующим MIDI-каналам сообщения об уровне громкости.

■ 1.1-4(5)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

1.1-6: Pref. (Preference)

На данной странице определяются настройки записи в реальном времени и параметры метронома.



1.1-6a: Rec Setup, Metronome

Отображает режим записи в реальном времени. См. “основное руководство” стр. <66>, <81>.

REC Setup:

Recording Mode [Over Write...Loop All Tracks]

Over Write

Режим перезаписи. Обычно данный режим выбирается для записи первого трека.

Для начала записи нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем – на кнопку [START/STOP]. Для остановки записи нажмите на кнопку [START/STOP] еще раз.

Помните, что в режиме Over Write данные, уже находящиеся на треке, будут стерты, от места начала записи и до конца трека.

Over Dub

Режим наложения. Выбирается, если необходимо добавить данные на уже записанный трек.

Для начала записи нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем – на кнопку [START/STOP]. Для остановки записи нажмите на кнопку [START/STOP] еще раз.

В режиме Over Dub новые данные будут добавляться к уже записанным.

Manual Punch In

Выберите этот режим, если хотите использовать кнопку [REC/WRITE] или ножной переключатель для перезаписи нужных фрагментов записанного ранее трека.

Нажмите на кнопку [START/STOP] для начала воспроизведения песни. Как только указатель достигнет места, начиная с которого требуется произвести перезапись, нажмите на кнопку [REC/WRITE] или на ножной переключатель. По окончании записи нажмите на кнопку [REC/WRITE] или на ножной переключатель еще раз.

Auto Punch In

Выберите этот режим, если хотите перезаписать определенные фрагменты записанного ранее трека в автоматическом режиме.

Если выбрать режим **Auto Punch In**, на дисплее справа становятся доступными параметры “M*** – M*** (Auto P Start Meas – Auto P End Meas)”, позволяющие задать номера первого и последнего тактов для подлежащего перезаписи фрагмента трека.

Нажмите на кнопку [REC/WRITE], затем – на кнопку [START/STOP]. Начнется воспроизведение. Запись включится автоматически по достижении начала указанного фрагмента, и автоматически отключится по достижении его последнего такта. При записи в этом режиме новые данные затирают записанные ранее.

Auto P Start Meas – Auto P End Meas [M001...M999 – M001...M999]

Если установлен режим записи **Auto Punch In**, эти параметры позволяют задать начальный и конечный такты для записи.

Loop All Tracks

Выберите данный метод записи, если хотите осуществлять запись с наложением в режиме закливания. Это удобно при записи партий ударных и т.д.

Если выбрать данный способ записи, на дисплее справа становятся доступными параметры “M*** – M*** (Loop Start Meas – Loop End Meas)”, позволяющие задать номера первого и последнего тактов для циклической записи.

Нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем – на кнопку [START/STOP]. Начнется воспроизведение песни. Запись включится по достижении такта с указанным номером, и будет осуществляться в циклическом режиме. При этом новые данные будут добавляться к уже записанным. В процессе записи для удаления неверно сыгранных данных можно использовать опцию “Remove Data”.



Если **отметить** опцию “Multi REC”, режим Loop All Tracks становится недоступным.

Loop Start Meas – Loop End Meas[M001...M999 – M001...M999]

Если установлен режим записи **Loop All Tracks**, эти параметры позволяют задать начальный и конечный такты для циклической записи.

Remove Data[Off, On]

При записи в режиме **Loop All Tracks** с помощью этой опции можно производить удаление ошибочно введенных данных.

On (опция отмечена): В процессе записи нажатие клавиши приводит к удалению соответствующих ей нот. Пока клавиша удерживается нажатой, все ноты с соответствующим номером будут удаляться.

Подобным же образом могут удаляться данные контроллеров. Например, если удерживать джойстик в крайнем левом положении, будут стираться данные Pitch Bend. Если сильно нажать на клавиши, будут удаляться данные послепекаания и т.д.

Помимо этого, если удерживать нажатой кнопку [REC/WRITE], будет производиться удаление всех музыкальных данных с трека.

Multi REC[Off, On]

On (опция отмечена): Выбран режим многотрековой записи. Отметьте эту опцию, если требуется одновременная запись нескольких треков.

Многотрековый режим применяется, если необходимо записать исполнение с использованием комбинации, работу арпеджиатора в реальном времени или несколько треков с различных MIDI-каналов.

Если опция **отмечена**, параметры “PLAY/MUTE/REC” (1.1-2(3)b) для всех треков будут установлены в положение **REC**.

Используйте параметры “PLAY/MUTE/REC” (1.1-2(3)b) на странице Program для того, чтобы указать треки, на которые требуется произвести запись (см. “основное руководство” стр. <83>).

Многотрековый режим также позволяет принимать MIDI-сообщения с внешнего секвенсера по нескольким каналам для одновременной записи нескольких треков.

В этом случае данные MIDI будут сохраняться на те треки, у которых параметр “PLAY/MUTE/REC” (1.1-2(3)b) установлен в положение **REC**, вне зависимости от значения параметра “Track Select” (1.1-1c). При работе в этом режиме представляется целесообразным выбрать для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) значение **External** или **Ext-USB**, тем самым устанавливая синхронизацию Korg TR с внешним секвенсером. Однако изменения темпа записываться не будут. Подробнее см. стр. <242>

Off (отметка снята): Выбран обычный (Single) режим записи. Запись данных осуществляется на трек, указанный с помощью параметра “Track Select”.

Metronome:

Группа параметров, отвечающих за работу метронома.

Metronome Sound[REC Only, REC/Play, Off]

REC Only: Метроном работает только во время записи.

REC/Play: Метроном работает как при записи, так и при воспроизведении.

Off: Метроном отключен. Однако это не касается предварительного отсчета перед началом записи.

Данный параметр связан с параметром “Metronome Sound” на странице SEQ 5.1: RPPR Pattern (5.1-1b).

Precount[0...2]

Определяет длину предварительного отсчета перед записью.

При значении **0** запись начинается сразу же после нажатия на кнопку [START/STOP] (после нажатия на кнопку [REC/WRITE]).

Level[000...127]

Параметр задает громкость метронома.

BUS (BUS Select)[L/R, L, R, 1, 2, 1/2]

Параметр выбирает шину для сигнала метронома.

L/R, L, R: Сигнал метронома выводится через выходы OUTPUT (MAIN) L/MONO и/или R.

1, 2, 1/2: Сигнал выводится через выходы OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2.

■ 1.1-6b: UTILITY

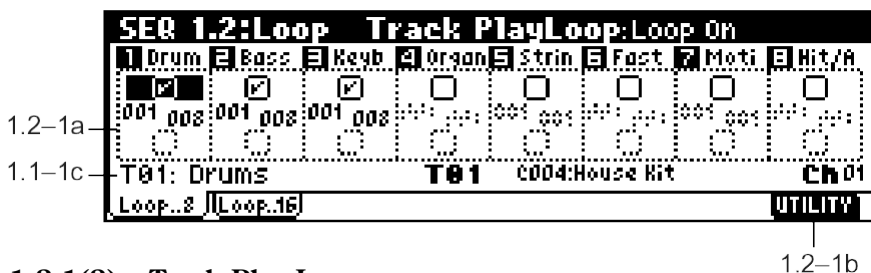
см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location”, “GM Initialize” (1.1-1d).

SEQ 1.2: Loop

1.2-1: Loop...8 (Track Play Loop T01...08)

1.2-2: Loop...16 (Track Play Loop T09...16)

При воспроизведении/записи песен можно зацикливать воспроизведение на треках 1 – 16 независимо друг от друга.



1.2-1(2)a: Track Play Loop

Loop On[Off, On]

Включает/отключает зацикливание на треках 1 – 16.

On (опция отмечена): Фрагмент трека между тактами “Loop Start Meas” и “Loop End Meas” будет зациклен.

Loop Start Meas (Loop Start Measure)[001...999]

Параметр определяет первый такт зацикленного фрагмента.

Loop End Meas (Loop End Measure)[001...999]

Параметр определяет последний такт зацикленного фрагмента.

Play Intro[Off, On]

On (опция отмечена): участок трека от первого такта до такта, указанного параметром “Loop Start Meas” будет воспроизведен один раз, затем начнется циклическое воспроизведение фрагмента между тактами “Loop Start Meas” и “Loop End Meas”.

Данная установка используется, например, для того чтобы проиграть вступление в треке ударных.

Off (отметка снята): Воспроизводится только участок трека между тактами “Loop Start Meas” и “Loop End Meas”.

🚩 Параметр “Play Intro” доступен только в том случае, если отмечена опция “Track Play Loop” и начальный такт петли (“Loop Start Meas”) отличается от 001.

Пример

Опция “Play Intro” отмечена

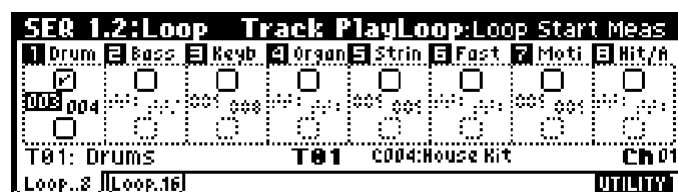
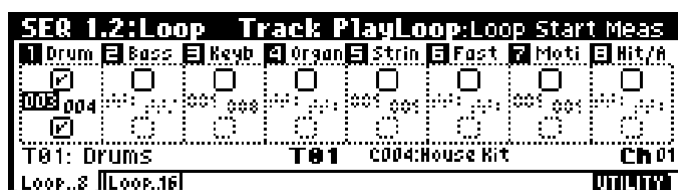
Трек 1 будет воспроизводиться следующим образом:

M001 – M002 – M003 – M004 – M003 – M004 – M003 – M004...

Опция “Play Intro” не отмечена

Трек 1 будет воспроизводиться следующим образом:

M003 – M004 – M003 – M004 – M003 – M004 – M003 – M004...



■ 1.1-6b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

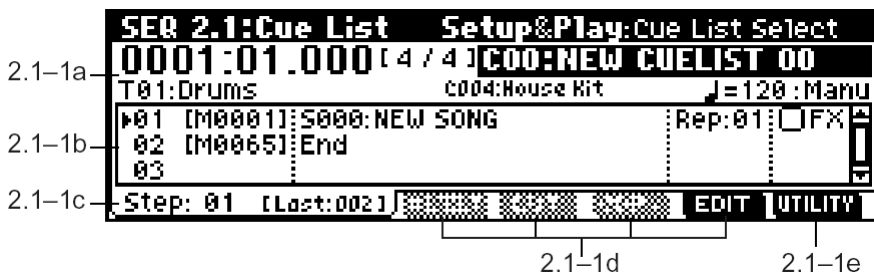
SEQ 2.1: Cue List

2.1-1: Cue List

Список воспроизведения (Cue List) позволяет проигрывать несколько песен одну за другой. Для каждой песни можно указать количество повторов. Korg TR может хранить в памяти 20 списков воспроизведения, каждый список может содержать до 99 песен.

Каждая позиция в списке воспроизведения называется “шаг” (step), при этом для каждого шага указывается номер песни и количество повторов.

К примеру, пользователь может создать фрагменты песни (вступление, тему А, тему Б, брейк, соло, концовку и т.д.) в виде отдельных «подпесен». Затем создается список Cue List, с помощью которого дважды проигрывается вступление, затем 4 раза – тема А, 4 раза – тема Б, и т.д. – для получения готовой песни. Список воспроизведения особенно удобен для эффективного редактирования схемы песни. Команда меню утилит “Convert to Song” (2.1-1e) позволяет преобразовать список воспроизведения в одну песню. Например, можно создать список Cue List для записи аккомпанемента, затем преобразовать полученный список в песню и добавить сольные партии на свободные треки.



2.1-1a: Location, Meter, Cue List Select, Track Select, Selected Track Information, \downarrow (Tempo), Tempo Mode

Location[0001:01.000...9999:16.191]

Параметр отображает текущее положение в выбранном списке воспроизведения. Слева направо числа обозначают соответственно такт, долю и «тик».

Количество долей в такте и разрешение в тиках зависят от настроек соответствующей песни.

MIDI Если параметр “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) установлен в значение **Internal**, смена положения внутри списка приводит к передаче сообщений Song Position Pointer. Если для “MIDI Clock” выбрано значение **External** или **Ext-USB**, при этом опция “RT” (GLOBAL 2.1-1a) **отмечена**, для перемещения по списку можно использовать MIDI-сообщения Song Position Pointer, принимаемые от внешнего источника.

Если значение позиции выходит за пределы, разрешенные для сообщений Song Position Pointer, данные о положении указателя передаваться не будут.

Meter (Time Signature)[1/4...16/16]

Данный параметр отображает размер воспроизводящейся в данный момент песни.

Cue List Select[C00...C19: название списка]

Отображает выбранный список воспроизведения.

При использовании списка воспроизведения предварительно следует загрузить необходимые данные песен во внутреннюю память инструмента с карты SD или MIDI-дампом с внешнего секвенсера (см. стр. <131>).

MIDI Если для параметра “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1-1a) указано значение **Internal**, выбор списка песен на данной странице приводит к передаче MIDI-сообщений Song Select (с номером, соответствующим номеру списка) и Song Position Pointer. Если “MIDI Clock” установлен в значение **External** или **Ext-USB**, для переключения списков будут использоваться MIDI-сообщения Song Select с внешнего источника.

Track Select [T01...T16: название]

Параметр указывает на трек, доступный для игры на клавиатуре во время воспроизведения списка. При воспроизведении списка Cue List пользователь может играть на клавиатуре в соответствии с установками песни, выбранной для текущего шага ("Step", 2.1-1c). Выбранный трек будет воспроизводить все записанные на него данные, включая выбор программ, изменения значений контроллеров и т.д. Если при живом исполнении требуется использовать одну и ту же программу для разных песен, загрузите ее на треки с одним и тем же номером для всех песен, входящих в список.

Selected Track Information

Параметр отображает номер программы, номер банка и название трека, выбранного с помощью настройки "Track Select".

♪ (Tempo) [040...240, EXT]

Устанавливает темп воспроизведения песни в списке (см. 1.1-1a: "Tempo").

Tempo Mode [Auto, Manu]

Auto: При воспроизведении каждого шага используется темп выбранной песни. При этом значение параметра "♪ (Tempo)" изменять нельзя.

Manu (Manual): Значение темпа песни будет игнорироваться, и воспроизведение будет происходить в темпе "♪ (Tempo)".

2.1-1b: Step, Cue Edit-Song, Rep (Cue Edit-Repeat), FX (Cue Edit-Load FX)

В этой области экрана происходит редактирование списков Cue List. Любой заново созданный список состоит из двух шагов ("Step"): **01** (S000: NEW SONG) и **02** (End).

Для создания или редактирования списка, нажмите на кнопку [F7] ("EDIT"). Если сейчас выбрать песню для шага **01**, она будет проиграна один раз. Если установить для параметра "Rep (Repeat)" значение **02**, песня будет воспроизведена дважды.

Нажмите на кнопку [F7] ("EDIT"), выберите шаг **01** и вставьте новый шаг с помощью кнопки [F4] ("Insert").

К примеру, установите для песни **S001**, выбранной для шага **01**, количество повторов "Rep" **02**, затем укажите для шага **02** песню **S002** и количество повторов **02**. При нажатии на кнопку [START/STOP] будут последовательно сыграны песня S001 (2 раза) и песня S002 (два раза). Расположите песни в нужном порядке и укажите для каждой из них необходимое количество повторов.

Step [Measure] [01...100 (M001...M9999)]

Параметр отображает номер текущего шага и его начальный такт. В момент остановки воспроизведения текущий шаг "Step" (2.1-1c) будет отмечен указателем (черный треугольник слева). При нажатии на клавишу [START/STOP] воспроизведение начнется с этого момента. Во время воспроизведения шаг, проигрываемый в данный момент, отмечен указателем (черный треугольник).

Параметр "**M**** (Measure)**" показывает стартовый такт каждого шага. Это значение изменить нельзя.

Cue Edit-Song [S000...S199: название, End, Continue to Step01]

Выбор песни для текущего шага. В процессе воспроизведения данный параметр недоступен.

Пользователь может указать, будет ли воспроизведение списка остановлено на последнем шаге, или произойдет переход к шагу **01**, тем самым воспроизведение будет зациклено.

End: Остановка воспроизведения списка.

Continue to Step01: Указатель списка вернется к шагу **01** и воспроизведение будет продолжено. Для остановки нажмите на кнопку [START/STOP].

Rep (Cue Edit-Repeat) [01...64, FS]

Количество повторов для каждого шага.


FS: Для перехода к следующему шагу в списке можно использовать ножной переключатель. Песня, выбранная для текущего шага, будет проигрываться до тех пор, пока не будет нажат ножной переключатель, после чего произойдет переход к следующему шагу. Установите для параметра "Foot Switch Assign" (GLOBAL 6.1-1a) значение **Cue Repeat Control**.

FX (Cue Edit-Load FX) [Off, On]

Параметр определяет, будут ли при переходе от одного шага к другому изменяться настройки эффектов.

On (опция отмечена): При переходе к новому шагу параметры эффектов будут изменены в соответствии с хранящимися в песне установками.

Off (отметка снята): Настройки эффектов изменяться не будут.

 В зависимости от настроек при переключении эффектов может наблюдаться небольшая задержка. В этом случае переход от песни к песне не будет плавным.

Чтобы переходы от одной песни к другой звучали ровно, **отметьте** опцию “FX” для шага “Step” **01**. Для оставшихся шагов опцию “FX” отмечать **не нужно**. Теперь параметры эффектов будут установлены в начале воспроизведения, и задержки при переходе от песни к песне наблюдаться не будет.

Хотя внутри списка воспроизведения изменить тип используемого эффекта нельзя, однако с помощью динамической модуляции или MIDI-сообщений Control Change (Effect Control) можно управлять эффектами внутри списка, например, увеличить глубину реверберации или частоту LFO для отдельных песен. Данный метод рекомендуется применять в тех случаях, если список воспроизведения используется для конструирования композиций.

При выполнении команды меню утилит **“Convert to Song”** установки эффектов для шага “Step” **01** будут скопированы для всей песни, полученной в результате конвертации.

Однако, в зависимости от музыкальных данных, возможны случаи, когда при переходе от одного шага списка к другому может наблюдаться задержка, даже если опция “FX” не отмечена. Также может происходить искажение ритмической фактуры воспроизведения музыкального материала в момент перехода. В этом случае рекомендуется отредактировать музыкальные данные песни или с помощью команды **“Convert to Song”** (2.1-1e) преобразовать список воспроизведения в единую песню.

2.1-1c: Step (Current Step)

Step (Current Step)[01...100]

Указывает номер шага для вставки, вырезания или копирования. Если требуется начать воспроизведение с середины списка, выберите нужный шаг с помощью этого параметра, и нажмите на кнопку [START/STOP].

Last Step[Last: 001...100]

Номер последнего шага в песне. Данное сообщение находится на дисплее справа от параметра “Step”.

2.1-1d: EDIT/DONE, INSERT, CUT, COPY

EDIT/DONE ([F7])

Нажмите на эту кнопку для создания или редактирования списка воспроизведения. При нажатии на кнопку сообщение на дисплее “EDIT” будет изменено на “DONE”.

Окончив создание или редактирование списка воспроизведения, нажмите на кнопку “DONE” ([F7]).

INSERT ([F4])

При нажатии на кнопку [F4] (“Insert”), шаг, скопированный в буфер обмена при помощи команд [F6] (“Copy”) или [F5] (“Cut”), будет вставлен в текущую позицию списка (“Current Step”). Если буфер обмена пуст, будут вставлены данные по умолчанию.

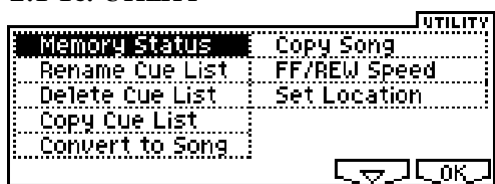
CUT ([F5])

При нажатии на кнопку [F5] (“Cut”), текущий шаг “Current Step” будет вырезан и помещен в буфер обмена. Если сразу же после команды вырезания использовать команду вставки Insert, произойдет возврат к исходному состоянию списка.

COPY ([F6])

При нажатии на кнопку [F6] (“Copy”), текущий шаг списка будет скопирован в буфер обмена. Нажмите на кнопку [F4] (“Insert”) для вставки скопированного шага в нужную позицию списка.

■ 2.1-1e: UTILITY



см. “Memory Status”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Rename Cue List

Данная команда позволяет переименовать выбранный список Cue List. В диалоговом окне “Rename Cue List” нажмите на кнопку [F5] (“Name”) и введите нужное название списка.

Имя может содержать до 16 символов (см. “Основное руководство” стр. <44>).

Delete Cue List

Данная команда удаляет выбранный список Cue List.

- 1) Выберите команду “Delete Cue List” для перехода к диалоговому окну.



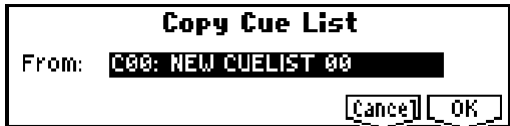
- 2) Для удаления нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

При выполнении этой команды все настройки выбранного списка воспроизведения будут удалены.

Copy Cue List

С помощью этой команды можно скопировать параметры одного списка воспроизведения в другой.

- 1) Выберите команду “Copy Cue List” для перехода к диалоговому окну.




- 2) В поле “From:” выберите список – источник копирования.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

После выполнения этой команды все настройки списка-источника будут скопированы в текущий список Cue List. Предыдущие настройки текущего списка при этом будут удалены.

Convert to Song (Convert Cue List to Song)

Данная команда преобразует список, состоящий из нескольких песен, в одну песню. Хотя записывать дополнительные дорожки при работе со списком Cue List невозможно, однако, отконвертировав список в новую песню, становится возможным записать недостающие партии на свободные треки. Помимо этого, преобразование списка необходимо, если требуется сохранить песню на карте SD в виде стандартного MIDI-файла. В процессе преобразования настройки треков и эффектов, определенные на шаге 01, будут скопированы в начало новой песни и использованы для всех последующих песен из списка.

Параметры песни/треков используют значения, заданные для шага 01 в списке

 MIDI-канал каждого трека будет установлен в соответствии с настройками песни, использованной на шаге 01. Если песни на шаге 02 и т.д. используют другие настройки, успешное преобразование списка в песню будет невозможным. Старайтесь использовать для входящих в список песен единую схему назначения MIDI-каналов.

Следующие параметры трека при конвертации не учитываются. Точно так же, как в случае с MIDI-каналами, мы рекомендуем использовать единую схему их назначения для входящих в список песен.


SOLO On/Off, Status, MIDI Channel, Bank(EX2) LSB, Bank(EX2) MSB, Force OSC Mode, OSC Select, Delay, Use Program’s Scale, Key Zone, Velocity Zone, MIDI Filter1–4

Преобразование параметров песни/треков в данные секвенсера

Все повторы песни, использованной для шага 01, а также настройки всех следующих песен из списка, будут преобразованы в данные секвенсера. Это касается следующих типов данных.

Track1 – 16	Bank/Program, Pan, Volume, Portamento, Detune, Bend Range
Master Track	Tempo, Meter

Если для панорамы "Pan" (1.1-4(5)а) использовалось значение **RND**, оно будет преобразовано в значение C064. Значение **PRG** параметра "Portamento" (3.1-3(4)а), а также **равное PRG** или **отрицательное** значение параметра "Bend Range" (3.1-5(6)а) в процессе преобразования не распознаются.

 Параметр "Detune" (3.1-5(6)а) будет преобразован в комбинацию MIDI-сообщений RPN Fine Tuning и RPN Coarse Tuning. Например, при настройке "Detune" **+600**, будут получены значения Fine Tuning **00** и для Coarse Tuning **6**. Однако RPN Fine Tuning изменяет высоту звучания (Detune), в то время как RPN Coarse Tuning сдвигает ноты относительно клавиш (транспозиция, Transpose). Поэтому некоторые программы ударных при преобразовании списка в песню могут воспроизводиться некорректно.

Преобразование настроек заикливания (SEQ 1, 2: Loop, Track Play-loop)

Если опция "Loop On" **отмечена**, фрагмент трека от такта "Loop Start Meas" до такта "Loop End Meas" будет скопирован вплоть до последнего такта мастер-трека.

Пример

Если на треке были заиклены такты **M005 – M008**, и мастер-трек состоит из 10 тактов, в результате данные будут скопированы следующим образом: **M005, 6, 7, 8, M005, 6, 7, 8, M005, 6**.

Преобразование паттернов

Паттерны, содержащиеся в песне, заданной для шага **01**, будут скопированы в отконвертированную песню.

Все повторы шага **01**, а также паттерны всех остальных песен из списка будут преобразованы в нотные данные на треках.


Настройки транспозиции


Если параметры "Transpose" (3.1-5(6)а) песен, указанных в списке для шагов **02** и далее, отличаются от параметров транспозиции песни, заданной для шага **01**, их нотные данные будут сдвинуты на соответствующую величину.

Пример

Если для шага **01** параметр "Transpose" равен **+1**, а для шага **02** параметр "Transpose" равен **-1**, все номера нот в песне, указанной для шага **02** при конвертировании будут сдвинуты на 2 полутона вниз.

Значение FS параметра "Rep" преобразуется в значение 1 (однократный повтор шага)

 При исполнении команды "Convert to Song" все повторы, паттерны и заикленные участки треков преобразуются в нотные данные. За счет этого объем данных многократно возрастает, и может возникнуть ситуация, когда для процесса конвертации списка Cue List в песню не хватит памяти. В частности, при создании списка, содержащего большое количество длинных песен, повторяющихся фрагментов или паттернов, рекомендуется время от времени выполнять команду "Convert to Song", чтобы убедиться, что при конвертации не произойдет переполнения памяти.

 Список Cue List, содержащий более 999 тактов, не может быть преобразован в песню.

- 1) Выберите список воспроизведения (C00 – C19) для преобразования в песню.
- 2) Выберите команду "Convert to Song" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строке "То:" укажите номер песни, в которую будет преобразован текущий список. Если создается новая песня, на экран выводится запрос о подтверждении. Нажмите на кнопку [F8] ("OK") для создания новой песни.
- 4) Для выполнения преобразования нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

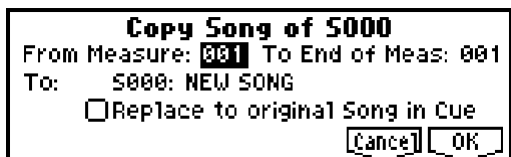
Если на шаге 3 выбрать песню, содержащую настройки и нотные данные, выполнение команды "Convert to Song" приведет к их стиранию и замене на данные из списка Cue List. Убедитесь, что при преобразовании не будет удалена важная информация.

Для отмены команды преобразования можно использовать кнопку [COMPARE].

Copy Song

Эта команда позволяет создать песню из указанной части списка. Например, если в 8-тактовой песне требуется повторить такты 5 – 8, можно использовать команду Copy Song для создания из этого фрагмента песни длиной в 4 такта. Затем вставьте полученную песню в список Cue List и установите нужное количество повторов.

- 1) При помощи параметра “Step” выберите нужный шаг списка.
- 2) Выберите команду “Copy Song” для перехода к диалоговому окну.



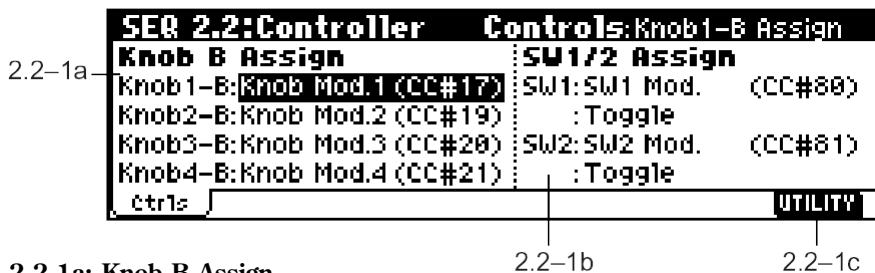
- 3) В строках “From Measure” и “To End of Meas” установите первый и последний такты нужного фрагмента песни.
- 4) В поле “To:” укажите номер песни, в которую будет преобразован текущий список. Если создается новая песня, на экран выводится запрос о подтверждении. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для создания новой песни. Если выбрать песню, содержащую настройки и нотные данные, выполнение команды “Copy Song” приведет к их стиранию и замене на данные из списка Cue List. Убедитесь, что при этом не будет удалена важная информация.
- 5) Если отметить опцию “Replace to original Song in Cue”, выполнение команды “Copy Song” приведет к замене текущего шага в списке на новую песню. Если эту опцию не отмечать, созданная с помощью команды “Copy Song” песня может быть добавлена к списку Cue List позднее.
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

SEQ 2.2: Controller

2.2-1: Ctrl's (Controls)

На этой странице определяются функции регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] (режим В) и кнопок [SW1] и [SW2] в режиме секвенсера.

MIDI Манипуляции с этими кнопками и регуляторами записываются в виде MIDI-сообщений на треки секвенсера.



2.2-1a: Knob B Assign

2.2-1b

2.2-1c

Данные установки отвечают за функции (в основном различные виды сообщений Control Change), назначенные на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] (см. список на стр. <225>) в режиме секвенсера.

Назначенные здесь функции в дальнейшем будут управляться при помощи расположенных на лицевой панели регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] (режим В).

Необходимость повторной настройки этих параметров обуславливается тем, что функции регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4], заданные для программ, назначенных на каждый из треков, в секвенсерном режиме становятся недоступными.

Knob1-B (Knob1-B Assign)	AMSource	.....	[Off...MIDI CC#95]
Knob2-B (Knob2-B Assign)	AMSource	.....	[Off...MIDI CC#95]
Knob3-B (Knob3-B Assign)	AMSource	.....	[Off...MIDI CC#95]
Knob4-B (Knob4-B Assign)	AMSource	.....	[Off...MIDI CC#95]

см. “Knob B Assign” (PROG 2.2-1a).

2.2-1b: SW1/2 Assign

Данные установки назначают функции на кнопки [SW1] и [SW2] (см. список на стр. <224>).

Необходимость повторной настройки этих параметров обуславливается тем, что функции кнопок [SW1] и [SW2], заданные для программ, назначенных на каждый из треков, в комбинационном режиме становятся недоступными.

SW1 (SW1 Assign)	AMSource	.....	[Off...AfterT Lock]
SW1 Mode		.....	[Toggle, Momentary]

SW2 (SW2 Assign) **AMSource**[Off...AfterT Lock]

SW2 Mode[Toggle, Momentary]

см. “SW 1/2 Assign” (PROG 2.2-1b)

■ 2.2-1c: UTILITY



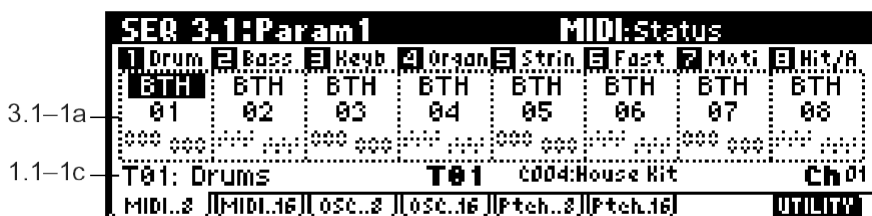
см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 3.1: Param1

3.1-1: MIDI..8 (MIDI T01...08)

3.1-2: MIDI..16 (MIDI T09...16)

На этих страницах задаются настройки MIDI для каждого из треков.



3.1-1a

1.1-1c

3.1-1b

3.1-1(2)a: Status, MIDI Channel, Bank(EX2) MSB/LSB

Status[INT, Off, BTH, EXT, EX2]

Параметр определяет статус MIDI и внутреннего генератора звука для каждого трека.

INT: При воспроизведении данных, записанных на трек, а также при игре на клавиатуре и манипуляциях с контроллерами на выбранном треке (параметр “Track Select”, 1.1-1c) работает внутренний генератор звука Korg TR. При этом данные MIDI на внешнее устройство не передаются.

Off: Программа отключена, данные MIDI не принимаются.

BTH: Комбинация значений **INT** и **EXT**. При воспроизведении данных, записанных на трек, а также при игре на клавиатуре и манипуляциях с контроллерами на выбранном треке (параметр “Track Select”, 1.1-1c) работает внутренний генератор звука Korg TR. При этом данные MIDI передаются на внешнее устройство.

EXT: При воспроизведении данных, записанных на трек, а также при игре на клавиатуре и манипуляциях с контроллерами на выбранном треке (параметр “Track Select”, 1.1-1c) будут генерироваться MIDI-сообщения для управления внешним MIDI-устройством. Внутренний генератор звука не используется.

EX2: Становятся доступными параметры “Bank Select”. Вместо номеров банков A – G(d), характерных для Korg TR, по каналам MIDI будут передаваться банки с номерами пользователя. Прочие характеристики аналогичны установке **EXT**.

MIDI Данные MIDI передаются и принимаются по каналам, заданным для каждого трека с помощью параметра “MIDI Channel”.

	Записанные данные, игра на клавиатуре, манипуляции с контроллерами		Полученные данные	
Status	Внутренний генератор	MIDI OUT	Внутренний генератор	MIDI OUT
INT	●	×	●	–
EXT, EX2	×	●	×	–
BTH	●	●	●	–

MIDI Channel [01...16]

Устанавливает номер MIDI-канала для приема и передачи данных каждым из треков.

Если параметр “Status” трека установлен в значение **INT**, по указанному здесь каналу будут приниматься MIDI-сообщения. Если параметр “Status” равен **EXT** или **EX2**, MIDI сообщения будут передаваться, а при значении **BTH** – приниматься и передаваться. Треки со статусом **INT**, настроенные на один и тот же MIDI-канал при получении MIDI-команд с внешнего или внутреннего секвенсера будут звучать и управляться одинаково.

Bank(EX2) MSB [000:000...127:127]

Bank(EX2) LSB [000:000...127:127]

Параметры определяют номер банка, используемый в том случае, если для параметра “Status” указано значение **EX2**. Если статус не равен **EX2**, установки “Bank MSB” и “Bank LSB” становятся недоступными.

■ **3.1-1(2)b: UTILITY**

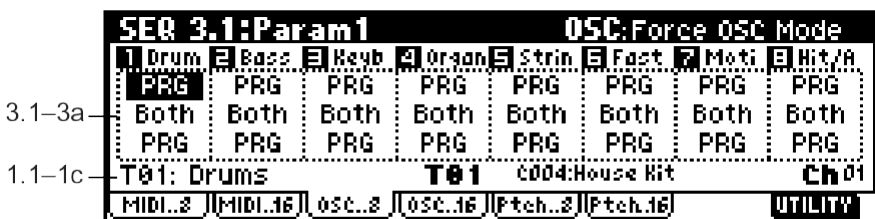


см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

3.1-3: OSC..8 (OSC T01...08)

3.1-4: OSC..16 (OSC T09...16)

На этих закладках указывается режим работы программ для каждого из треков.



3.1-3a

1.1-1c

3.1-3b

3.1-3(4)a: Force OSC Mode, OSC Select, Portamento

Force OSC Mode [PRG, Poly, Mono, LGT]

Определяет режим “Mode (Voice Assign Mode)” (PROG 2.1-1b) программ, выбранных для каждого из треков 1 – 16 (см. COMBI 3.1-2a).

OSC Select [Both, OSC1, OSC2]

Определяет режим “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a) программ, выбранных для каждого из треков 1 – 16. Если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение **Double**, пользователь может выбрать для воспроизведения один из двух или оба генератора (см. COMBI 3.1-2a).

Portamento [PRG, Off, 001...127]

Отображает настройки портаменто программ, выбранных для треков 1 – 16 (см. COMBI 3.1-2a).

MIDI Указанные здесь настройки портаменто будут использованы при воспроизведении или записи от начала песни. Изменение этих параметров во время записи будет сохранено в треках секвенсера, и при воспроизведении будет осуществляться автоматически. Однако, если выбран режим **PRG**, манипуляции с портаменто на треках не записываются. Во время воспроизведения песни пользователь может регулировать параметры портаменто вручную. Однако, как только указатель песни достигнет точки, в которой записаны сообщения смены настроек портаменто, параметры трека будут установлены в соответствии с сохраненными на нем значениями.

Если для параметра “Status” задано значение **INT** или **BTH**, для управления портаменто могут быть задействованы MIDI-сообщения CC#05 (Portamento Time) и CC#65 (Portamento Switch). Однако если для эффекта портаменто выбрана установка **PRG**, контроллер CC#05 не обрабатывается.

При смене песни или возврате к ее началу, треки, статус (“Status”, 3.1-1(2)a) которых установлен в значения **EXT**, **EX2** или **ВТН**, передают по соответствующим MIDI-каналам сообщения для настройки портаменто. Если выбрано значение **Off**, передается сообщение СС #65 00. Если указано значение **001 – 127**, передаются сообщения СС#65 127 и СС#05 1 – 127. Если выбрано значение **PRG**, передачи MIDI-сообщений с настройками портаменто не происходит. Все сообщения принимаются по MIDI-каналам, указанным для каждого трека параметрами “MIDI Channel” (3.1-1a).

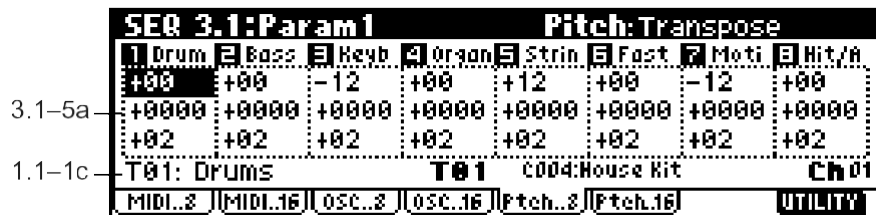
■ 3.1-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

3.1-5: Ptch...8 (Pitch T01...08)

3.1-6: Ptch...16 (Pitch T09...16)

На данной закладке устанавливаются параметры высоты звучания для каждого из тембров.



3.1-5(6)a: Transpose, Detune, Bend Range

3.1-5b

Transpose[-24...+24]

Транспонирование в диапазоне ± 2 октавы с шагом в полутоном.

Detune (BPM Adj.)[-1200...+1200]

Тонкая настройка высоты звучания с шагом в 1 цент (100 центов/полутоном) в диапазоне ± 1 октавы, 0 указывает на исходную высоту.

note Для автоматического определения параметра “Detune” в зависимости от темпа можно использовать команду меню утилит “Detune BPM Adjust” (3.1-5(6)b).

MIDI Параметры “Transpose” и “Detune” не влияют на передаваемые по MIDI нотные данные. “Transpose” и “Detune” управляются с помощью MIDI-сообщений RPN. В зависимости от режима “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a) программ, выбранных для треков 1 – 16, эти сообщения обрабатываются следующим образом.

В режиме “Mode (Oscillator Mode)” **Single** или **Double** для смены значений параметра “Transpose” используются сообщения MIDI RPN Coarse Tune, а для смены значений параметра “Detune” – сообщения MIDI RPN Fine Tune.

В режиме **Drums**, сообщения MIDI RPN Coarse Tune и Fine Tune используются для смены значений параметра “Detune”. При этом общий диапазон транспонирования составляет ± 1 октаву.

Bend Range[PRG, -24...+24]

Определяет для каждого из треков диапазон транспонирования при наклоне джойстика влево/вправо в полутонах.

PRG: Используются настройки программы.

-24...+24: Устанавливает диапазон транспонирования в полутонах вне зависимости от настроек программы.

MIDI Для управления данным параметром используются MIDI-сообщения RPN Pitch Bend Range. Однако если выбрана установка **PRG**, эти сообщения не обрабатываются.

■ 3.1-5(6)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Detune BPM Adjust

Если программа, выбранная для трека, использует в качестве мультисэмпла фразовую или ритмическую петлю (Loop), а также созданный в режиме сэмпирования (требуется установка опции EXB-SMPL) или загруженный в режиме обмена данными сэмпл с привязкой к определенному темпу (BPM), данная команда позволяет изменить темп за счет изменения высоты воспроизведения.

Команда становится доступной, если для трека выбран параметр “Detune”. После завершения операции значение “Detune” устанавливается автоматически. Подробнее о процедуре “Detune BPM Adjust” см. COMBI 3.1-3b.

SEQ 3.2: Param2

3.2-1: Othr..8 (Other T01...08)

3.2-2: Othr..16 (Other T09...16)

На данной странице настраиваются дополнительные параметры для каждого из треков.



3.2-1a: Delay [ms], Use Prog's Scale

3.2-1c

Delay [ms] (Delay Time)[0000...5000, KeyOff]

Параметр определяет задержку между сообщением Note On и началом воспроизведения ноты для каждого из треков.

KeyOff: Программа, назначенная на трек, начинает воспроизводиться только при получении сообщения Note Off. При этом, если уровень сустейна амплитудной огибающей программы отличен от 0, тембр будет воспроизводиться бесконечно долго. Установка KeyOff часто используется при создании звука клавиесина. Обычно параметр “Delay” устанавливается в значение 0.

Use Prog's Scale (Use Program's Scale)[On, Off]

Каждый трек может использовать собственный строй, установленный при помощи параметра “Type”.

On (опция отмечена): Используется строй, заданный в программе.

Off (отметка снята): Используется строй, заданный параметром “Type” (3.2-1(2)b).

3.2-1(2)b: Scale

Параметр определяет строй, используемый выбранной песней.

Type (Song's Scale)[Equal Temperament...User Octave15]

Определяет тип строя. см. “Type” (PROG 2.1-1c).

Key[C...B]

Указывает тонику для выбранного строя. см. “Key” (PROG 2.1-1c).

Random[0...7]

Если значение данного параметра **не равно нулю**, при каждом нажатии на клавишу нота транспонируется.

Величина интервала транспонирования определяется случайным образом. При **увеличении значения** параметра эта величина становится больше. см. “Random” (PROG 2.1-1c).

■ 3.2-1(2)c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 3.3: Key Zone

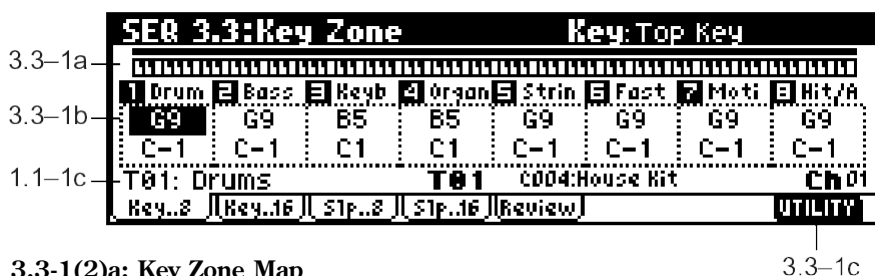
На данной странице определяется клавиатурный диапазон для каждого из треков.

Параметры “Top/Bottom Key” определяют верхнюю и нижнюю клавиши диапазона для программ, назначенных на каждый из треков 1 – 8 и 9 – 16, в то время как “Top/Bottom Slope” указывают диапазон, внутри которого громкость программы в треке плавно увеличивается до значения, заданного параметром Volume.

MIDI Данные установки не оказывают воздействия на прием/передачу MIDI-сообщений. Во внутренний секвенсер записываются все принимаемые нотные данные, аналогично, все без исключения нотные данные треков передаются в виде сообщений MIDI.

3.3-1: Key..8 (Key T01...08)

3.3-2: Key..16 (Key T09...16)



3.3-1(2)a: Key Zone Map

3.3-1c

Здесь указывается клавиатурный диапазон для каждого из треков.

Темная линия над экранной клавиатурой отображает диапазон, установленный для выбранного трека. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания программы, назначенной на трек (см. стр. <39>).

3.3-1(2)b: Top Key, Bottom Key

Top Key [C-1...G9]

Задаёт верхнюю границу клавиатурного диапазона для каждого из треков 1 – 8 и 9 – 16.

Bottom Key [C-1...G9]

Задаёт нижнюю границу клавиатурного диапазона для каждого из треков 1 – 8 и 9 – 16. Подробнее о работе с параметрами Key и Slope см. “COMBI 3.3: Ed-Key Zone”.

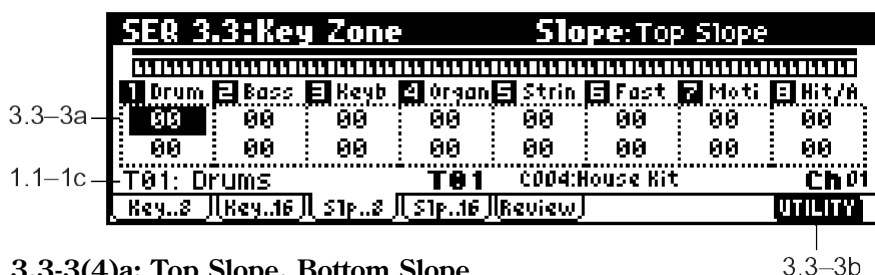
note Для быстрого ввода значений этих параметров следует, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

■ 3.3-1(2)c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

3.3-3: Slp..8 (Slope T01...08)

3.3-4: Slp..8 (Slope T01...08)



3.3-3(4)a: Top Slope, Bottom Slope

3.3-3b

Top Slope [00...72]

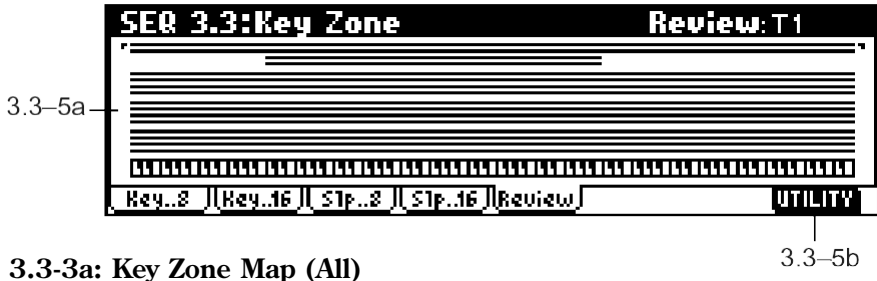
Указывает ширину клавиатурного диапазона (в полутонах), в пределах которого громкость звучания программы, назначенной на трек, будет плавно нарастать при движении от верхних нот к нижним, начиная от клавиши, определенной параметром “Top Key”.

Указывает ширину клавиатурного диапазона (в полутонах), в пределах которого громкость звучания программы, назначенной на трек, будет плавно нарастать при движении от нижних нот к верхним, начиная от клавиши, определенной параметром “Bottom Key”.

■ 3.3-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

3.3-5: Review



3.3-3a: Key Zone Map (All) 3.3-5b

T1...T16

На дисплее показаны клавиатурные диапазоны для всех треков. Темные линии над экранной клавиатурой отображают диапазоны, заданные для треков 1 – 16. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания программ, назначенных на каждый из треков.

■ 3.3-5b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 3.4: Vel Zone

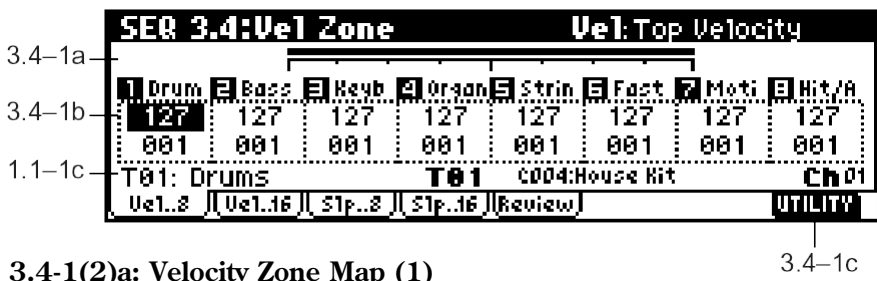
На данной странице определяется динамический диапазон программ, назначенных на каждый из треков.

Параметры “Top/Bottom Velocity” определяют соответственно наибольшее и наименьшее значение скорости нажатия на клавишу для активации программ на треках 1 – 8 и 9 – 16, в то время как “Top/Bottom Slope” указывают диапазон, внутри которого громкость программ будет плавно увеличиваться до значения, заданного параметром Volume.

MIDI Данные установки не оказывают воздействия на прием/передачу MIDI-сообщений. Во внутренний секвенсер записываются все принимаемые нотные данные. Аналогично, все без исключения нотные данные треков передаются в виде сообщений MIDI.

3.4-1: Vel..8 (Vel T01...08)

3.4-2: Vel..16 (Vel T09...16)



3.4-1(2)a: Velocity Zone Map (1) 3.4-1c

Здесь задается динамический диапазон для каждого из треков.

Темная линия на экране отображает динамический диапазон, установленный для выбранного трека. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания (см. “COMBI 3.4-1a”, стр. <40>).

3.4-1(2)b: Top Velocity, Bottom Velocity

Top Velocity [1...127]

Задаёт максимальное значение скорости нажатия на клавишу, необходимое для активации программ на треках 1 – 8, 9 – 16.

Bottom Velocity [1...127]

Задаёт минимальное значение скорости нажатия на клавишу, необходимое для активации программ на треках 1 – 8, 9 – 16. Подробнее об этих параметрах см. “COMBI 3.4: Ed-Vel Zone”.

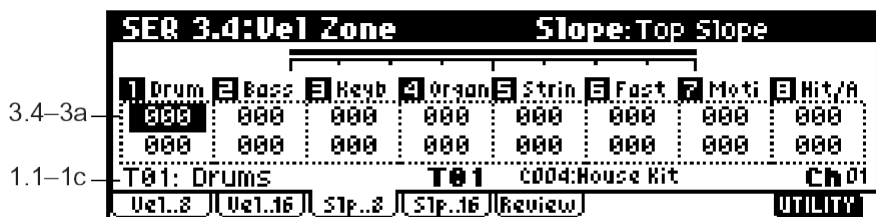
note Для быстрого ввода значений этих параметров следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре любую ноту с нужной скоростью.

■ 3.4-1(2)c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

3.4-3: Slp..8 (Slope T01...08)

3.4-4: Slp..16 (Slope T09...16)



3.4-3(4)a: Top Slope, Bottom Slope

3.4-3b

Top Slope [0...120]

Указывает ширину динамического диапазона (в шагах Velocity), в пределах которого громкость звучания тембра будет плавно ослабляться при увеличении скорости нажатия на клавишу вплоть до значения, определенного параметром “Top Velocity”.

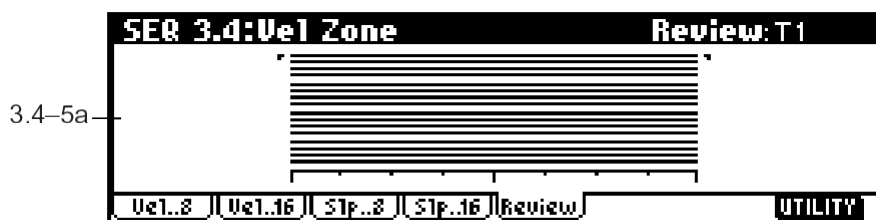
Bottom Slope [0...120]

Указывает ширину динамического диапазона (в шагах Velocity), в пределах которого громкость тембра будет плавно усиливаться при увеличении скорости нажатия на клавиши.

■ 3.4-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

3.4-5: Review



3.4-5a: Velocity Zone Map (All)

3.4-5b

T1...T16

На дисплее показаны динамические диапазоны для всех треков. Темные линии над экранной клавиатурой отображают диапазоны, заданные для программ, назначенных на треки 1 – 16. Серые участки соответствуют зонам нарастания/спада громкости звучания программ на треках.

■ 3.4-5b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 4.1: MIDI Filter1

На данной странице определяются настройки фильтров для MIDI-данных, принимаемых по трекам 1 – 16. Например, если на два трека назначен один и тот же MIDI-канал, их можно настроить таким образом, чтобы на одном треке педаль сустейна распознавалась, а на другом – нет.

note Настройки MIDI-фильтра не влияют на уже записанные сообщения.

note Настройки MIDI-фильтра не влияют на передачу уже записанных MIDI-сообщений. Однако они действуют на передачу MIDI-сообщений при работе с настройками в реальном времени, такими как программа, панорама, громкость, портаменто, посылы на эффекты 1 и 2. Для этого статус (“Status”, 3.1-1(2)а) трека должен быть установлен в значение **ВТН**, **EXT** или **EX2**.

On (опция отмечена): Прием MIDI-данных разрешен.

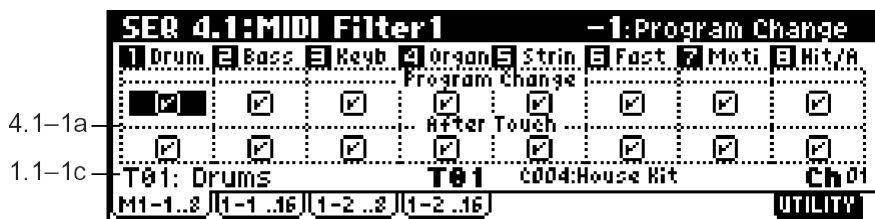
Треки, у которых параметр “Status” (3.1-1(2)а) равен **INT** или **ВТН**, будут принимать по соответствующим каналам MIDI-сообщения отмеченных типов. При манипуляциях с контроллерами или приеме данных с внешнего секвенсера MIDI-команды отмеченных типов будут применяться к программам на соответствующих треках. (Это не относится к функции динамической модуляции). Настройки, отвечающие за передачу/прием MIDI-сообщений инструментом, расположены на странице “MIDI Filter” (GLOBAL 2.1-1b).

Закладки MIDI Filter 3 и MIDI Filter 4 содержат настройки фильтров для MIDI-контроллеров, назначенных пользователем на регуляторы и кнопки Korg TR. В случае, если эти контроллеры также присутствуют на страницах MIDI Filter 1/2, установки фильтров MIDI Filter 1/2 являются более приоритетными. Также, если на один и тот же MIDI-контроллер назначено несколько регуляторов/кнопок, для включения его на страницах MIDI Filter 3/4 достаточно отметить одну из позиций.

Off (отметка снята): Прием MIDI-данных запрещен.

4.1-1: M1-1..8 (MIDI Filter1-1 T01..08)

4.1-2: 1-1..16 (MIDI Filter1-1 T09...16)



4.1-1(2)a: Program Change, After Touch

4.1-1b

Program Change[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Program Change (смена программы).

After Touch[Off, On]

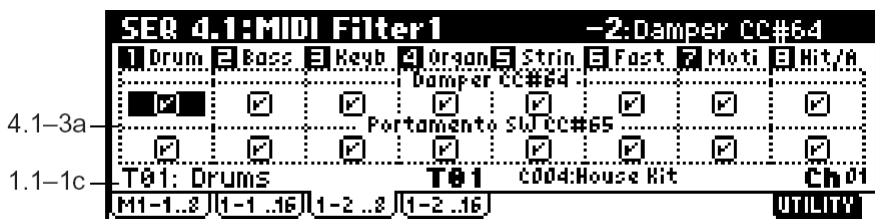
Включает/отключает прием MIDI-сообщений Aftertouch (послекасание).

■ 4.1-1(2)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

4.1-3: 1-2..8 (MIDI Filter1-2 T01...08)

4.1-4: 1-2..16 (MIDI Filter1-2 T09...16)



4.1-3b

4.1-2a: Damper CC#64, Portamento SW CC#65

Damper CC#64[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #64 (Hold, демпферная педаль).

Portamento SW CC#65[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #65 (Portamento On/Off, включение/отключение эффекта портамента).

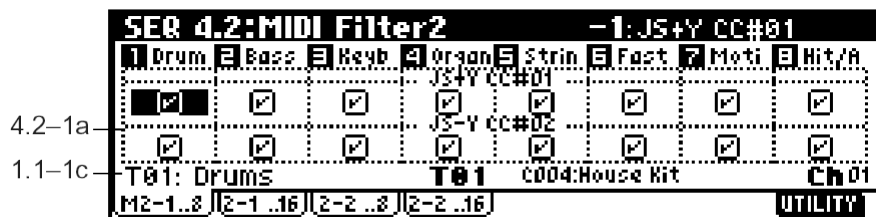
■ 4.1-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 4.2: MIDI Filter2

4.2-1: M2-1..8 (MIDI Filter2-1 T01...08)

4.2-2: 2-1..16 (MIDI Filter2-1 T09...16)



4.2-1(2)a: JS+Y, JS-Y

JS+Y CC#01[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #01 (Modulation, наклон джойстика от себя, может быть назначен на один из регуляторов REALTIME CONTROL в режиме “B”).

JS-Y CC#02[Off, On]

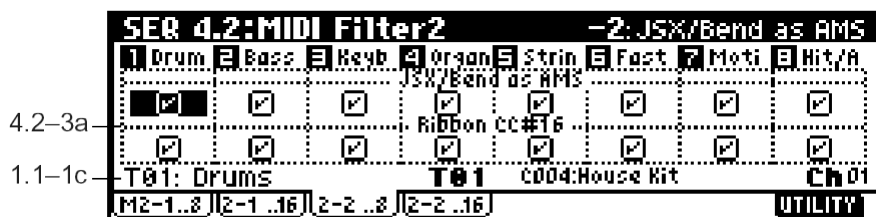
Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #02 (наклон джойстика на себя, может быть назначен на один из регуляторов REALTIME CONTROL в режиме “B”).

■ 4.2-1(2)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

4.2-3: 2-2..8 (MIDI Filter2-2 T01...08)

4.2-4: 2-2..16 (MIDI Filter2-2 T09...16)



4.2-3(4)a: JSX/Bend as AMS, Ribbon

JS X/Bend as AMS[Off, On]

Определяет, будут ли распознаваться MIDI-сообщения Pitch Bend (наклон джойстика влево/вправо) в качестве источника альтернативной модуляции (AMS, см. список на стр. <216>) JS X. Данный фильтр не влияет на прием MIDI-сообщений Pitch Bend.

Ribbon CC#16[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #16 (может быть назначен на один из регуляторов REALTIME CONTROL в режиме “B”, отвечает за положение ленточного контроллера инструмента TRITON Extreme и т.д.).

■ 4.2-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 4.3: MIDI Filter3

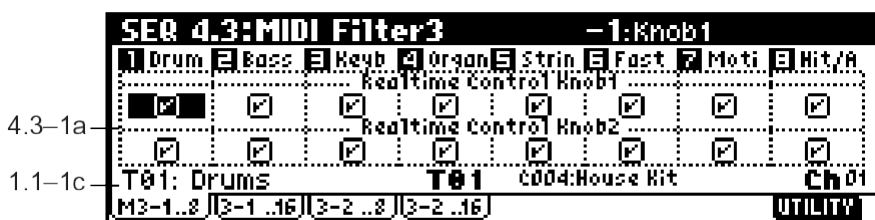
На данной странице определяется, будут ли приниматься сообщения MIDI-контроллеров, назначенных на регуляторы REALTIME CONTROLS [1], [2], [3] и [4] в режимах “А” и “В”. В режиме "А" номера MIDI-сообщений Control Change, назначенных на регуляторы [1] – [4], являются фиксированными, в режиме "В" – определяются пользователем на стр. 2.2: Controller, Controls.

4.3-1: M3-1..8 (MIDI Filter3-1 T01..08)

4.3-2: 3-2..16 (MIDI Filter3-1 T09..16)

4.3-3: 3-2..8 (MIDI Filter3-2 T01..08)

4.3-4: 3-2..16 (MIDI Filter3-2 T09..16)



4.3-1(2)a: Real-time Control Knob 1, 2

4.3-1b

Knob1[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #74 (частота среза фильтра НЧ) от регулятора [1] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [1] в режиме “В”.

Knob2[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #71 (резонанс фильтра НЧ/частота среза фильтра ВЧ) от регулятора [2] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [2] в режиме “В”.

4.3-3(4)a: Real-time Control Knob 3, 4

Knob3[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #79 (глубина воздействия огибающей фильтра) от регулятора [3] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [3] в режиме “В”.

Knob4[Off, On]

Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change #72 (время затухания огибающих фильтра и амплитуды) от регулятора [4] в режиме “А”, а также MIDI-сообщений, назначенных пользователем на регулятор [4] в режиме “В”.

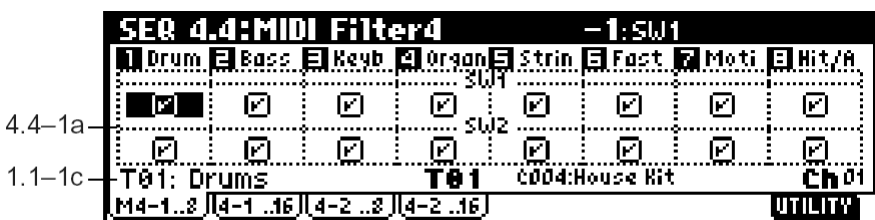
■ 4.3-1(2)b, 4.3-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 4.4: MIDI Filter4

4.4-1: M4-1..8 (MIDI Filter4-1 T01..08)

4.4-2: 4-2..16 (MIDI Filter4-1 T09..16)



4.4-1a

1.1-1c

4.4-1b

4.4-1(2)a: SW1, SW2

SW1, SW2[Off, On]

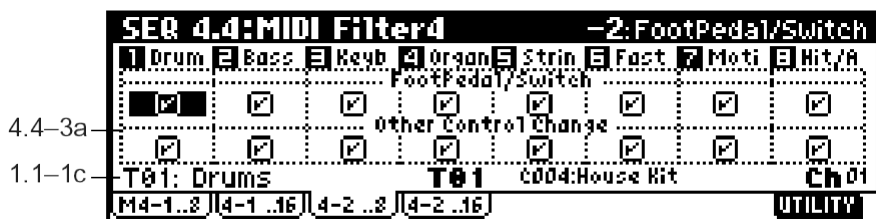
Включает/отключает прием MIDI-сообщений Control Change, назначенных на кнопки [SW1] и [SW2] на странице 2.2: Controller. Данные установки справедливы при работе с контроллерами **SW1 Mod. (CC#80), SW2 Mod. (CC#81) или Porta.SW (CC#65).**

■ 4.4-1(2)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

4.4-3: 4-2..8 (MIDI Filter4-2 T01..08)

4.4-4: 4-2..16 (MIDI Filter4-2 T09..16)



4.4-3a

1.1-1c

4.4-3b

4.4-3(4)a: Foot Pedal/Switch, Other Control Change

Foot Pedal/Switch[Off, On]

Включает/отключает распознавание сообщений ножного переключателя ASSIGANBLE PEDAL/SWITCH. Назначение функции на переключатель осуществляется на странице GLOBAL 1.1: System Foot. Данный фильтр работоспособен в случае, если на педаль назначено MIDI-сообщение Control Change.

Other Control Change[Off, On]

Включает/отключает прием прочих MIDI-сообщений Control Change, не указанных на предыдущих страницах MIDI Filter 1 – 4.

■ 4.4-3(4)b: UTILITY

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, “Load Template Song”, “Save Template Song”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

SEQ 5.1: RPPR

При работе с Korg TR можно использовать **пресетные паттерны P000 – 149** и **пользовательские паттерны U00 – 99**. Одна песня может содержать до 100 пользовательских паттернов. Пресетные паттерны удобны для создания ударных треков и могут быть выбраны для любой песни.

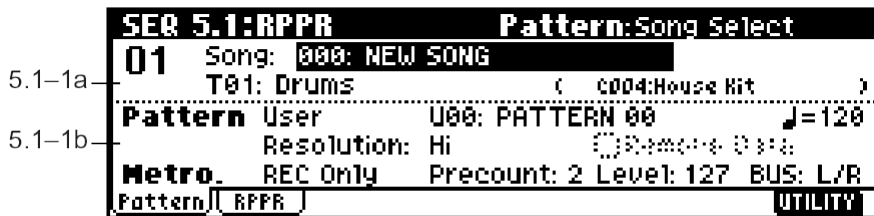
Пресетный паттерн не может быть отредактирован, тем не менее его можно скопировать в паттерн пользователя и изменить по своему усмотрению.

Пользовательские паттерны могут быть созданы посредством записи в реальном времени (в том числе и с использованием арпеджиатора), пошаговой записи, команд Get From Track (извлечение данных из трека) или Copy Patter (копирование паттерна) (см. “Основное руководство” стр. <84>).

Паттерны могут быть назначены на клавиши с помощью функции RPPR (запись/воспроизведение паттернов в реальном времени). После этого паттерн может быть сыгран (и записан в секвенсер) нажатием всего лишь одной клавиши (см. 5.1-2: RPPR Setup).

5.1-1: Pattern

Если требуется записать данные в паттерн, используйте параметры “Pattern Bank” и “Pattern Select” для выбора пользовательского паттерна с нужным номером. Затем, используйте меню “Pattern Param. (Pattern Parameter)” для установки требуемого количества тактов и размера. Следом можно произвести запись в реальном времени на странице Pattern Edit, или пошаговую запись – при помощи команды “Step Recording (Loop)”. Наконец, используйте страничное меню для углубленного редактирования.



5.1-1a: Location, Song Select, Track Select

Location

Параметр отображает текущую позицию выбранного паттерна (в тактах).

Song Select[000...199: название]

Параметр позволяет выбрать нужную песню (см. 1.1-1b).

Track Select[T01...T16: название]

Выбор трека для записи/воспроизведения паттернов (см. 1.1-1c).

Банк, номер программы и название выбранного трека будут отображены справа.

5.1-1b: Pattern, Metro. (Metronome)

Pattern:

Pattern (Pattern Bank)[Preset, User]

Отображает тип паттерна.

Если выбрано значение **Preset**, запись паттерна становится невозможной. Однако пользователь может выполнять команды меню утилит “Copy Pattern”, “Bounce Pattern”, “Put To Track” и “Copy To Track”.

Pattern Select[P00...149, U00...99]

Параметр отображает выбранный паттерн. Для переименования пользовательского паттерна используйте команду меню утилит “Rename Pattern”.

♪ (Tempo)[040...240, EXT]

Выбор темпа воспроизведения паттерна. См. “♪ (Tempo)” (1.1-1a).

Resolution[Hi, ♩...♪]

Разрешение квантизации при записи (см. 1.1-1a “Reso (Resolution)”).

Remove Data

Удаление нот и других музыкальных данных в процессе записи паттерна. См. 1.1-6a “Remove Data”).

Metro. (Metronome):

Параметры метронома на этой странице связаны с параметрами “Metronome” на странице 1.1: Play/REC, Preference (1.1-6a).

Metronome Sound[REC Only, REC/Play, Off]

Определяет, будет ли метроном работать во время записи и воспроизведения (см. 1.1-6a “Sound (Metronome Sound)”).

Precount[0...2]

Определяет длину предварительного отсчета перед записью (см. 1.1-6a “Precount”).

Level[000...127]

Параметр задает громкость метронома (см. 1.1-6a “Level”).

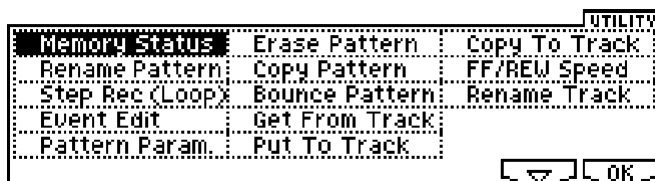
BUS (BUS Select)[L/R, L, R, 1, 2, 1/2]

Параметр выбирает шину для сигнала метронома (см. 1.1-6a “BUS”).

■ 5.1-1c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Rename Track” (1.1-1d).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



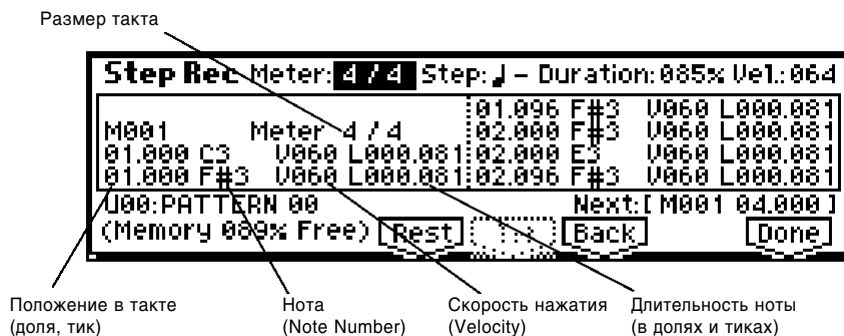
Rename Pattern

Нажмите на кнопку [F5] ("Name") для перехода к диалоговому окну, и задайте новое имя для выбранного паттерна. Можно ввести до шестнадцати символов (см. "Основное руководство" стр. <44>).

Step Rec (Loop)

Режим пошаговой записи паттерна. Данная команда доступна только для пользовательских паттернов.

- 1) С помощью параметров "Pattern Bank" и "Pattern Select" выберите паттерн. По определению длина паттерна составляет один такт. Если требуется сменить количество тактов в паттерне, используйте команду меню утилит "Pattern Param".
- 2) Выберите команду меню "Step Rec (Loop)" для перехода к диалоговому окну.



- 3) Дальнейшие действия аналогичны пошаговой записи трека. См. шаг 3 и далее в разделе "Step Recording" (5.2-1b). Однако, в отличие от пошаговой записи трека, при достижении конца паттерна происходит автоматический переход к его началу, что позволяет добавлять нотные данные к уже записанным.

Event Edit

С помощью этой команды можно редактировать отдельные ноты, контроллеры и другие MIDI-события выбранного паттерна.

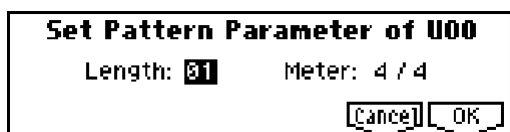
Для выбора паттерна используйте параметры "Pattern Bank" и "Pattern Select".

Подробнее о данной команде см. "Event Edit" (5.2-1b).

Pattern Param. (Pattern Parameter)

Данная команда позволяет установить длину паттерна в тактах и его размер.

- 1) С помощью параметров "Pattern Bank" и "Pattern Select" выберите паттерн.
- 2) Выберите команду "Pattern Param." для перехода к диалоговому окну.



- 3) В поле "Length" установите количество тактов в паттерне.
- 4) В поле "Meter" определите размер тактов паттерна. Обратите внимание на то, что данная настройка является «временной», поскольку при записи паттерна в песню будет использован размер текущего такта.
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Erase Pattern

Удаление данных из выбранного паттерна.

- 1) С помощью параметров "Pattern Bank" и "Pattern Select" выберите паттерн.
- 2) Выберите команду "Erase Pattern" для перехода к диалоговому окну.
- 3) Если **отметить** опцию "All Patterns", все пользовательские паттерны в песне будут удалены.

Если опцию "All Patterns" **не отмечать**, будет удален только паттерн, указанный на шаге 1.



- 4) Для удаления нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Copy Pattern

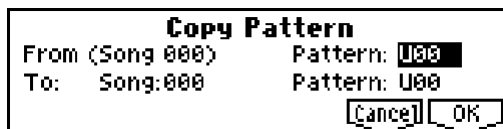
Данная команда позволяет копировать настройки и данные из одного паттерна в другой.

Паттерны пользователя «принадлежат» определенной песне, однако можно использовать команду “Copy Pattern” для выбора паттерна из другой песни. Пресетные паттерны не могут быть отредактированы, однако с помощью команды “Copy Pattern” пресетный паттерн можно скопировать в пользовательский, а затем внести нужные изменения. Обратите внимание на то, что при выполнении команды “Copy Pattern” настройки и данные паттерна-приемника будут стерты.

1) Выберите команду “Copy Pattern” для перехода к диалоговому окну.

2) В поле “From:” укажите паттерн-источник копирования (по умолчанию – выбранный в данный момент паттерн).

3) В строках “To: Song” и “Pattern” укажите песню и паттерн-приемник копирования. В строке “Pattern” могут быть выбраны только пользовательские паттерны **U00 – U99**.



4) Для копирования нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Bounce Pattern

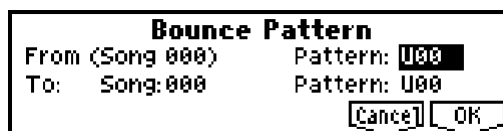
Эта команда объединяет данные паттерна-источника и паттерна-приемника, после чего записывает их в паттерн-приемник. Размер и длина паттерна будут выбраны в соответствии с размером и длиной паттерна-приемника. Если оба паттерна содержат одни и те же MIDI-контроллеры, результат может звучать некорректно. Используйте команду “Event Edit” (5.1-1c) для согласования значений MIDI-контроллеров перед объединением паттернов.

1) С помощью параметров “Pattern Bank” и “Pattern Select” выберите паттерн-источник.

2) Выберите команду “Bounce Pattern” для перехода к диалоговому окну.

3) В поле “From:” укажите паттерн-источник (по умолчанию – выбранный в данный момент паттерн).

4) В строках “To: Song” и “Pattern” укажите песню и паттерн-приемник. В строке “Pattern” могут быть выбраны только пользовательские паттерны **U00 – U99**.



5) Для объединения паттернов нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Get From Track

Команда позволяет загрузить в паттерн данные из трека.

1) С помощью параметров “Pattern Bank” и “Pattern Select” выберите паттерн.

2) С помощью команды “Pattern Param” укажите нужную длину паттерна.

3) Выберите команду “Get From Track” для перехода к диалоговому окну.

4) В строке “From: Song” выберите песню-источник.

5) В строке “Track:” укажите нужный трек в песне-источнике.

6) В строке “Measure:” укажите номер первого такта нужного фрагмента трека.



7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Put To Track

Данная команда позволяет вставить паттерн в трек.

В отличие от команды “Copy To Track”, эта команда помещает в песню только номер паттерна. Как только воспроизведение дойдет до нужной точки, паттерн будет воспроизведен. Однако нотные данные паттерна в трек не копируются.

Создавая паттерны, содержащие часто используемые фразы или ритмы, а затем помещая их на треки, можно существенно сэкономить память.

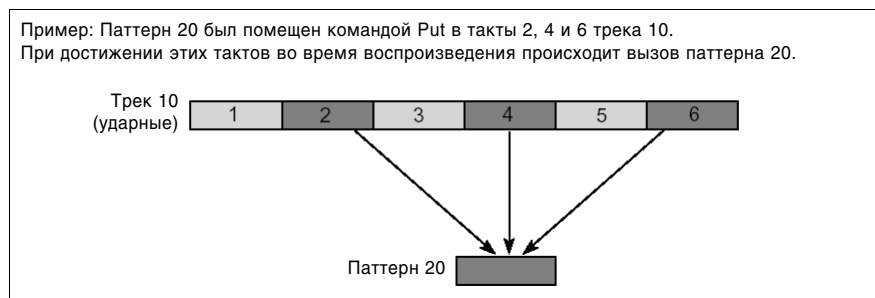
Обратите внимание на то, что при редактировании паттерна все фрагменты песни, в которых задействован данный паттерн, будут автоматически изменены.

При выполнении команды “Put To Track” данные взаимодействуют следующим образом.

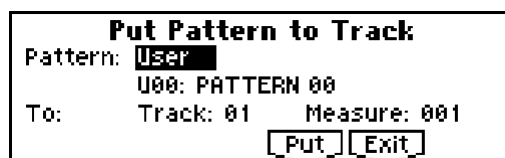
- Данные, ранее содержащиеся на треке-приемнике, будут удалены.
- Размер паттерна будет зависеть от размера тактов в треке-приемнике.
- Данные контроллеров, такие как Pitch Bend и т.д. (кроме громкости Volume), содержащиеся в треке-приемнике, будут инициализированы непосредственно перед тактом, в который будет вставлен паттерн.

Чтобы использовать данные контроллеров (Pitch Bend и т.д.) в тактах с паттернами, необходимо предварительно записать эти данные в паттерн (см. “Основное руководство” стр. <85>).

Для удаления помещенного на трек паттерна можно использовать команду “Erase Measure” (5.2-1b), указав такты, в которые был записан паттерн, и установив параметр “Kind” в значение **All**.



- 1) Выберите команду “Put To Track” для перехода к диалоговому окну.
- 2) С помощью параметров “Pattern Bank” и “Pattern Select” укажите паттерн-источник (по умолчанию – выбранный в данный момент паттерн).
- 3) В строке “To: Track:” укажите нужный трек в песне-источнике.
- 4) В строке “Measure:” укажите номер первого такта нужного фрагмента трека.
- 5) Для выполнения команды нажмите на кнопку [F6] (“Put”). После выполнения команды параметр “Measure” будет увеличен на длину вставленного паттерна. При желании вы можете продолжать «вставлять» паттерны в трек. Для выхода нажмите на кнопку [F7] (“Exit”).



Copy To Track

Данная команда копирует определенный участок паттерна на трек в виде нотных данных.

В отличие от команды Put To Track, данная команда прописывает в трек реальные музыкальные данные из паттерна, т.е. пользователь сможет осуществлять редактирование непосредственно на треке. Даже если в дальнейшем паттерн будет отредактирован, данные песни не изменятся.

При выполнении команды “Copy To Track” данные взаимодействуют следующим образом.

- Данные, ранее содержащиеся на треке-приемнике, будут удалены.
- Размер паттерна будет зависеть от размера тактов в треке-приемнике.



Во всем остальном команда аналогична команде “Put to Track” (см. 5.1-1c).

Rename Track




Нажмите на кнопку [F5] (“Name”) для перехода к диалоговому окну и переименуйте выбранный трек.

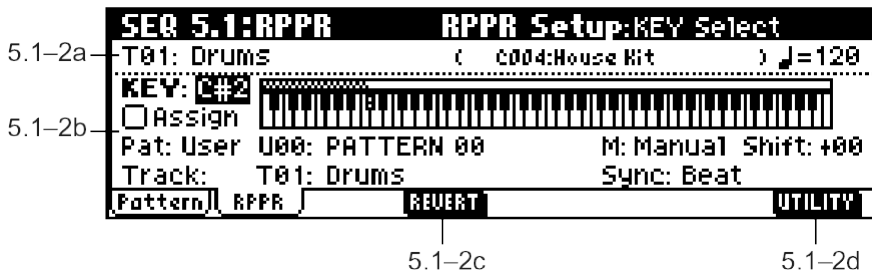
Можно ввести до шестнадцати символов (см. “Основное руководство” стр. <44>).

5.1-2: RPPR Setup

На данной странице задаются настройки функции RPPR (запись и воспроизведение паттернов в реальном времени). RPPR позволяет назначать паттерны из песни на клавиатуру, а затем запускать тот или иной паттерн простым нажатием на клавиши. Это исполнение может быть записано в песню.

Для каждой песни можно назначить на каждую из 72 клавиш в диапазоне C#2 – C8 любой пресетный или пользовательский паттерн. Для каждой клавиши можно указать паттерн, номер трека и режим воспроизведения паттерна.

-  Арпеджиатор не управляется паттернами, воспроизводимыми с помощью RPPR. Если функция RPPR включена, клавиши, на которые не назначены паттерны, будут функционировать в обычном режиме, позволяя играть звуком программы, назначенной на текущий трек ("Track Select"). При нажатии на эти клавиши арпеджиатор будет работать обычным образом. Функция RPPR не может быть активизирована при помощи нот, сгенерированных арпеджиатором.
-  Если параметр "Local Control On" (GLOBAL 2.1-1a) отключен, при нажатии на клавиши функция RPPR становится недоступной. Однако сообщения Note On, поступающие со входа MIDI IN по каналу с номером, соответствующим текущему треку ("Track Select"), будут включать воспроизведение паттернов. Если на внешний секвенсер записаны нажатия на клавиши с назначенными на них паттернами RPPR, для воспроизведения данной партии с внешнего секвенсера отключите настройку "Local Control On". Если требуется записать на внешний секвенсер данные, генерируемые паттернами RPPR, включите настройку "Local Control On" и отключите MIDI-эхо на внешнем секвенсере.
-  При переходе на страницу RPPR Setup функция RPPR включается автоматически. Результат будет таким же, как и при установке отметки "RPPR" (1.1-1c).



5.1-2a: Track Select, ♩ (Tempo)

Track Select [T01...T16: название]

Параметр служит для выбора трека, который будет управлять воспроизведением паттернов. При получении сообщений Note On по MIDI-каналу, назначенному на данный трек, также происходит активация паттернов (см. 1.1-1c).

Банк, номер программы и название выбранного трека будут отображены справа.

♩ (Tempo) [040...240, EXT]

Настройка темпа воспроизведения RPPR. см. "♩ (Tempo)" (1.1-1a).

5.1-2b: RPPR Setup

Диаграмма Keyboard & Assigned

На диаграмме отображена выбранная в данный момент клавиша, а также клавиши, на которые назначены паттерны RPPR. Клавиши, на которые нельзя назначать паттерны, обозначены серым.



KEY (Key Select) [C#2...C8]

Параметр показывает клавишу, выбранную для редактирования. Все прочие настройки на странице относятся к клавише, заданной параметром "KEY".

Для быстрого ввода этого параметра следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

Assign[Off, On]

On (опция отмечена): При нажатии на заданную параметром “KEY” клавишу начнется воспроизведение паттерна, указанного с помощью настроек “Pat (Pattern Bank)” и “Pattern Select”.

Off (отметка снята): Клавиша будет работать в обычном режиме.

Pattern (Pattern Bank)[Pre, User]

Pattern Select[P000...149, U00...99]

Выбор паттерна RPPR для клавиши, заданной параметром “KEY”. Если указанный паттерн пуст, при нажатии на клавишу звук воспроизводится не будет.

Track[T01...T16: название]

Выбирает трек для паттерна RPPR, назначенного на клавишу “KEY”. При нажатии на клавишу паттерн будет воспроизводиться в соответствии с настройками выбранного трека. Настройки трека производятся на страницах 1.1: Play/REC – 4.4: MIDI Filter4. Запись паттернов RPPR в реальном времени также осуществляется на выбранный здесь трек (см. “Основное руководство” стр. <76>).

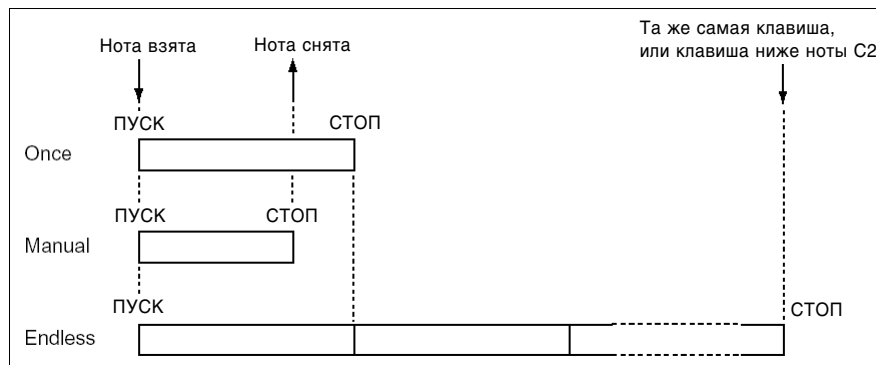
M (Mode)[Once, Manual, Endless]

Режим воспроизведения паттерна, назначенного на клавишу “KEY”.

Once: При нажатии на кнопку паттерн будет проигран от начала до конца один раз.

Manual: Паттерн будет воспроизводиться циклически до тех пор, пока клавиша не будет отпущена.

Endless: Паттерн будет воспроизводиться циклически, в том числе и после отпущения клавиши. Для остановки воспроизведения паттерна нажмите на ту же самую клавишу еще раз, или на любую клавишу ниже ноты C2.



Shift[-12...+12]

Настройка транспонирования паттерна, назначенного на клавишу “KEY”, в диапазоне ± 1 октавы с шагом в полутон. При значении 0 транспонирование отключено.

Sync[Off, Beat, Measure, SEQ]

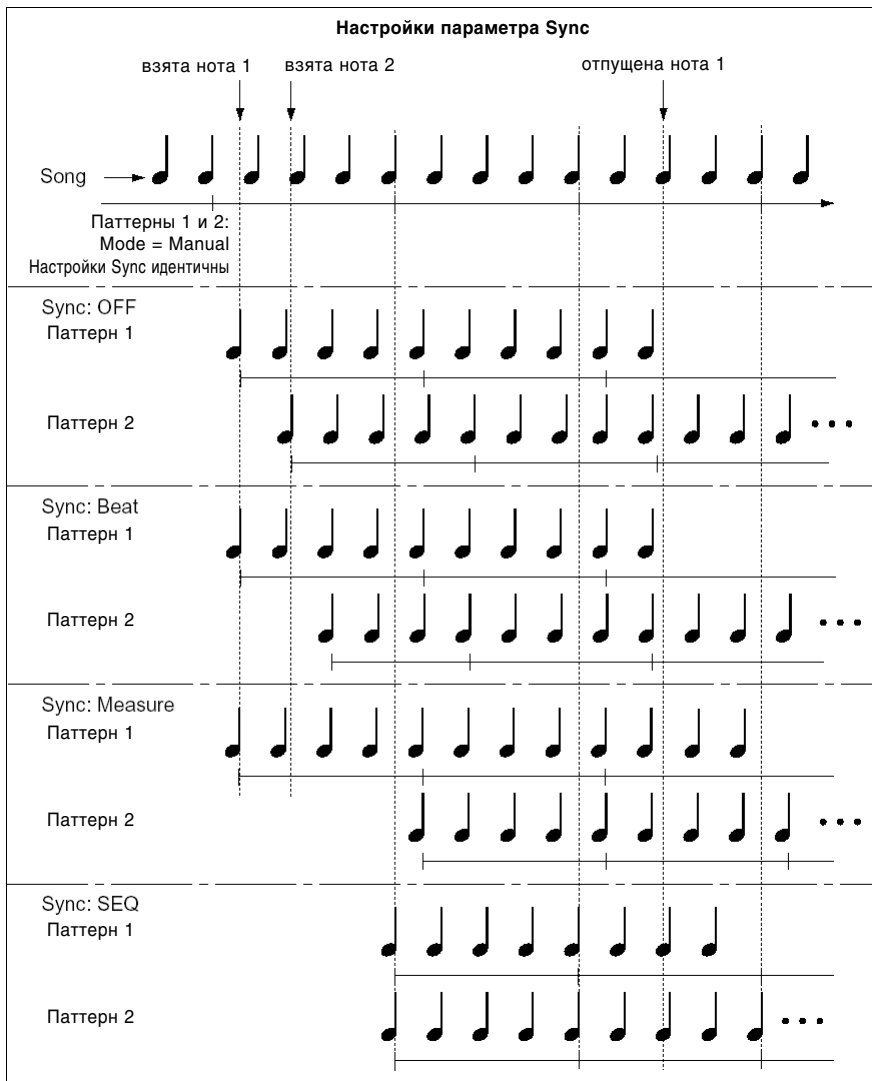
Параметр управляет типом синхронизации паттерна, назначенного на клавишу “KEY”.

Off: Воспроизведение паттерна начинается в момент нажатия на клавишу.

Beat: Паттерн синхронизируется относительно четвертных долей паттерна, запущенного первым (т.е. паттерна, назначенного на первую нажатую клавишу). Данный режим применяется в ситуации, когда требуется одновременное воспроизведение нескольких паттернов.

Measure: Паттерн синхронизируется относительно тактов паттерна, запущенного первым. Данный режим удобен для ритмических, басовых и ударных паттернов.

SEQ: Паттерн синхронизируется относительно тактов песни, записанной в секвенсер.



- Если выбран режим **Beat** или **Measure**, воспроизведение паттерна начинается при первом нажатии на клавишу. Второй, третий и т.д. паттерны будут синхронизироваться относительно паттерна, запущенного первым: в режиме **Beat** – относительно четвертой и в режиме **Measure** – относительно тактов.
- Если выбран режим **SEQ**, паттерн синхронизируется относительно тактов секвенсера. Синхронизация происходит относительно воспроизведения песни, то есть до начала исполнения требуется запустить секвенсер.
- Режимы **Beat**, **Measure** и **SEQ** запускают паттерн немедленно, если нажатие на клавишу произошло не далее одной тридцатой второй ноты. Если задержка была большей, старт паттерна будет задержан до начала следующей доли такта.

Остановка воспроизведения паттерна RPPR

Нажатие на клавишу C2 или ниже приводит к остановке всех запущенных на данный момент паттернов.

Паттерны с параметром “Sync” равным **Off** будут остановлены немедленно, однако остальные паттерны будут воспроизводиться до конца такта. Для немедленной остановки воспроизведения таких паттернов следует быстро нажать на клавишу C2 или ниже два раза подряд.

■ 5.1-2с: REVERT

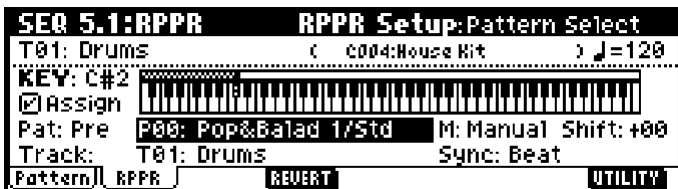
Данная команда копирует параметры “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” и “Track” последней клавиши с назначенным паттерном RPPR (т.е. с **отмеченной** опцией “Assign”), на клавишу, выбранную в данный момент (“KEY”).

Пример

Использование RPPR для назначения пресетных паттернов P00, P01 и P02 на клавиши

Предварительно назначьте на трек 1 программу ударных, например A036.

- 1) При помощи параметра “KEY” выберите клавишу **C#2**. **Отметьте** опцию “Assign” и задайте параметры “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” и “Track”.



- 2) Выберите клавишу (“KEY”) D2.
- 3) Нажмите на кнопку [F4] (“REVERT”), после чего параметры “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” (**Pat: Pre, P00: Pop&Balad 1/Std**) и “Track” (**T01: Drums**), выбранные на шаге 1 для ноты C#2 будут автоматически скопированы для выбранной ноты D2.
- 4) Измените значение параметра “Pattern Select”. Выберите параметр “Pattern Select” и нажмите на кнопку [INC] для установки паттерна **P01: Pop&Balad 2/Std**.
- 5) Выберите клавишу (“KEY”) D#2.
- 6) Нажмите на кнопку [F4] (“REVERT”), после чего параметры “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” (**Pat: Pre, P00: Pop&Balad 2/Std**) и “Track” (**T01: Drums**), выбранные на шаге 3 для ноты D2 будут автоматически скопированы для выбранной ноты.
- 7) Аналогично действиям на шаге 4, выберите “Pattern Select” и установите паттерн **P01: Pop&Balad 3/Std**.

Таким образом, с помощью команды “REVERT” при настройке RPPR можно эффективно назначать параметры “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” и “Track” на каждую клавишу (“KEY”). Это особенно удобно, если паттерны, назначаемые на клавиши, располагаются последовательно или близко друг к другу, или назначены на один трек, как показано в примере.

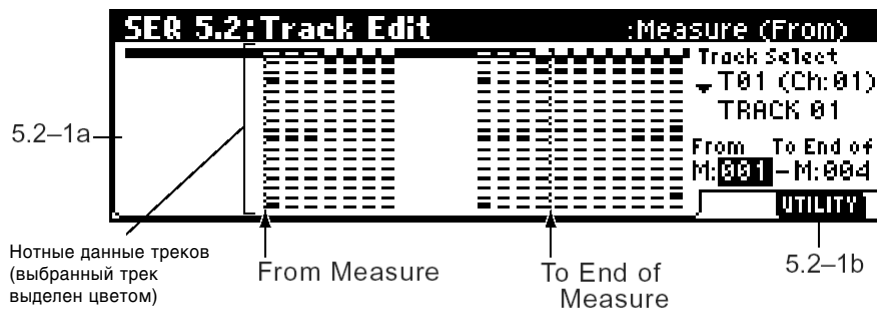
■ 5.1-2d: UTILITY

см. “Memory Status” (1.1-1d), “Rename Track” (5.1-1c).

SEQ 5.2: Track Edit

На этой странице настраиваются параметры выбранного трека, записанные в секвенсер данные, а также производится пошаговая запись.

Для редактирования данных трека или пошаговой записи предварительно следует выделить нужный фрагмент трека, а затем выполнить команду меню.



5.2-1a
Нотные данные треков
(выбранный трек
выделен цветом)

From Measure

To End of
Measure

5.2-1b

■ : Есть нотные данные

— : Такт пуст

▬ : Используется паттерн

5.2-1a: Track Select, Measure (From)/Meas. (To End of)

Track Select [T01...T16, Master Trk]

При помощи курсорных клавиш [▲] и [▼] выберите трек для записи и редактирования (или в качестве источника копирования).

Если необходимо выбрать все треки, отметьте опцию “All Tracks” в диалоговом окне меню утилит.

Master Trk: Выбрав мастер-трек, можно редактировать темп и размер тактов песни.

Measure (From) [001...999]

Укажите первый такт области для редактирования, использования в качестве источника копирования или для пошаговой записи.

Meas. (To End of) [001...999]

Укажите последний такт области для редактирования (или использования в качестве источника копирования).


■ 5.2-1b: UTILITY

UTILITY		
Memory Status	Erase Measure	Create/Ers. Ctrl
Rename Track	Delete Measure	Quantize
Step Recording	Insert Measure	Shift/Ers. Note
Event Edit	Repeat Measure	Modify Velocity
Erase Track	Copy Measure	Set Song Length
Copy/Bounc.Trk	Move Measure	

см. “Memory Status” (1.1-1d), “Rename Track” (5.1-1c).

Step Recording

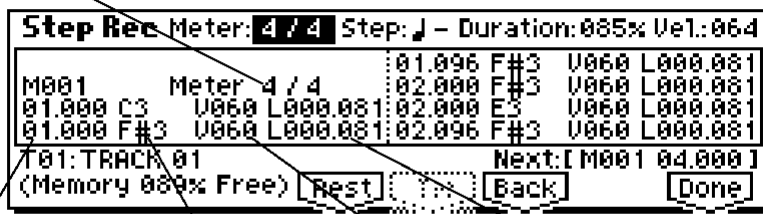
Пошаговая запись используется для того, чтобы задавать длительность и скорость нажатия каждой ноты в цифровой форме, вводя с клавиатуры только высоту. Кнопки [F4] (“Rest”) и [F5] (“Tie”) позволяют ввести паузу или заливованную ноту.

 Обратите внимание на то, что при пошаговой записи данные, уж находящиеся на треке, будут стерты, начиная от такта с номером “Measure (From)” и далее.

Для записи непрерывно изменяющихся контроллеров, например Pitch Bend, рекомендуется использовать команду “Create/Ers. Ctrl”. Для редактирования отдельных MIDI-сообщений, например, Program Change, используйте команду “Event Edit”.

- 1) При помощи параметра “Track Select” выберите трек для записи, затем с помощью параметра “Measure (From)” укажите такт, начиная от которого требуется начать ввод данных.
- 2) Как только вы выберете команду “Step Recording”, на экране отобразится следующее диалоговое окно.

Размер такта



Положение в такте (доля, такт) Нота (Note Number) Скорость нажатия (Velocity) Длительность ноты (в долях и тиках)

- 3) В строке “Meter” задайте размер.

Данный параметр отображает размер, установленный для такта.

Если отредактировать это значение, размер такта (для всех треков) будет изменен.



















- 4) В строке “Step (Step Time)” укажите базовую длительность вводимых нот.

Триоль, нормальная нота и нота с точкой обозначаются соответственно модификаторами “3”, “-” и “.”, расположенными справа от длительности ноты.

Длительность можно выбирать в диапазоне от ♩ (целая нота) до ♩ (тридцатьвторая).

Если установить модификатор 3, в качестве длительности будет использована триоль от базовой ноты. Модификатор “-” указывает на то, что базовая длительность не меняется. Установка модификатора “.” приводит к вводу нот с точкой.

В таблице показано необходимое количество долей и тиков для каждой длительности.

 (0:24)	 (0:48)	 (0:96)	 (1:00)	 (2:00)	 (4:00)
 (0:36)	 (0:72)	 (0:144)	 (1:96)	 (3:00)	 (6:00)
 (0:16)	 (0:32)	 (0:64)	 (0:128)	 (1:64)	 (2:128)

- 5) В строке “Duration” указывается фактическая длительность вводимых нот относительно базовой величины “Step (Step Time)”. **100%** соответствует исполнению легато, **85%** – нон легато, **50%** – стаккато.
- 6) Параметр “Velocity” используется для определения скорости нажатия на клавиши для вводимых нот. Для быстрого изменения значения “Velocity” следует нажать кнопку [PAUSE], а затем, удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на клавишу с нужной скоростью. Значение **Key** соответствует реальной скорости нажатия на клавиши при вводе нот.
- 7) Запись нот осуществляется с помощью клавиш и функциональных кнопок.

Ввод нот

Нажатие клавиши на клавиатуре приводит к вводу ноты с длительностью, заданной на шаге 4.

При взятии нескольких нот происходит запись аккорда с длительностью, заданной на шаге 4. Для каждого шага записи запоминаются все ноты, взятые до полного снятия руки с клавиатуры. Поэтому даже одновременное нажатие клавиш (при условии, что хотя бы одна из них остается нажатой) приведет к записи аккорда в текущую позицию.

При отпуске всех клавиш происходит переход к следующему шагу записи.

Ввод пауз

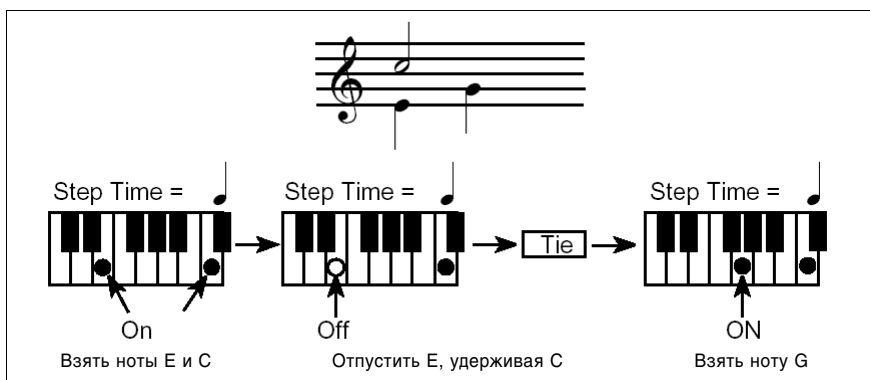
Нажмите на кнопку [F4] (“Rest”) для ввода паузы с базовой длительностью.

Лигование нот

Если на клавиатуре не взята ни одной ноты, при нажатии на кнопку [F5] (“Tie”) длительность ноты, введенной на предыдущем шаге, будет увеличена на значение параметра “Step (Step Time)”.

Если на клавиатуре взята определенная нота, при нажатии на кнопку [F5] (“Tie”), длительность этой ноты будет увеличена на значение параметра “Step (Step Time)”.

Таким образом, можно вводить ноты так, как показано на рисунке.



Удаление ноты или паузы

Для того, чтобы удалить ноту или паузу, нажмите на кнопку [F6] (“Back”). Произойдет откат на один шаг назад, при этом последняя введенная нота (пауза) будет удалена.

Прослушивание ноты перед вводом

Если необходимо убедиться в правильности выбора следующей ноты, нажмите на кнопку [PAUSE] (ее подсветка включится). При нажатии на клавиши будет воспроизводиться звук, однако ввода нот не произойдет. Нажмите на кнопку [PAUSE] повторно (подсветка погаснет) для возврата к режиму ввода нот.

- 8) Окончив запись, нажмите на кнопку [F8] (“Done”). Если нажать на кнопку [COMPARE], можно вернуться к состоянию до начала записи.

Event Edit

Данная команда позволяет редактировать отдельные MIDI-сообщения на треках.

- 1) При помощи параметра “Track Select” выберите трек, затем с помощью параметра “Measure (From)” укажите такт, начиная от которого требуется начать редактирование.
- 2) Если параметр “Track Select” указывает на треки Track01 – 16, выполнение команды “Event Edit” откроет диалоговое окно Set Event Filters.



В этом окне можно выбирать различные типы событий для отображения на экране и редактирования.

В строке “Note” можно установить параметры “Btm (Bottom)” и “Top” для указания диапазона отображения. Эти значения можно быстро ввести с помощью взятия нужных нот при нажатой клавише [ENTER].

По умолчанию отображаются все ноты от C-1 до G9.

“Control Change” позволяет задать номер интересующего сообщения Control Change. По умолчанию этот параметр установлен в значение ALL.

Если параметр “Track Select” указывает на **мастер-трек**, окно фильтра отображаться не будет.

Пользователь может отфильтровывать и другие типы сообщений (“Pitch Bend”, “Program Change”, “After Touch” и “Poly After Touch”).

- 3) Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для перехода к диалоговому окну Event Edit.



- 4) Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▼], [▶] для выбора нужного MIDI-события.

Нажмите на кнопку [F1] (“JUMP”) и используйте параметры “M (Measure)” и “Index” для того, чтобы быстро перейти к нужному такту/MIDI-событию в такте. Указанное событие будет отображено в первой строке списка.

- 5) Выберите событие для редактирования и используйте колесо [VALUE] для изменения его параметра(ов).

- Изменение значение параметра “Br (Beat. Tick)” приводит к сдвигу MIDI-события внутри такта с точностью до тика.
- Можно отредактировать каждый параметр выбранного MIDI-события. При выборе нотного события (Note On) будет воспроизведен соответствующий ему звук.

- 6) Для редактирования также используются следующие кнопки.

Вставка события

При помощи параметра “Bt” установите нужную позицию внутри такта, затем нажмите на кнопку [F4] (“Insert”) для вставки MIDI-события.

Удаление события

Выберите событие, затем нажмите на кнопку [F5] (“Cut”) для его удаления.

Перемещение события

Используйте кнопки [F5] (“Cut”) и [F4] (“Insert”) для перемещения события методом «вырезал – вставил».

Кнопка [F5] (“Cut”) вырезает MIDI-событие из трека и помещает в буфер обмена, кнопка [F4] (“Insert”) позволяет вставить сообщение из буфера в нужную позицию. Кроме того, переместить событие можно с помощью редактирования его параметра “Bt”.

Копирование события

Выберите событие и нажмите на кнопку [F6] (“Copy”) для его копирования в буфер обмена. Затем выберите нужную позицию и используйте кнопку [F4] (“Insert”) для вставки события из буфера.

- 7) Конец паттерна обозначается сообщением **End of Pattern**.

По завершении редактирования нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Если нажать на кнопку [COMPARE], будет произведен возврат в состояние, предшествовавшее редактированию. В таблице перечислены типы MIDI-событий, которые могут быть отредактированы с помощью команды “Event Edit” и допустимые диапазоны их значений.

BAR (только просмотр) (начало такта)		Meter: 1/4...16/16 *1 (размер такта)
C-1...G9 *2 (нотные данные)	Val: 1...127 *2 (Velocity)	L: 000.000...15984.000 (длит-сть: биты, тики)
P.Aft (Polyphonic after touch)	C-1...G9 (номер ноты)	Val: 0...127 (значение)
Ctrl.C (Control change)	#: 0...101 (номер сообщения Control Change)	Val: 0...127 (значение)
PROG (Program change)	Bnk: A...D, 000...127, G, g(d), - - - Номер банка	No.: 0...127, 1...128 (G, g(d)) Номер программы
AftT (After Touch)	0...127 (значение)	
BEND (Pitch bend)	-8192...+8191 (значение)	

*1: Обратите внимание на то, что при редактировании размера такта (“Meter”) новое значение будет использоваться для всех треков секвенсера.

*2: Для быстрого редактирования нотных данных и значений Velocity следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту с нужной скоростью.

Номера паттернов отображаются в позициях, на которые они были помещены. В конце трека находится сообщение "End of Track".

Erase Track

Данная команда производит удаление данных с выбранного трека. Мастер-трек как таковой удалить нельзя.

- 1) Выберите трек для удаления при помощи параметра "Track Select".
- 2) Выберите команду "Erase Tracks" для перехода к диалоговому окну.



Если отметить опцию "All Tracks", будут удалены данные на всех треках.

- 3) Для удаления треков нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Copy/Bounc. Trk (Copy/Bounce Track)

Копирование трека

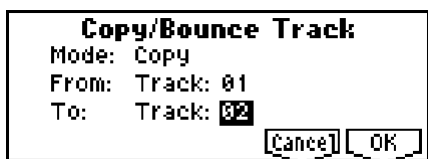
Копирует данные с трека-источника на трек-приемник. Обратите внимание на то, что данные, ранее записанные на трек-приемник, будут удалены.

Объединение треков

Данные с трека-источника объединяются с данными трека-приемника, после чего помещаются на трек-приемник. При этом данные на треке-источнике удаляются.

Если оба трека содержат одни и те же MIDI-контроллеры, результат может звучать некорректно. Используйте команды меню утилит "Event Edit" или "Create/Ers. Ctrl" для согласования значений MIDI-контроллеров перед объединением треков.

- 1) Выберите команду "Copy/Bounc. Trk" для перехода к диалоговому окну.



- 2) Выберите режим "Copy" для копирования и "Bounce" для объединения треков.
- 3) В поле "From:" укажите трек-источник копирования (объединения), в поле "To:" – трек-приемник. По умолчанию в поле "From:" будет указан текущий трек ("Track Select").
- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Erase Measure

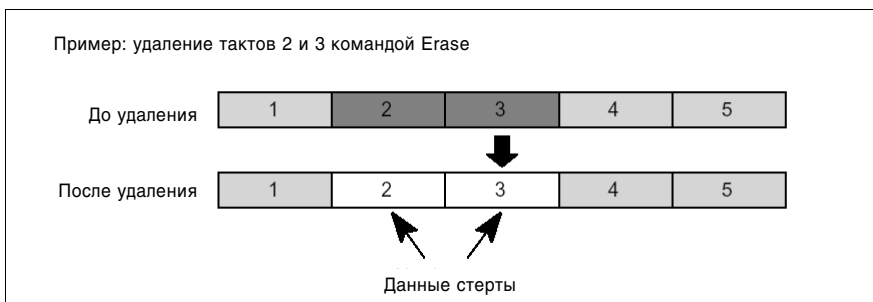
Команда служит для удаления данных определенного типа из указанных тактов. В отличие от команды "Delete Measure", при выполнении команды "Erase Measure" не происходит сдвига тактов, расположенных после удаленного фрагмента.

- 1) При помощи параметра "Track Select" выберите нужный трек.
- 2) Выберите команду "Erase Measure" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках "From Measure:" и "To End of Measure:" укажите первый и последний такты удаляемого фрагмента. По умолчанию параметры "From Measure:" и "To End of Measure:" установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) В поле "Kind:" укажите тип данных для удаления. Значение **All** соответствует удалению из трека данных всех типов, **Note** – нотных данных, **Ctrl.C** – сообщений Control Change, **AftT** – канального/клавиатурного послекасания, **Bend** – сообщений Pitch Bend и **Prog** – сообщений Program Change.
- 5) Если отмечена опция "All Tracks", указанные типы MIDI-событий будут удалены со всех треков.

6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



! Данные контроллеров, выходящие за пределы выделенного фрагмента, не удаляются. Однако нотные данные, частично расположенные за пределами выделенной области (т.е. нота взята до начала фрагмента, а снята внутри него, или нота взята внутри фрагмента, а снята после его окончания), будут удалены также и из смежных тактов.

note Для удаления нотных данных можно также использовать команду "Shift/Ers. Note". Она удобна в ситуациях, когда требуется удалить ноты определенной высоты, или ноты, находящиеся на определенных позициях внутри такта.

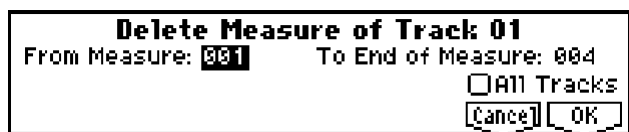
note Для удаления сообщений контроллеров можно использовать режим "Erase" команды "Creat/Ers. Ctrl.". Данная команда удобна, если требуется удалить определенный тип контроллеров, или удалить данные из определенных позиций внутри такта.

Delete Measure

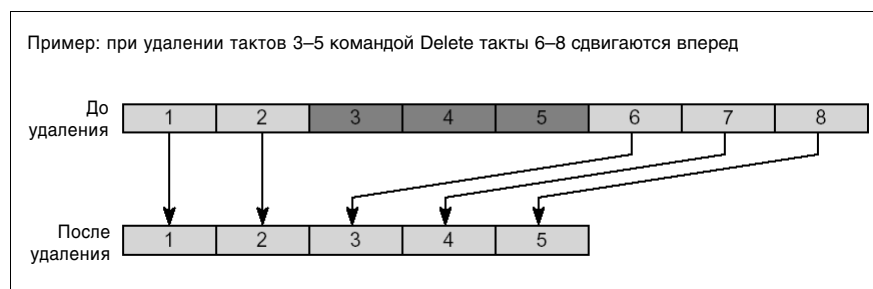
Команда служит для удаления отмеченных тактов.

При выполнении команды Delete Measure происходит сдвиг тактов, расположенных вне выделенного фрагмента.

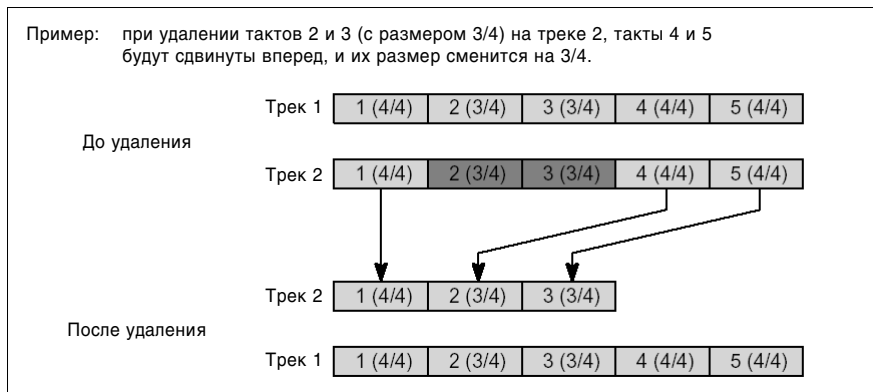
- 1) При помощи параметра "Track Select" выберите нужный трек.
- 2) Выберите команду "Delete Measure" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках "From Measure:" и "To End of Measure:" укажите первый и последний такты удаляемого фрагмента. По умолчанию параметры "From Measure:" и "To End of Measure:" установлены в значения, соответствующие фрагменту, который выделен на странице Track Edit.
- 4) Для удаления выделенных тактов из всех треков следует **отметить** опцию "All Tracks". Если опция **не отмечена**, данные будут удалены только из выделенного в данный момент трека (параметр "Track Select").
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



! Если удалить такты, **не отмечая** на шаге 4 опцию "All Tracks", данные о размере тактов и темпе воспроизведения из мастер-трека удалены не будут. При этом могут измениться темп и размер тактов, расположенных после выделенного фрагмента.



Если на шаге 4 **отметить** опцию “All Tracks”, происходит удаление информации со всех треков, включая мастер-трек. Таким образом информация о темпе и размере будет «передвинута» вместе с прочими данными треков.

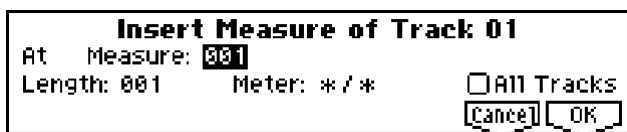
Сообщения MIDI-контроллеров, выходящие за пределы выделенного фрагмента, не удаляются. Однако нотные данные, частично расположенные за пределами выделенной области (т.е. нота взята до начала фрагмента, а снята внутри него, или нота взята внутри фрагмента, а снята после его окончания), будут удалены также и из смежных тактов.

Insert Measure

Данная команда позволяет вставлять в трек пустые такты. При этом в месте вставки такты, записанные ранее, будут «раздвинуты».

Если на треке существуют ноты, взятые до момента вставки, а снятые после него, то при раздвигании тактов длительность этих нот «обрезается» так, чтобы они не перекрывали заново вставленный фрагмент.

- 1) При помощи параметра “Track Select” выберите нужный трек.
- 2) Выберите команду “Insert Measure” для перехода к диалоговому окну.



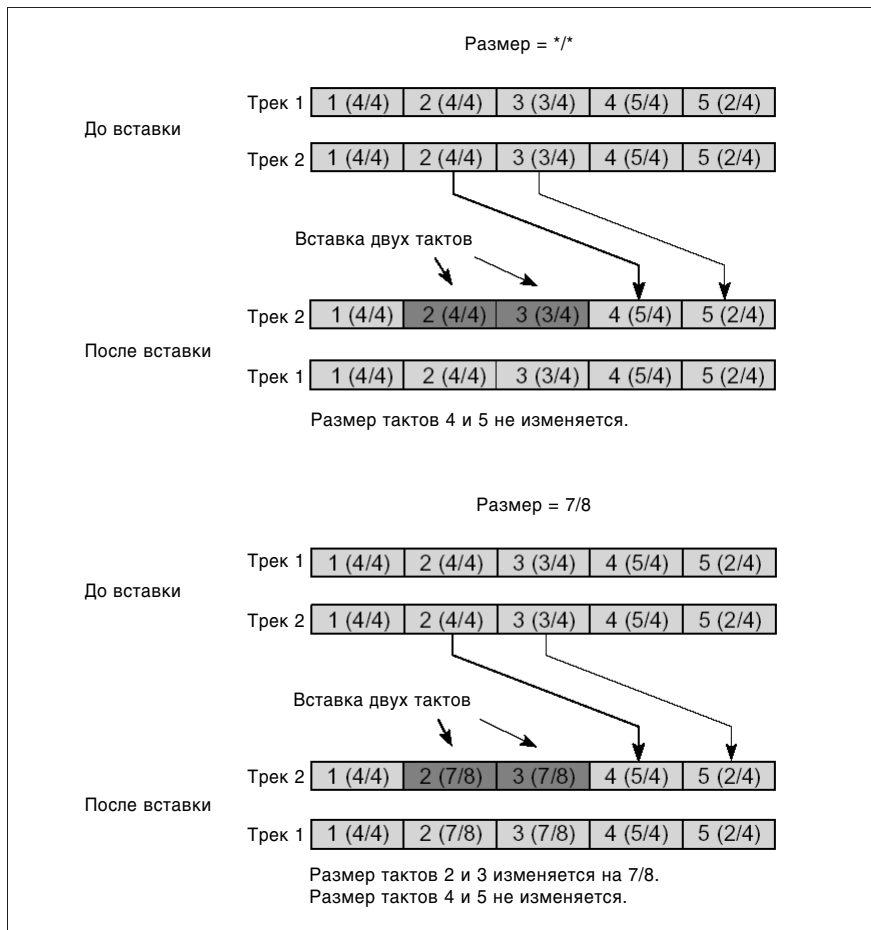
- 3) В строке “From Measure:” укажите такт, начиная от которого требуется произвести вставку данных. По умолчанию для этого параметра устанавливается значение, соответствующее началу (“Measure (From)”) фрагмента, выделенного на странице Track Edit.
- 4) В строке “Length:” укажите количество тактов для вставки.
- 5) В строке “Meter” укажите размер вставляемых тактов.

Если необходимо, чтобы размер новых тактов следовал существующему мастер-треку, введите значение “*/*”. При любом другом значении в мастер-трек будет вставлено соответствующее количество тактов с указанным размером.

- 6) Если требуется произвести вставку во все треки, включая мастер-трек, **отметьте** опцию “All Tracks”. Музыкальные данные, расположенные после вставленного фрагмента, будут воспроизводиться без изменений.

Если опция **не отмечена**, пустые такты будут вставлены только в выбранный трек. При этом уже существующие данные будут отодвинуты на соответствующее количество тактов вправо, однако данные о темпе и размере не переместятся.

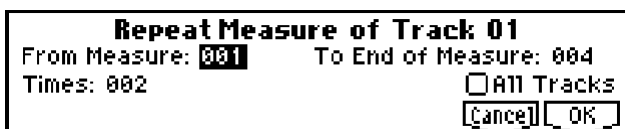
- 7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



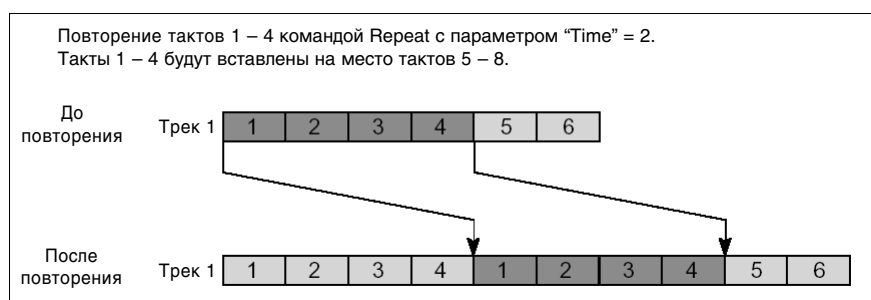
Repeat Measure

Команда позволяет повторить определенный фрагмент трека требуемое количество раз. При выполнении этой команды происходит вставка тактов, начиная от позиции, определенной параметром "To End of Measure", и сдвиг ранее записанных музыкальных данных вправо. Данную команду удобно использовать, если требуется преобразовать зацикленные фрагменты песни ("Track Play Loop", 1.2-1(2)a) в реальные музыкальные данные.

- 1) При помощи параметра "Track Select" выберите нужный трек.
- 2) Выберите команду "Repeat Measure" для перехода к диалоговому окну.



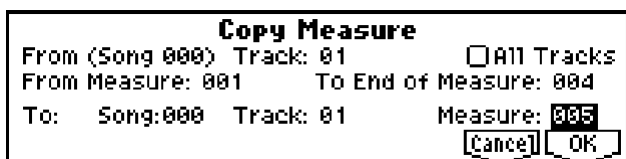
- 3) В строках "From Measure:" и "To End of Measure:" укажите первый и последний такты нужного фрагмента. По умолчанию параметры "From Measure:" и "To End of Measure:" установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) В строке "Times" укажите количество повторов. Например, если установить "From Measure" 001, "To End of Measure" 004 и "Times" 2, музыкальные данные из тактов 1 – 4 будут скопированы в такты 5 – 8. Таким образом, фрагмент между тактами 1 и 4 будет воспроизведен дважды.
- 5) Если требуется повторение тактов на всех треках, включая мастер-трек, **отметьте** опцию "All Tracks".
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Copy Measure

Эта команда служит для копирования музыкальных данных из одной песни в другую. При выполнении данной команды указанный фрагмент трека песни-приемника стирается.

- 1) Выберите песню-источник копирования.
- 2) Выберите команду “Copy Measure” для перехода к диалоговому окну.



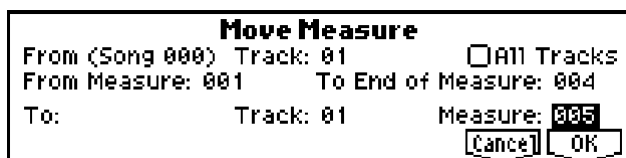
- 3) В строке “From: Track” выберите трек-источник. По умолчанию это трек, указанный параметром “Track Select”.
Если **отметить** опцию “All Tracks”, будут скопированы данные всех треков песни-источника.
- 4) В строках “From Measure:” и “To End of Measure:” укажите первый и последний такты нужного фрагмента трека-источника. По умолчанию параметры “From Measure:” и “To End of Measure:” установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 5) В строке “To: Song” укажите песню-приемник. В строке “Track” (если опция “All Tracks” **не отмечена**) задайте трек-приемник. В строке “Measure” укажите номер первого такта для вставки скопированного фрагмента на трек-приемник.
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



Move Measure

Команда позволяет перемещать данные треков в песне. При этом происходит «сдвиг» тактов трека-источника и, соответственно, «раздвигание» тактов трека-приемника на длину перемещаемого фрагмента.

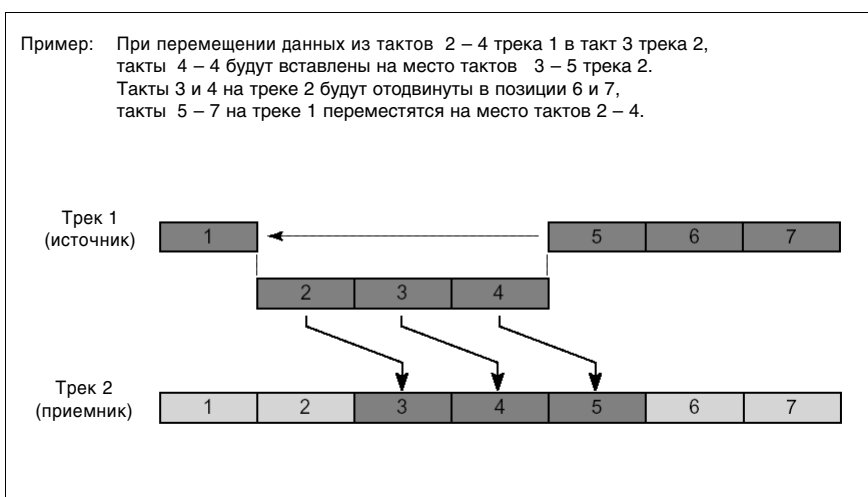
- 1) Выберите команду “Move Measure” для перехода к диалоговому окну.



- 2) В строке “From: Track” выберите трек-источник. По умолчанию это трек, указанный параметром “Track Select”.

Если **отметить** опцию “All Tracks”, будут перемещены данные всех треков песни-источника, включая мастер-трек.

- 3) В строках “From Measure:” и “To End of Measure:” укажите первый и последний такты нужного фрагмента трека-источника. По умолчанию параметры “From Measure:” и “To End of Measure:” установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.



- 4) В строке "To: Track:" (если опция "All Tracks" **не отмечена**) задайте трек-приемник. В строке "Measure" укажите номер первого такта для вставки перемещаемого фрагмента на трек-приемник.
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

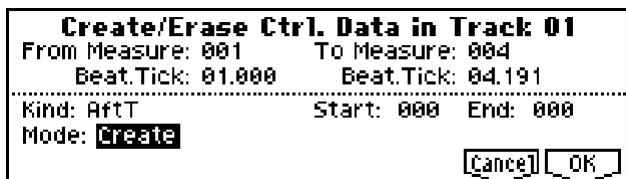
Create/Ers. Ctrl (Create/Erase Control Data)

Эта команда предназначена для вставки (создания) или удаления различных MIDI-контроллеров, как то Control Change, Aftertouch, Pitch Bend, Tempo и т.д. в указанный фрагмент трека.

Create Ctrl Data (Create Control Data)

Вставка данных различных MIDI-контроллеров в выделенный фрагмент трека.

- 1) При помощи параметра "Track Select" выберите трек для вставки контроллеров. Если требуется вставить серию команд смены темпа, выберите **Master Track**. В этом случае для параметра "Kind" на шаге 5 будет установлено значение **Tempo**.
- 2) Выберите команду "Create/Ers. Ctrl" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках "From Measure:" и "To End of Measure:" укажите первый и последний такты фрагмента для вставки контроллеров. По умолчанию параметры "From Measure:" и "To End of Measure:" установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) В строке "Mode:" установите режим **Create**.
- 5) Параметр "Kind" определяет тип данных (MIDI-событий) для вставки.

CtlC: Сообщения Control Change. Используйте параметр "#" для установки номера сообщения Control Change.

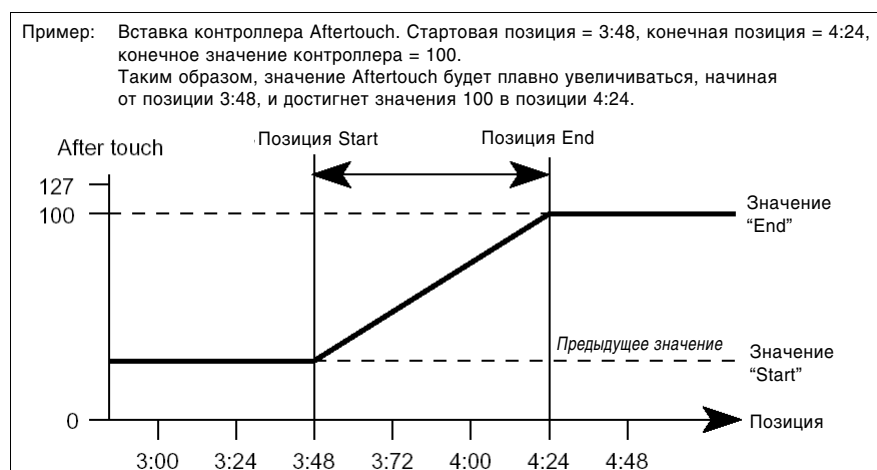
AftT: Сообщения AfterTouch (послекасание).


BEND: Вставка сообщений Pitch Bend.

- 6) Укажите начальное и конечное значение для заданного контроллера. Параметр "Start" соответствует значению контроллера в начале выделенного фрагмента, "End" – в конце.

По умолчанию параметр "Start" устанавливается в текущее значение выбранного контроллера. Поэтому для того, чтобы создать плавный переход контроллера от одного фрагмента песни к другому, следует оставить параметр "Start" неизменным и редактировать только значение "End".

- 7) Для завершения операции вставки контроллеров нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

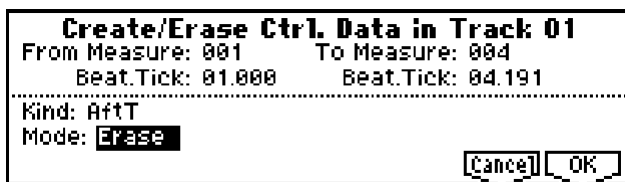


 Выполнение команды Create Control Data интенсивно использует память секвенсера. Это означает, что при нехватке памяти выполнить данную команду невозможно. В подобном случае сперва используйте команду "Quantize" для удаления ненужных MIDI-сообщений. Кроме того, команду Quantize можно использовать непосредственно после выполнения команды Create Control Data.

Ers. Ctrl Data (Erase Control Data)

Удаление данных MIDI-контроллеров из выделенного фрагмента трека.

- 1) При помощи параметра “Track Select” выберите трек, в котором необходимо стереть данные контроллеров. Если требуется удалять команды смены темпа, выберите **Master Track**. В этом случае для параметра “Kind” на шаге 5 будет установлено значение **Tempo**.
- 2) Выберите команду “Create/Ers. Ctrl” для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках “From Measure:” и “To End of Measure:” укажите первый и последний такты фрагмента для удаления контроллеров. По умолчанию параметры “From Measure:” и “To End of Measure:” установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) В строке “Mode:” установите режим **Erase**.
- 5) Параметр “Kind” определяет тип данных (MIDI-событий) для удаления.
CtlC: Сообщения Control Change. Используйте параметр “#” для установки номера сообщения Control Change.
AftT: Сообщения AfterTouch (послекасание).
BEND: Удаление сообщений Pitch Bend.
- 6) Для завершения операции удаления контроллеров нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



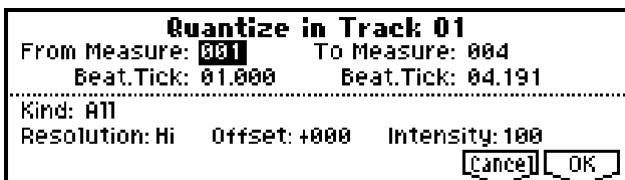
Если требуется удалить все сообщения Control Change из определенного фрагмента, используйте команду “Erase Measure” и выберите тип удаляемых данных **Ctl.C**. Однако команда “Erase Control Data” позволяет определять положение и длину фрагмента с точностью до тика, а также удалять данные сообщений Control Change с указанным номером.

Quantize

Квантизация. Данная команда производит выравнивание записанных на трек музыкальных данных относительно ритмической сетки.

Операция Quantize функционирует следующим образом.

- При квантизации нотных данных происходит выравнивание нот, однако их длительность при этом не изменяется.
 - Если для разрешения квантизации (“Resolution”) выбрано значение **Hi**, выравнивание происходит относительно разрешения секвенсера (1/192), то есть нотные данные изменяться не будут. Однако данные контроллеров, например, Pitch Bend или After Touch, занимающие большое количество памяти, обрабатываются таким образом, что два или более однотипных MIDI-события, записанных внутри одного шага квантизации, будут объединены в одно событие. Таким образом можно существенно сэкономить память секвенсера.
- 1) Выберите трек при помощи параметра “Track Select”.
 - 2) Выберите команду “Quantize” для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках “From Measure:” и “To Measure:” укажите первый и последний такты фрагмента для квантизации. По умолчанию параметры “From Measure:” и “To End of Measure:” установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) Параметр “Kind” определяет тип данных (MIDI-событий) для квантизации.
All: Квантуются данные всех типов.

Note: Квантуются нотные данные. Используйте параметры “Range: Btm (Bottom)” и “Top” для определения диапазона квантизации. Это представляется целесообразным, если требуется произвести выравнивание только нот определенной высоты (например, только звук малого барабана в треке ударных). “Btm (Bottom)” указывает на нижнюю границу диапазона, если необходимо отквантизировать все ноты, укажите значение **C-1**. Параметр “Top” задает верхнюю границу диапазона. Для квантизации всех нот в выделенном фрагменте укажите значение **G9**. Для быстрого ввода этих параметров следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

Ctrl.C: Квантуются сообщения Control Change. Для выравнивания сообщений Control Change с определенным номером используйте параметр “#”.

AftT: Квантуются каналные и клавиатурные сообщения AfterTouch (послекасание).

BEND: Квантуются сообщения Pitch Bend.

PROG: Квантуются сообщения Program Change.

- 5) Задайте разрешение сетки выравнивания при помощи параметра “Resolution”. Использование более низких значений разрешения позволяет сэкономить память, однако при этом записанное исполнение может быть сильно искажено.
- 6) В строке “Offset” укажите количество тиков, на которое данные будут сдвинуты вперед/назад относительно сетки выравнивания. Значение **96** соответствует ♪ , **48** – ♩ . Положительные (+) значения сдвигают данные вперед, отрицательные (–) – назад. Таким образом можно имитировать «опережение» или «оттягивание» нот.
- 7) В строке “Intensity” определите степень интенсивности квантизации, т.е. насколько близко будут притягиваться к сетке выравнивания, определенной на шагах 5 и 6, музыкальные данные. При вводе значения **0** квантизации не происходит вовсе, значение **100** означает точную привязку данных к сетке.
- 8) Используйте параметр “Swing” для создания ощущения свинга. Таким образом очень легко, например, сделать «шафفل» из ровно сыгранных шестнадцатых.

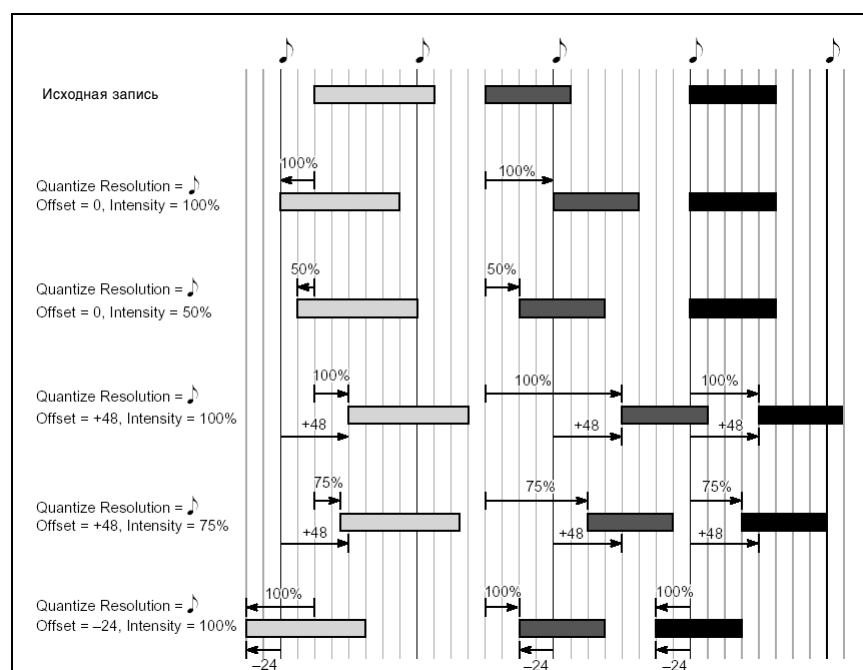
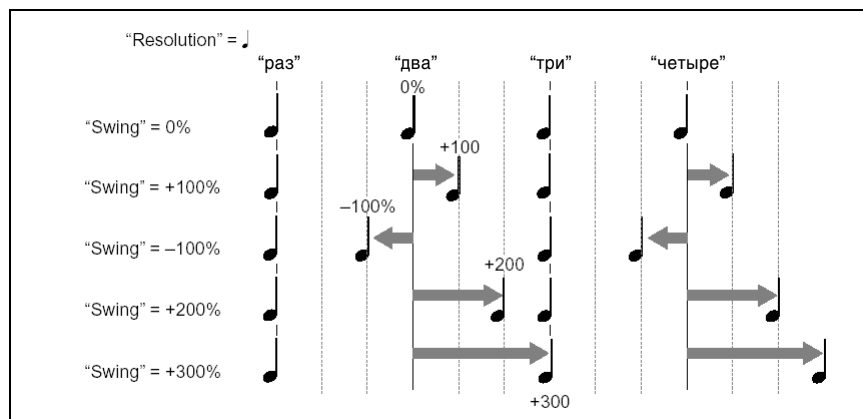
Отличные от **0%** значения параметра “Swing” сдвигают ноты на четных долях сетки выравнивания.

При значении **+100%** эти ноты будут сдвинуты вперед на одну треть от разрешения выравнивания.

Значение **+300%** будет сдвигать ноты с четных долей сетки на нечетные.

- 9) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

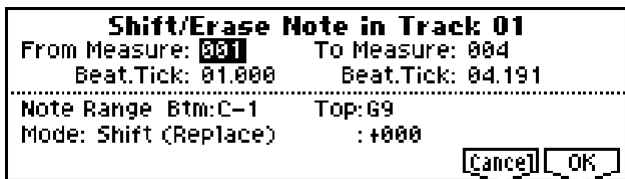
Варьируя параметры “Offset” и “Intensity”, можно создавать разнообразные квантизационные эффекты.



Shift/Er. Note (Shift/Erase Note)

Данная команда транспонирует (сдвигает по высоте) или удаляет ноты определенной высоты в указанном фрагменте трека.

- 1) Выберите трек при помощи параметра "Track Select".
- 2) Выберите команду "Shift/Er. Note" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках "From Measure:" и "To Measure:" укажите первый и последний такты фрагмента для выполнения операции транспозиции/удаления нот. По умолчанию параметры "From Measure:" и "To End of Measure:" установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) Используйте параметры "Range: Btm (Bottom)" и "Top" для определения диапазона нот, которые требуется транспонировать/удалить. "Btm (Bottom)" указывает на нижнюю границу диапазона, "Top" – верхнюю границу. Чтобы транспонировать/удалить все ноты в выделенном фрагменте, задайте диапазон от C-1 до G9. Для быстрого ввода параметров "Btm (Bottom)" и "Top" следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.

Транспонирование нот

- 5) С помощью параметра "Mode" выберите режим "Shit (Replace)" или "Shift (Create)", и используйте параметр справа для указания интервала транспонирования в полутонах (от -127 до +127).
- 6) Режим "Shit (Replace)" сдвигает ноты по высоте, в то время как "Shift (Create)" создает эффект «расщепления».

К примеру, если на треке была записана партия ударных, режим "Replace" используется для смены звука малого барабана, в то время как режим "Create" позволяет наложить на звук малого барабана какой-либо другой звук. При работе с партией гитары сдвиг на октаву вниз в режиме "Replace" транспонирует партию, в то время как режим "Create" дублирует ее октавой ниже.

- 7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Удаление нот

- 5) С помощью параметра "Mode" выберите режим "Erase".

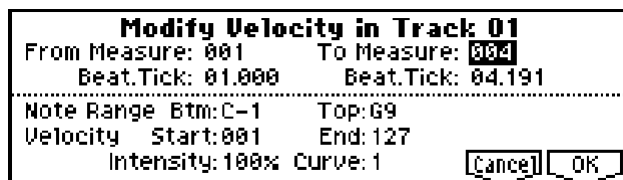
Если вам необходимо удалить все нотные данные из определенного фрагмента, можно воспользоваться командой "Erase Measure", выбрав режим **Note**. Однако команда "Shift/Er. Note" позволяет позиционировать границы фрагмента с точностью до тика, и удалять только ноты определенной высоты.

- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Modify Velocity

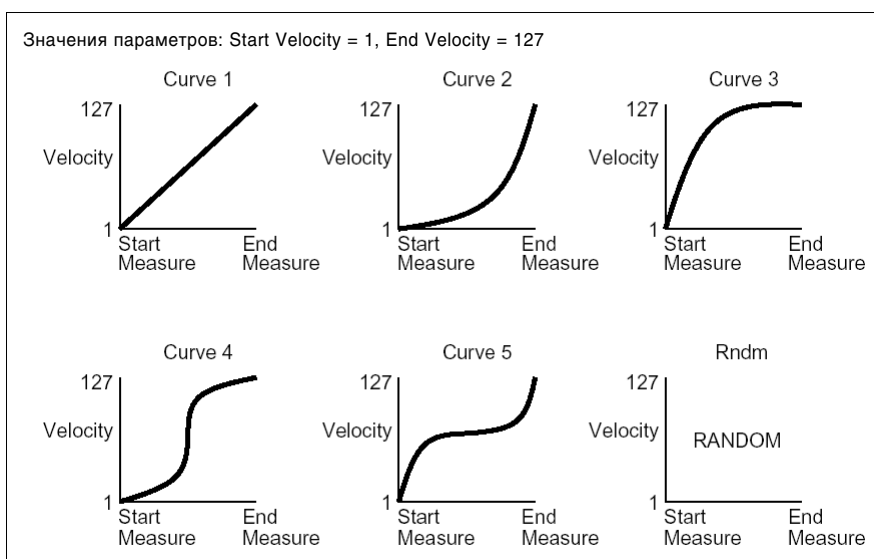
Данная команда позволяет модифицировать значения скорости нажатия на клавиши (Velocity) в выделенном фрагменте таким образом, чтобы их громкость звучания во времени изменялась соответственно выбранной кривой.

- 1) Выберите трек при помощи параметра "Track Select".
- 2) Выберите команду "Modify Velocity" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строках "From Measure:" и "To Measure:" укажите первый и последний такты фрагмента для модификации скорости нажатия. По умолчанию параметры "From Measure:" и "To End of Measure:" установлены в значения, соответствующие фрагменту, выделенному на странице Track Edit.
- 4) Используйте параметры "Range: Btm (Bottom)" и "Top" для определения диапазона нот, в котором будет происходить модификация скорости нажатия. "Btm (Bottom)" указывает на нижнюю границу диапазона, "Top" задает верхнюю границу. Чтобы модифицировать значения Velocity для всех нот в выделенном фрагменте, задайте диапазон от C-1 до G9. Для быстрого ввода параметров "Btm (Bottom)" и "Top" следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту.
- 5) При помощи параметров "Velocity Start" и "Velocity End" задайте начальное и конечное значения скорости нажатия. Для быстрого ввода этих параметров следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять на клавиатуре любую ноту с нужной скоростью.

- 6) В строке "Intensity" укажите интенсивность, с которой данные Velocity будут привязываться к огибающей (см. шаг 7). При интенсивности 0% значения Velocity изменяться не будут. При интенсивности 100% значения скорости нажатия на клавиши будут в точности соответствовать форме огибающей.
- 7) Параметр "Curve"* позволяет выбрать один из шести типов огибающей для определения характера изменения значений Velocity во времени.
- 8) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Set Song Length

Установка длины песни. При выполнении этой команды изменяется длина мастер-трека и количество тактов в песне.

- 1) Выберите команду "Set Song Length" для перехода к диалоговому окну.
- 2) В поле "Length:" установите требуемую длину песни.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для её отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



При уменьшении длины песни данные из лишних тактов на всех треках, кроме мастер-трека, будут стерты.

SEQ 6.1: Arp (Arpeggiator)

На данной странице устанавливаются параметры, отвечающие за работу арпеджиаторов в режиме секвенсера. Настройки задаются независимо для каждой песни, при этом одновременно могут быть задействованы 2 арпеджиатора. Таким образом, пользователь получает возможность задавать различные арпеджиаторные паттерны для тембров, разнесенных по клавиатуре (Key Split), или задействовать различные паттерны в зависимости от скорости нажатия на клавишу (Velocity Split). В режиме секвенсера данные, сгенерированные арпеджиаторами, могут быть записаны в треки или паттерны, причем во время записи можно манипулировать различными настройками арпеджиаторов, регуляторами REALTIME CONTROLS [ARP-GATE], [ARP-VELOCITY] и т.д.

Установить различные значения темпа для арпеджиатора и секвенсера нельзя.

Если для параметра "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1-1a) выбрано значение **Internal**, арпеджиатор можно синхронизировать с секвенсером.

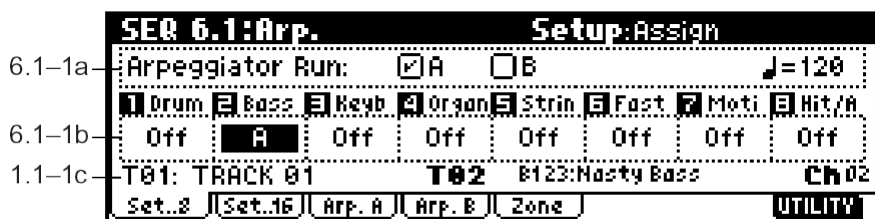
- Если активировать арпеджиатор и нажать на кнопку [START/STOP], арпеджиатор синхронизируется с секвенсером.
- При нажатии на кнопку [START/STOP] арпеджиатор и секвенсер будут остановлены одновременно. Если требуется остановить только арпеджиатор, нажмите на кнопку [ARP ON/OFF].

Если параметр арпеджиатора "Key Sync" установлен в значение "Off", можно нажать на клавишу [ARP ON/OFF] и начать исполнение на клавиатуре во время предварительного отсчета перед записью. В этом случае арпеджиатор будет записан точно от начала нужного фрагмента (см. "Основное руководство" стр. <111>).

MIDI Если для параметра "MIDI Clock" выбрано значение **External** или **Ext-USB**, арпеджиатор может быть синхронизирован с сообщениями MIDI-clock, поступающими с внешнего секвенсера. В любом случае для запуска/останова арпеджиатора можно использовать кнопку Korg TR [START/STOP].

6.1-1: Set..8 (Setup T01-08)

6.1-2: Set..16 (Setup T09-16)



6.1-1(2)a: Arpeggiator Run, ♩ (Tempo)

Arpeggiator Run A, B (Run A, B)

При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] будут запущены арпеджиаторы, для которых данная опция отмечена. Назначение арпеджиатора на трек осуществляется с помощью параметра “Assign”. Во время работы арпеджиатора арпеджиаторы A и B могут функционировать независимо друг от друга.

♩ (Tempo) [040...240, EXT]

Устанавливает темп арпеджиатора. см. “♩ (Tempo)” (1.1-1a).

6.1-1(2)b: Assign

Assign [Off, A, B]

Назначает арпеджиатор A или B на каждый из треков 1 – 8, 9 – 16. При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] арпеджиаторы, назначенные на каждый трек, будут запущены в соответствии с установками параметров “Assign” и “Arpeggiator Run”.

Off: Арпеджиатор не задействован.

A: На треке задействован арпеджиатор A. Выбрать паттерн арпеджиатора и настроить прочие параметры можно на закладке Arrp. A.

B: На треке задействован арпеджиатор B. Выбрать паттерн арпеджиатора и настроить прочие параметры можно на закладке Arrp. B.

Для записи исполнения в реальном времени выбирайте арпеджиатор **A** или **B**. Если назначить один и тот же арпеджиатор на два трека (и более), при запуске тембры, назначенные на эти треки, будут обрабатываться и воспроизводиться одновременно.

Арпеджиаторы **A** и **B** могут быть установлены на различные MIDI-каналы. В результате одним из них можно будет управлять с клавиатуры, а другим – с подключенного внешнего MIDI-контроллера. Для одновременной записи арпеджиаторов A и B используется функция многодорожечной записи (**MultiREC**).



Арпеджиатор не запускается нотами, прописанными на треки секвенсера.



Если треки 1 – 16, связанные с арпеджиаторами A и B, имеют статус (“Status”) **INT** или **BTH**, при запуске арпеджиатора будут звучать программы, назначенные на все эти треки. Если “Status” равен **BTH**, **EXT** или **EX2**, по назначенным на треки MIDI-каналам будут передаваться сообщения Note On.

В этом случае арпеджиатор A или B будет управляться по всем MIDI-каналам (“MIDI Channel”), назначенным на соответствующие треки.



Если опция “Local Control On” (GLOBAL 2.1-1a) отключена (Off), арпеджиатор с клавиатуры управляться не будет. Однако управление арпеджиатором можно осуществлять сообщениями, поступающими на вход MIDI IN. Отключите опцию “Local Control On”, если на внешнем секвенсере были записаны управляющие ноты, и требуется задействовать его для управления арпеджиатором Korg TR.

Если данные, сгенерированные арпеджиатором, требуется записать на внешний секвенсер, включите опцию “Local Control On” и отключите сквозной канал секвенсера.

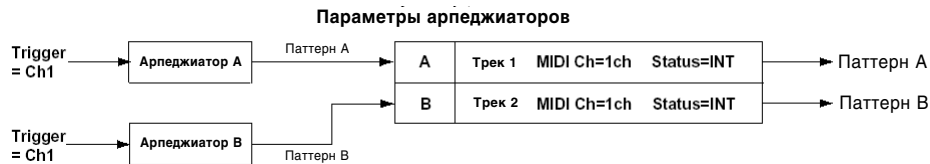


Можно осуществлять управление арпеджиатором от внешнего секвенсера, а также записывать на внешний секвенсер сгенерированные арпеджиатором нотные данные (см. стр. <243>).

Пример 1)

Установите параметр “MIDI Channel” (3.1-1(2)a) на треках 1 и 2 в значение **01**, а их параметр “Status” (3.1-1(2)a) — в значение **INT**. Назначьте арпеджиатор А на трек 1 и арпеджиатор В на трек 2. Затем отметьте опции “Arpeggiator Run A, B” (6.1-1a). С помощью параметра “Track Select” (1.1-1c) выберите **Track01**.

- Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена, при игре на клавиатуре тембры 1 и 2 будут накладываться друг на друга.
- Если кнопка [ARP ON/OFF] включена, арпеджиатор А будет воспроизводиться тембром 1, а арпеджиатор В – тембром 2.



Пример 2)

Установите для треков 1, 2 и 3 MIDI-каналы (“MIDI Channel”, 3.1-1(2)a) **01**, **02** и **03**, а их статус (“Status”, 3.1-1(2)a) — в значение **INT**. Назначьте арпеджиатор А на треки 1 и 2, а арпеджиатор В – на трек 3. Отметьте опции “Arpeggiator Run A, B” (6.1-1a).

- При помощи параметра “Track Select” выберите **Track01**.
Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена, при игре на клавиатуре будет звучать трек 1.
Если кнопка [ARP ON/OFF] включена, арпеджиатор А будет воспроизводиться на треках 1 и 2 одновременно.
- При помощи параметра “Track Select” выберите **Track02**.
Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена, при игре на клавиатуре будет звучать трек 2.
Если кнопка [ARP ON/OFF] включена, арпеджиатор А будет воспроизводиться на треках 1 и 2 одновременно.
- При помощи параметра “Track Select” выберите **Track03**.
Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена, при игре на клавиатуре будет звучать трек 3.
Если кнопка [ARP ON/OFF] включена, арпеджиатор В будет воспроизводиться на треке 3.
- Дополнительно можно выбрать **Track01** для запуска арпеджиатора А на треках 1 и 2, и использовать внешний MIDI-контроллер для управления арпеджиатором В на треке 3.



■ 6.1-1(2)c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, (1.1-1d), “Copy Arpeggiator” (COMBI 6.1-1c), “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

6.1-3: Arp. A (Arpeggiator A)

6.1-4: Arp. B (Arpeggiator B)

На закладке Arp. A определяются настройки арпеджиатора А, на закладке Arp. B — арпеджиатора В.

note

Используйте команду меню утилит “Copy Arpeggiator” (6.1-1c) для копирования настроек арпеджиатора из режима программ и т.д.

6.1-3a



6.1-3b

6.1-3c

6.1-3(4)a: Arpeggiator-A(B) Setup

Pattern	[P000...P004, U000(INT)...U215(User)]
Octave	[1, 2, 3, 4]
Reso (Resolution)	[♪ ₃ , ♪, ♪ ₃ , ♪, ♪ ₃ , ♪]
Gate	[000...100%, Step]
Velocity	[001...127, Key, Step]
Swing	[-100...+100%]
Sort	[Off, On]
Latch	[Off, On]
Key Sync.	[Off, On]
Keyboard	[Off, On]

Параметры арпеджиатора для работы в режиме секвенсера (см. PROG 6.1: Ed-Arp.).

6.1-3(4)b: ♪ (Tempo)

♪ (Tempo)	[040...240, EXT]
-----------------	------------------

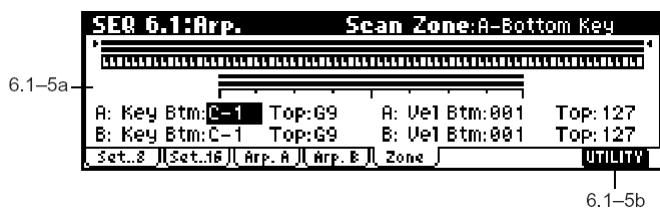
см. 1.1-1a

■ 6.1-3(4)c: UTILITY

см. “Memory Status”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, (1.1-1d), “Copy Arpeggiator” (COMBI 6.1-1c), “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

6.1-5: Zone (Scan Zone)

Данные установки определяют клавиатурный и динамический диапазоны для арпеджиаторов А и В.



6.1-5a: Scan Zone A/B

Zone Map

На экране отображается клавиатурный диапазон для арпеджиаторов А и В (см. COMBI 6.1-4a).

A: Key

Btm (A-Bottom Key)	[C-1...G9]
Top (A-Top Key)	[C-1...G9]

Параметры определяют верхнюю и нижнюю границы клавиатурного диапазона для управления арпеджиатором А. Параметр “Top” устанавливает верхнюю границу, “Bottom” – нижнюю.

A: Vel (Velocity)

Btm (A-Bottom Velocity)	[001...127]
Top (A-Top Velocity)	[001...127]

Параметры определяют динамический диапазон для запуска арпеджиатора А. Параметр “Top” устанавливает максимальное значение скорости нажатия на клавишу, “Btm” – минимальное.

B: Key

Btm (B-Bottom Key)	[C-1...G9]
Top (B-Top Key)	[C-1...G9]

B: Vel (Velocity)

Btm (B-Bottom Velocity)	[001...127]
Top (B-Top Velocity)	[001...127]

Параметры определяют клавиатурный и динамический диапазоны для запуска арпеджиатора В (см. “A: Key”, “A: Vel”).

note Для быстрого ввода значений вышеуказанных параметров следует, удерживая кнопку [ENTER], взять на клавиатуре нужную ноту с нужной скоростью.

■ **6.1-5b: UTILITY**

см. “Memory Status”, “Rename Song”, “Delete Song”, “Copy from Song”, “Copy From Combi”, (1.1-1d), “Copy Arpeggiator” (COMBI 6.1-1c), “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

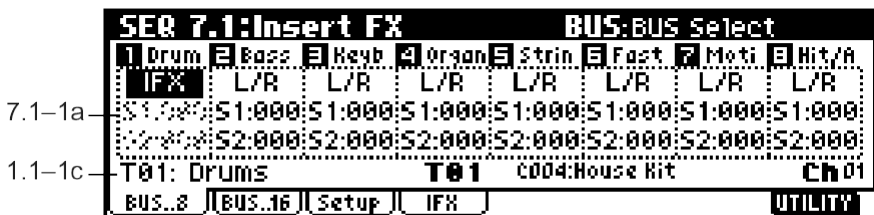
SEQ 7.1: Insert FX

Подробное описание эффектов разрыва см. стр. <159>.

7.1-1: BUS..8 (BUS T01...08)

7.1-2: BUS..16 (BUS T09...16)

На данной странице определяется шина, через которую выводится сигнал с каждого из треков 1 – 8 и 9 – 16, а также уровень посылы на мастер-эффекты.



7.1-1(2)a: BUS Select, Send1(MFX1), Send2(MFX2) 7.1-1b

BUS Select [DKit, L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]

Параметр определяет шины, через которую выводится сигнал генераторов программ, назначенных на треки 1 – 8 и 9 – 16. Состояние настроек можно просмотреть на странице Setup (см. COMBI 7.1-1a).

S1 (Send1(MFX1)) [000...127]

S2 (Send2(MFX2)) [000...127]

Для каждого из треков 1 – 8 и 9 – 16 эти параметры определяют уровень посылы сигнала на мастер-эффекты 1 и 2. Данные установки доступны в случае, если для параметра “BUS Select” выбрано значение **L/R** или **Off**.

Если выбрано значение **IFX**, уровни посылы на мастер-эффекты 1 и 2 сигнала, обработанного эффектом разрыва, будут устанавливаться с помощью параметров “S1 (Send1(MFX))” и “S2 (Send2(MFX))” на странице Setup.

Если для параметра “BUS Select” выбраны значения **1**, **2** или **1/2**, данные установки игнорируются.

Указанные здесь значения посылов на эффекты 1 и 2 будут использованы при воспроизведении или записи от начала песни. Изменение этих параметров во время записи будет сохранено в треках секвенсера, и при воспроизведении будет осуществляться автоматически. Пользователь может задавать значения уровней посылов вручную. Однако как только указатель песни достигнет точки, в которой записаны сообщения уровня посылы на эффект 1 или 2, параметры трека будут установлены в соответствии с сохраненными на нем значениями.

MIDI Если статус трека (“Status”, 3.1-1(2)a) установлен в значение **INT** или **ВТН**, для управления посылками на эффекты 1 и 2 используются MIDI-контроллеры CC#93 и CC#91 соответственно. Если сменить песню или вернуться к ее началу, треки со статусом **EXT**, **EX2** или **ВТН** передадут сообщения CC#93 и CC#91 по своим MIDI-каналам (настройка “MIDI Channel”, 3.1-1(2)a). Фактический уровень посылы на эффекты будет определяться суммированием этого значения и уровня посылы “S1 (Send1(MFX))” и “S2 (Send2(MFX))” (PROG 7.1-2a) для каждого из генераторов программы, назначенной на трек.

■ **7.1-1b: UTILITY**

см. “Memory Status”, “Solo Selected Track” (1.1-1d), “DKit IFX Patch” (COMBI 7.1-1b), “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



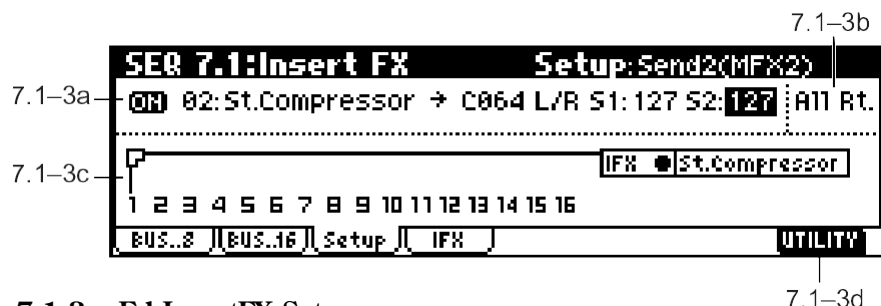
Copy Insert Effect

см. PROG 7.1-1c

При выполнении данной команды не происходит копирования номера управляющего MIDI-канала “Control Channel” (7.1: Ed-InsertFX, Setup).

7.1-3: Setup

На этой странице можно выбрать эффект разрыва, включить/отключить его и т.д.



7.1-3a: Ed-InsertFX Setup

IFX On/Off	[Off, On]
Insert Effect	[00...89: название эффекта]
Pan (CC#8)	[L000...C064...R127]
BUS Select	[L/R, 1, 2, 1/2, Off]
S1 (Send1(MFX1))	[000...127]
S2 (Send2(MFX2))	[000...127]

Данные параметры настраиваются аналогично программному режиму (см. PROG 7.1-2).

Однако, в отличие от программного режима, динамическая модуляция (Dmod) эффекта разрыва, панорама эффекта “Pan (CC#8)”, а также посылы “Send1(MFX1)” и “Send2(MFX2)” будут управляться по MIDI-каналу, установленному параметром “Control Channel” (7.1-2b). Номера сообщений Control Change совпадают с использующимися в программном режиме.

Указанные здесь значения панорамы эффекта (CC#8) и посылов на эффекты 1 и 2 будут использованы при воспроизведении или записи от начала песни. Изменение этих параметров во время записи будет сохранено в треках секвенсера, и при воспроизведении будет осуществляться автоматически. Пользователь может задавать значения уровней посылов вручную. Однако как только указатель песни достигнет точки, в которой записаны изменения панорамы эффекта (CC#8) или уровней посыла на эффект 1 или 2, параметры трека будут установлены в соответствии с сохраненными на нем значениями.

MIDI Если статус трека (“Status”, 3.1-1(2)a) установлен в значение **INT** или **ВТН**, для управления панорамой эффекта и посылами 1/2 используются MIDI-контроллеры CC#8, #93 и #91 соответственно. Если сменить песню или вернуться к ее началу, треки со статусом **EXT**, **EX2** или **ВТН** передадут сообщения CC#93 и CC#91 по MIDI-каналу, указанному параметром “Control Channel”.

7.1-3b: Control Channel

Control Channel [Ch01...16, All Rt.]

MIDI Определяет номер канала, по которому будет осуществляться управление динамической модуляцией (Dmod) эффекта разрыва, панорамой “Pan (CC#8)”, а также уровнями посыла “Send1(MFX1)” и “Send2(MFX2)”.

Номера каналов тембров, обрабатываемых выбранным эффектом разрыва, обозначаются знаком “*” справа от сообщения Ch01 – 16. Если два или более трека с различными MIDI-каналами обрабатываются эффектом разрыва, данный параметр указывает номер канала, который будет использоваться для управления.

All Rt. (All Routed): Для управления эффектом могут использоваться MIDI-каналы всех тембров, чья маршрутизация предусматривает обработку эффектом разрыва.

🔊 Если параметр “BUS Select” (7.1-1(2)a) установлен в значение **DKit** и на выбранный трек назначена программа ударных, MIDI-канал данного тембра будет использоваться для управления только в случае выбора установки **All Rt.**, вне зависимости от настроек набора ударных “BUS Select” (GLOBAL 5.1-3a) или команды меню утилит “DrumKit IFX Patch”.

7.1-3c: Routing Map, BUS Select

Routing Map

Отображает настройки эффекта разрыва. На экране отображены маршрутизация, название эффекта и его состояние («включен/выключен»).

T01...16: BUS Sel [DKit, L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]

При работе с диаграммой можно изменить шину, на которую посылается сигнал с каждого из треков 1 – 16.

Используйте кнопки управления курсором для выбора тембра, и кнопки [INC]/[DEC], а также колесо [VALUE] для установки параметра “BUS Select” (7.1-1(2)а). Данные параметры также могут быть заданы на странице “BUS Select” (7.1-3а).

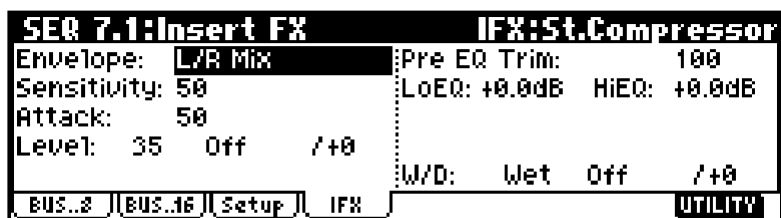
7.1-3d: UTILITY



см. “Memory Status”, “Solo Selected Track” (1.1-1d), “Copy Insert Effect” (PROG 7.1-1c, 7.1-1b), “DKit IFX Patch” (7.1-1b), “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d), “Select by Category” (PROG 7.1-2c).

7.1-4: IFX (Insert Effect)

На данной закладке определяются настройки эффекта разрыва, выбранного на странице Setup (см. стр. <168>).



7.1-4a

7.1-4a: UTILITY



см. “Memory Status” (1.1-1d)

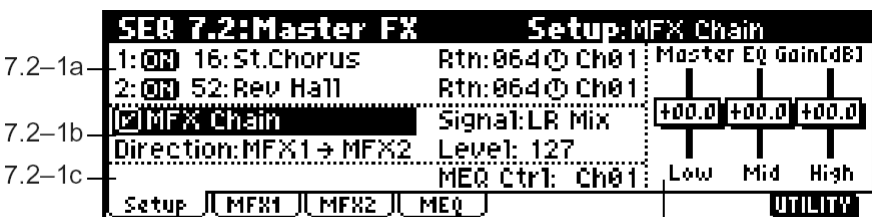
SEQ 7.2: MasterFX

Подробное описание мастер-эффектов см. стр. <159>.

7.2-1: Setup

На этой странице выбирается тип каждого из мастер-эффектов, осуществляется их включение и отключение, а также производится настройка мастер-эквалайзера.

За исключением параметров “MFX1 Control Ch”, “MFX2 Control Ch” и “MEQ Control Ch”, работа со страницей аналогична работе со страницей программного режима PROG 7.2: Ed-MasterFX.



7.2-1a

7.2-1b

7.2-1c

7.2-1d

7.2-1e

7.2-1a: MasterFX Setup

MFX1 On/Off, MFX2 On/Off[Off, On]
Master Effect 1, 2[00...89: название эффекта]
Rtn 1, 2 (Return 1, 2)[000...127]

Данные установки аналогичны используемым в программном режиме, см. “PROG 7.2-1: Setup”.
Однако управление эффектами, в отличие от программного режима, осуществляется по каналам, определенным параметрами “MFX 1, 2 Control Ch”.

Номера MIDI-контроллеров Control Change аналогичны используемым в программном режиме.

MFX 1, 2 Control Ch[Ch01...16, G ch]

MIDI Выбирает MIDI-канал для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эффектов.

G ch: Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

7.2-1b: MasterFX Chain

MFX Chain[Off, On]
Direction (Chain Direction)[MFX1 → MFX2, MFX2 → MFX1]
Signal (Chain Signal)[LR Mix, L Only, R Only]
Level (Chain Level)[000...127]

Данные установки аналогичны используемым в программном режиме (см. PROG 7.2-1: Setup).

7.2-1c: MEQ Ctrl

MEQ Ctrl (MEQ Control Ch)[Ch01...16, G ch]

MIDI Выбирает MIDI-канал для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эквалайзера.

G ch: Для управления используется глобальный MIDI-канал “MIDI Channel” (GLOBAL 2.1-1a).

7.2-1d: Master EQ Gain [dB]

Low[-18.0...+18.0]
Mid[-18.0...+18.0]
High[-18.0...+18.0]

Данные установки аналогичны используемым в программном режиме (см. PROG 7.2-1: Setup).

■ 7.2-1e: UTILITY



см. “Memory Status”, “Solo Selected Track”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (1.1-1d), “Select by Category” (PROG 7.1-2c).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Copy Master Effect

см. стр. <28>, PROG 7.2-1d

Обратите внимание, что MIDI-канал, определенный параметрами “MFX1, 2 Control Ch” (7.2-1a) не копируется.

Swap Master Effect

см. стр. <29>, PROG 7.2-1d

Обратите внимание, что MIDI-каналы, определенные параметрами “MFX1, 2 Control Ch” (7.2-1a) не будут меняться местами.

7.2-2: MFX1 (Master Effect1)

7.2-3: MFX2 (Master Effect2)

На этой закладке определяются настройки мастер-эффектов “Master Effect 1” и “Master Effect 2”, выбранных на странице Setup (см. стр. <168>).

SER 7.2:Master FX		MFX1:St.Chorus	
LFO Wave:	Triangle	L D19: 25.0ms	R D19: 20.0ms
LFO Phase:	+180 deg	Depth: 40	Off /+0
Freq:1.00Hz	Off /+0.00	Pre EQ Trim:	100
BPM/MIDI Sync:Off	BPM: 120	LoEQ: +0.0dB	HiEQ: +0.0dB
Base:J	Times: 1	W/D: 50:50	Off /+0
Setup	MFX1	MFX2	MEQ
			UTILITY

7.2-2(3)a: UTILITY

7.2-2a



см. “Memory Status” (1.1-1d)

7.2-4: MEQ (Master EQ)

В Korg TR установлен трехполосный стереофонический мастер-эквалайзер. Он применяется для коррекции общего тонального баланса непосредственно перед выходами шины L/R AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R (см. <213>).

SER 7.2:Master FX		:Master EQ	
Low Cutoff: 80Hz		Gain: +0.0dB	
Mid Cutoff: 3.20kHz	Q: 1.0	Gain: +0.0dB	
High Cutoff: 8.00kHz		Gain: +0.0dB	
Low Gain Mod-Src: Off			
High Gain Mod-Src: Off			
Setup	MFX1	MFX2	MEQ
			UTILITY

7.2-4a: UTILITY

7.2-4a

см. “Memory Status” (1.1-1d)

4. Режим сэмплирования

Установка в Korg TR опциональной платы EXB-SMPL (приобретается отдельно) позволяет производить сэмплирование аудиосигнала (частота 48 кГц, разрядность 16 бит). Подробнее об установке платы см. стр. <260>.

Если плата EXB-SMPL не установлена, нажатие на кнопку [SAMPLING] приводит к выводу на дисплей сообщения “No Sampling Upgrade installed”.

Сэмплированием называется процесс преобразования аналогового аудиосигнала с микрофона или другого источника сигнала, подсоединенного к входам AUDIO INPUT, в цифровой, с последующей записью в сэмплерную память инструмента. В процессе сэмплирования можно обрабатывать поступающий сигнал при помощи эффекта разрыва.

В стандартном комплекте на плату EXB-SMPL устанавливается 16 мегабайт оперативной памяти (SIMM). В этом случае можно производить сэмплирование монофонического сигнала длительностью до 2 минут 54 секунд, или стереофонического сигнала длительностью до 1 минуты 27 секунд. Память может быть расширена с помощью установки дополнительных 72-контактных модулей памяти SIMM, максимум до 64 мегабайт (2 модуля по 32 Мб). В этом случае можно произвести запись до 4 монофонических сэмплов длительностью 2 мин. 54 сек. или до 4 стереофонических сэмплов длительностью 1 мин. 27 сек., всего до 11 минут 39 секунд в монорежиме и до 5 минут 49 секунд в стереорежиме. Подробнее об установке модулей памяти см. стр. <260>.

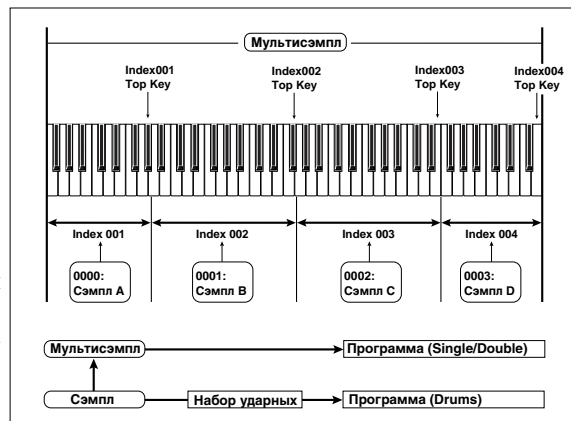
Засэмплированные или загруженные в режиме обмена данными фрагменты могут быть назначены на индексы (зоны) для создания мультисэмплов. Один мультисэмпл может содержать большое количество индексов.

Мультисэмпл может быть легко преобразован в программу (см. “Conv. to Prog”, 1.1-3f). После преобразования данная программа может использоваться для работы в программном, комбинационном или секвенсерном режимах.

Кроме того, сэмплы могут быть использованы в качестве звуков для создания набора ударных.

note На любой странице режима при игре на клавиатуре будет звучать выбранный в данный момент сэмпл или мультисэмпл, что позволяет легко и удобно контролировать процесс редактирования.

При отключении питания все сэмплы и мультисэмплы стираются из оперативной памяти. Перед отключением питания следует сохранить все сэмплерные данные на карте SD или на внешнем SCSI-носителе (при условии установки платы EXB-SMPL) (см. стр. <153>). При включении питания сэмплерная память не содержит данных, поэтому для работы с ранее сохраненными сэмплами следует загрузить их в память.



Функция Compare для восстановления отредактированных данных в режиме сэмплирования не используется. Для того, чтобы иметь возможность вернуться к неотредактированному варианту сэмпла или мультисэмпла, следует создать его копию при помощи команд “Copy MS” или “Copy SMPL” (1.1-3f).

При выполнении отдельных команд меню утилит на страницах 2.1: Sample Edit или 3.1: Loop Edit **снятие отметки** о перезаписи (“Overwrite”) позволяет сохранить неотредактированные данные (см. 2.1-2e: UTILITY “Перезапись (Overwrite)”).

В процессе редактирования сэмпла или по окончании записи стереосэмпла может быть слышен небольшой шум. Это не влияет на отредактированные или засэмплированные в память данные.

О засэмплированных данных

- Сэмплерная память подразделяется на 4 банка 1 – 4 по 16Мб каждый. Из этих 16 Мб (8388608 выборок) первые и последние 8 выборок (16 байт) используются для хранения служебной информации.
- Первая и последняя выборки каждого сэмпла также используются для хранения служебной информации. Они добавляются автоматически при записи сэмпла или загрузке файла .AIFF или .WAVE. Это означает, что при записи аудиофрагмента длительностью в 1 секунду будет занято 48000 выборок, однако к ним будет добавлено еще 4 выборки со служебной информацией. Таким образом, для хранения будет занято 48004 выборки (или 96008 байт) из сэмплерной памяти.

Работа с кнопками [AUDITION] и [START/STOP] в режиме сэмплирования

Кнопка [START/STOP]

- Сэмплирование (запись сэмпла) может быть произведено на любой странице 1.1 – 7.1 режима сэмплирования, достаточно нажать кнопки [REC/WRITE] и [START/STOP]. Подробнее о процедуре сэмплирования см. “Основное руководство” стр. <35>.

Настройка параметров записи, таких как входной уровень, производится на странице SMPL 1.1-3: Recording Input/Pref. Эти настройки будут использоваться при работе на всех страницах режима.

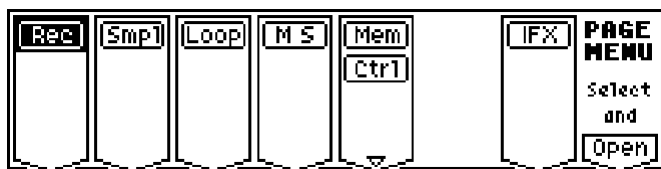
- На странице 2.1: Sample Edit2, нажатие на кнопку [START/STOP] воспроизводит выбранный индекс (“Index”) от точки старта “S (Edit Range Start)” до точки останова “E (Edit Range End)” один раз. Высота звучания сэмпла будет соответствовать базовой клавише.

Кнопка [AUDITION]

- При нажатии и удержании кнопки [AUDITION] сэмпл, назначенный на выбранный индекс, будет воспроизводиться с высотой, соответствующей выбранной в данный момент клавише (отмечена серым на странице “Keyboard & Index: 1.1-1a).
- При работе с диалоговым окном Slice Sample команды меню утилит “Time Slice” (3.1-2e) и диалоговым окном Stretch Sample команды “Time Stretch” (3.1-2e) нажатие и удержание кнопки [AUDITION] приведет к воспроизведению сэмпла, назначенного на выбранный индекс, с высотой, соответствующей базовой клавише.

Страничное меню сэмплерного режима

Более подробную информацию о процедуре выбора страниц меню в сэмплерном режиме см. стр. <1>.



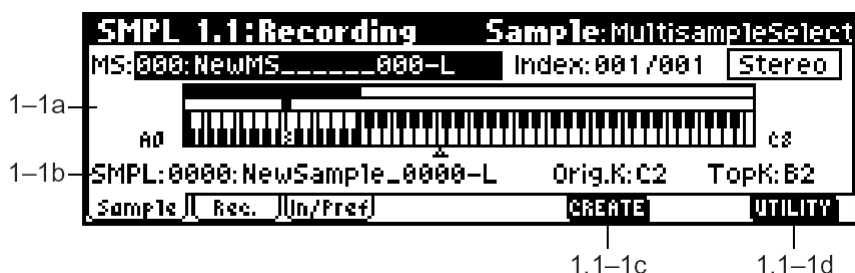
Rec	1.1: Recording	Запись сэмплов. Выбор сэмпла или мультисэмпла для записи, настройка различных параметров, таких как AUDIO INPUT (см. стр. <90>).
Smpl	2.1: Sample Edit	Редактирование аудиоданных и других настроек записанных или загруженных в режиме обмена данными сэмплов и мультисэмплов (см. стр. <100>).
Loop	3.1: Loop Edit	Настройка параметров воспроизведения сэмпла. Установка точек старта, зацикливания и останова, включение/отключение зацикливания и реверсного воспроизведения (см. стр. <108>).
MS	4.1: Multisample	Редактирование мультисэмплов. Назначение сэмплов на индексы, установка базовой клавиши, зоны и т.д. (см. стр. <118>).
Mem	5.1: Memory	Просмотр свободной оперативной памяти для хранения сэмплов и мультисэмплов (см. стр. <120>).
Ctrl	5.2: Controller	Настройки контроллеров (см. стр. <121>). IFX7.1: Insert Effect Выбор эффекта разрыва, используемого в процессе сэмплирования, и настройка его параметров (см. стр. <121>).

SMPL 1.1: Recording

На данной странице происходит настройка входного уровня и других базовых параметров сэмплирования, а также задаются основные параметры сэмплов и мультисэмплов. Обычно запись сэмплов происходит именно на этой странице.

1.1-1: Sample

Выбор мультисэмпла и индекса для сэмплирования, а также базовые настройки сэмплирования.



1.1-1a: MS (Multisample Select), Index, Keyboard & Index

MS (Multisample Select) [000...999]

Выбор мультисэмпла.

Каждый мультисэмпл состоит из сэмплов, назначенных на один или более индексов (под «индексом» здесь подразумевается определенный участок клавиатуры).

Эти параметры также могут быть настроены на страницах 2.1: Sample Edit – 4.1: Multisample.

Создание нового мультисэмпла

- 1) С помощью цифровых кнопок [0] – [9] наберите номер нового мультисэмпла и нажмите на кнопку [ENTER]. На экране отобразится диалоговое окно “Create New Multisample”.



- 2) Для создания стереофонического сэмпла **отметьте** опцию “Stereo”.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

В результате будет создан следующий мультисэмпл (пример):

Моно 001: NewMS____001

Сtereo 001: NewMS____001-L

002: NewMS____001-R

Index [xxx (001...128)/yyy (001...128)]

Выбор индекса для сэмплирования или назначения готового сэмпла.

Каждая зона внутри мультисэмпла называется «индексом». К примеру, 61-клавишная клавиатура может быть разбита на 5 зон шириной в октаву (12 нот). Для каждой из этих зон можно создать индекс и назначить на него определенный сэмпл.

xxx: Выбранный в настоящий момент индекс.

yyy: Общее количество индексов в мультисэмпле.

note Для выбора индекса удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту. Данная нота будет определена как базовая, и окрашена серым на диаграмме “Keyboard & Index” (см. далее).

Данный параметр также может быть установлен на страницах 2.1: Sample Edit – 4.1: Multisample. Производимые на этих страницах операции сэмплирования и редактирования будут относиться к выбранному индексу.

В начале работы со страницей Sample параметр “Index” устанавливается в значение **001/001**. Это означает, что существует только один индекс. Для увеличения количества индексов используйте команду “CREATE”. При нажатии на кнопку [F6] (“CREATE”) в направлении слева направо будут автоматически создаваться индексы с номерами **002/002**, **003/003** и т.д. Позиция, ширина зоны и местоположение базовой клавиши новых индексов могут быть установлены на странице “Create (Create Zone Preference)” (1.1-3b, 4.1-3a). Ширина зоны и базовая клавиша могут быть отредактированы позднее.

Stereo

Сообщение “Stereo” в правом верхнем углу ЖК-дисплея отображается, если был выбран или создан стереофонический сэмпл/мультисэмпл.

О стереофонических сэмплах и мультисэмплах

Сtereo мультисэмплы: Два монофонических мультисэмпла рассматриваются как один стереомультисэмпл в следующих случаях.

- Если при создании мультисэмпла была отмечена опция “Stereo”.
- Если была выполнена команда меню утилит “MS To Stereo” (1.1-3f).
- Если при сэмплировании был выбран режим “Mode (Sample Mode)” (1.1-2a) **Stereo**.

При этом будет автоматически создан стереомультисэмпл со следующими свойствами.

1. В конце имен двух монофонических мультисэмплов добавляются символы “-L” и “-R”, остальная часть названия будет совпадать.
2. Для этих двух мультисэмплов будут совпадать количество индексов, ширина зон и т.д.

Стереосэмпы: Два монофонических сэмпла рассматриваются как один стереосэмпл в следующих случаях.

- Если при сэмплировании был выбран режим “Mode (Sample Mode)” (1.1-2a) **Stereo**.
- Если была выполнена команда меню утилит “SMPL To Stereo” (1.1-3f).

При этом будет автоматически создан стереосэмпл со следующими свойствами.

1. В конце имен двух монофонических сэмплов добавляются символы “-L” и “-R”, остальная часть названия будет совпадать.
2. При назначении в стереомультисэмпл будут выбираться сэмплы, для которых выполняется условие 1.

- 🔪 Стереофонические сэмплы и мультисэмпы различаются по именам. Обратите на это внимание при использовании команд меню утилит “Rename MS” или “Rename SMPL” (1.1-3f) и т.д.
- 🔪 Обязательным условием стереосэмпла является совпадение частот сэмплирования входящих в него монофонических сэмплов. Проверить частоту сэмплирования можно при помощи команды “Rate Convert” (2.1-2e). Если при конвертировании для -L и -R моносэмпов указать разную частоту, в дальнейшем они не будут рассматриваться, как один стереосэмпл.

Keyboard & Index



На этой диаграмме показаны индексы, зоны и расположение базовых клавиш для выбранного мультисэмпла. Белый треугольник указывает на ноту C4. Номера нот слева и справа показывают отображенный на дисплее клавиатурный диапазон.

note **Клавиша, окрашенная на экране в серый цвет, называется базовой, и обладает следующими свойствами**

- На странице 2.1: Sample Edit2, нажатие на кнопку [START/STOP] воспроизводит выбранный индекс (“Index”) от точки старта “S (Edit Range Start)” до точки останова “E (Edit Range End)” один раз. Высота звучания сэмпла будет соответствовать базовой клавише. На других страницах нажатие и удержание кнопки [AUDITION] приводит к воспроизведению сэмпла, назначенного на выбранный индекс, с высотой, соответствующей базовой клавише.
- Сетка на страницах 2.1: Sample Edit и 3.1: Loop Edit, Edit2 отображается относительно высоты базовой клавиши и заданного темпа (команда меню утилит “Grid”).
- Команда меню утилит “Pitch BPM Adj.” (4.1-3b) выполняется относительно высоты базовой клавиши индекса.

Для смены показанного на экране клавиатурного диапазона используется команда меню утилит “Keyboard Disp” (1.1-3f).

1.1-1b: SMPL, Orig.K, TopK

Выбор сэмпла, исходной клавиши и ширины выбранного индекса.

SMPL (Sample Select)[----:----No Assign----, 0000...3999]

Выберите засэмплированный или загруженный в режиме обмена данными сэмпл и возьмите ноту внутри зоны индекса для его воспроизведения.

Этот параметр также может быть настроен на страницах 2.1: Sample Edit – 4.1: Multisample. Сэмплирование и редактирование на этих страницах будут относиться к выбранному сэмплу.

----:----**No Assign**----: На индекс не назначены сэмплы. При игре на клавиатуре звук воспроизводиться не будет. Для записи сэмпла выберите номер, соответствующий пустому сэмплу, например **0000**:. При записи аудиоданные будут помещены в сэмпл с указанным номером.

Справа от номера сэмпла будет отображено его имя (например, NewSample_0000). Это имя может быть отредактировано при помощи команды меню утилит “Rename SMPL” (1.1-3f).

Запись сэмпла можно осуществлять также при выбранном значении —:—**No Assign**—. В этом случае сэмпл с нужным номером будет создан автоматически.

Даже в случае записи в сэмпл, уже содержащий аудиоданные, текущий сэмпл не будет удален – новые данные автоматически будут записаны в сэмпл с первым свободным номером, а затем новый сэмпл будет назначен на текущий индекс. Для удаления сэмпла используйте команду меню утилит “Delete SMPL” (1.1-3f).

Orig. K (Original Key) [C-1...G9]

Выбор исходной клавиши, т.е. клавиши, при нажатии на которую сэмпл будет воспроизводиться с исходной высотой звучания. Высота сэмпла будет изменяться в полутонах относительно оригинальной клавиши.

Допустим, был записан сэмпл с параметром “Orig. K”, равным **F2**. При выбранной для индекса клавиатурной зоне C2 – B2 взятие ноты F2 приведет к воспроизведению сэмпла с исходной высотой. При нажатии на клавишу E2 сэмпл будет воспроизведен на полтона ниже. Таким образом, высота воспроизведения сэмпла будет изменяться с шагом в полтон от ноты C2 до ноты B2, исходной высоте сэмпла будет соответствовать нота F2.

Расположение исходной клавиши также отображается на диаграмме “Keyboard & Index”.



Если **отмечена** опция “Constant Pitch” (4.1-2a), взятие любой ноты внутри индекса приведет к воспроизведению сэмпла с исходной высотой.

TopK (Top Key) [C-1...G9]

Определяет верхнюю клавишу зоны индекса. Этот параметр определяет ширину всей зоны.

Например, для индекса 001/002 указана верхняя клавиша **B2**, а для индекса 002/002 в качестве верхней указана клавиша **B3**. Это означает, что к клавиатурной зоне индекса 001 будут относиться все ноты от B2 и ниже, а для индекса 002 определена клавиатурная зона от C3 до B3.

■ 1.1-1c: CREATE

Данная команда позволяет создавать индексы. Используйте ее для добавления сэмплов или мультисэмплов.

При нажатии на кнопку [F6] (“**CREATE**”) будет создан новый индекс с параметрами “Pstn (Position)”, “Range (Zone Range)” и “Orig. K (Original Key Position)” (страница Create (Create Zone Preference), 1.1-3b, 4.1-3a).

Для удаления существующего индекса или обмена индексами используйте страницу 4.1: Multisample.



Экранная кнопка “**CREATE**” отображается на страницах 1.1: Recording, Sample и 4.1: Multisample, Edit1, Edit2.



Если при использовании команд “**CREATE**” (1.1-1c, 4.1-1c) или “**INSERT**” (4.1-1c) невозможно создать новый индекс с параметрами, заданными на странице Create (Create Zone Preferences), на экране будет отображено одно из двух следующих диалоговых окон. Если необходимо создать новый индекс, выполните следующие действия.

- **Set Top Key:** Выберите индекс (“Index”) **001**, установите параметр “Pstn (Position)” (1.1-3b, 4.1-3a) в значение **L (Left)** и выполните команду “**CREATE**” или “**INSERT**” для перехода к диалоговому окну. Таким образом, новый индекс будет создан слева от индекса 001. Установите нужное значение “Top Key” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



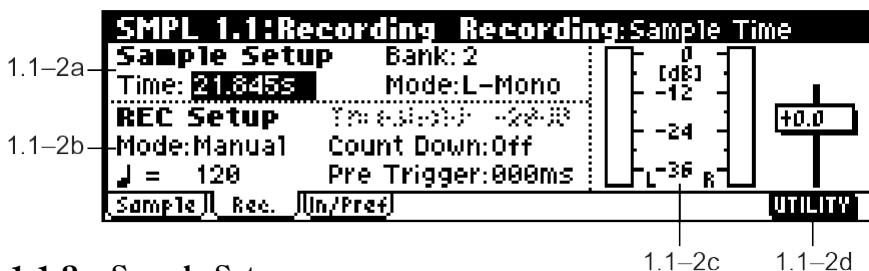
- **Set Zone Range:** Если при использовании команды “**CREATE**” невозможно создать новый индекс с параметрами, заданными на странице Create (Create Zone Preferences), на экране будет отображено следующее диалоговое окно. Это окно будет также отображено, если при выполнении команды “**INSERT**” невозможно создать индекс с параметрами, нужными для вставки вырезанного (командой “**CUT**”) или скопированного (“**COPY**”, 4.1-1c) индекса. Переопределите ширину зоны “Range (Zone Range)” (1.1-3b, 4.1-3a) и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



■ 1.1-1d: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f).

1.1-2: Rec. (Recording)



1.1-2a: Sample Setup

Выбор банка памяти для записи сэмпла, установка времени сэмплирования, а также выбор монофонического или стереофонического режимов.

Time (Sample Time)

Настройка времени сэмплирования. Устанавливается с точностью до 0.001 секунды. Непосредственно после включения питания этот параметр отображает количество свободной памяти в выбранном банке. Если произвести сэмплирование (“REC”→”START”→”STOP”), значение будет автоматически обновлено.

Если установлено достаточно памяти, представляется целесообразным задать для параметра “Time (Sample Time)” значение большее, чем требуется для сэмплирования нужного аудиофрагмента. После записи используйте команду “Truncate” (2.1-2a, 3.1-2e) для удаления ненужных фрагментов, таким образом, фрагмент не будет в итоге занимать места больше, чем необходимо для его хранения. Кроме того, остановить запись можно с помощью нажатия на клавишу [START/STOP] (подробнее о процедуре сэмплирования см. “Основное руководство” стр. <35>).

Оставшееся количество памяти зависит от следующих условий.

1. Объем установленных модулей памяти.
2. Является ли сэмпл стерео- или монофоническим. При использовании режима “Mode (Sample Mode)” (1.1-2a) **Stereo** количество свободной памяти уменьшается вдвое.
3. Время, заданное параметром “Pre Trigger” (1.1-2b: функция, автоматически сэмплирующая звук до фактического начала сэмплирования), будет автоматически вычтено из оставшегося для записи времени.

Bank (RAM Bank)[1...4]

Выбор банка памяти для сэмплирования. Сэмплерная память подразделяется на 4 банка по 16 мегабайт. Память может быть расширена до 64 мегабайт (два 32-Мб SIMM-модуля, см. стр. <263>).

Банки отображаются согласно установленным SIMM-модулям.

Слот SIMM	SIMM	Банки
Slot1	16 Мб	1
	32 Мб	1, 2
Slot2	16 Мб	3
	32 Мб	3, 4

Например, если в слот 1 уже установлен один 16-Мб модуль (стандартный комплект поставки EXB-SMPL), и в слот 2 был установлен модуль на 32 Мб, пользователь сможет выбирать банки **1, 3 и 4**, каждый емкостью по 16 мегабайт. Если в оба слота установить 32-Мб модули, будут доступны все 4 банка, и общий объем памяти составит 64 Мб.

Mode (Sample Mode)[L-Mono, R-Mono, Stereo]

Устанавливает количество каналов для сэмплирования, тем самым определяя, будет ли сэмплирование происходить в монофоническом или стереофоническом режимах.

В зависимости от настроек “Input1, Input2” (1.1-3a) сигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 может быть направлен на шину L/R напрямую или предварительно пропущен через эффект разрыва. Сигнал с шины L/R сэмплируется внутренними каналами L и R.

L-Mono: Монофоническое сэмплирование сигнала с канала L.

R-Mono: Монофоническое сэмплирование сигнала с канала R.

Stereo: Стерефоническое сэмплирование с каналов L и R. В этом случае будет создан стерефонический сэмпл или мультисэмпл.

Пример 1:

Сэмплирование монофонического источника со входа AUDIO INPUT 1 без обработки эффектами

Input1 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input1 "Pan"	(1.1-3a)	L000
Input1 "BUS (BUS(IFX) Select)"	(1.1-3a)	L/R
"Recording Level"	(1.1-2c, 1.1-3e)	по усмотрению пользователя
"Mode (Sample Mode)"	(1.1-2a)	L-Mono

Пример 2:

Сэмплирование монофонического источника со входа AUDIO INPUT 1 с обработкой эффектом разрыва IFX 52: Rev Hall в стереорежиме

Input1 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input1 "Pan"	(1.1-3a)	C064
Input1 "BUS (BUS(IFX) Select)"	(1.1-3a)	IFX
IFX	(7.1)	выбрать 52: Reverb Hall и настроить по своему усмотрению
"Recording Level"	(1.1-2c, 1.1-3e)	по усмотрению пользователя
"Mode (Sample Mode)"	(1.1-2a)	Stereo

Пример 3:


Сэмплирование стерефонического источника со входов AUDIO INPUT 1 и 2 без обработки эффектами

Input1 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input1 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input1 "Pan"	(1.1-3a)	L000
Input1 "BUS (BUS(IFX) Select)"	(1.1-3a)	L/R
Input2 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input2 "Pan"	(1.1-3a)	R127
Input2 "BUS (BUS(IFX) Select)"	(1.1-3a)	L/R
"Recording Level"	(1.1-2c, 1.1-3e)	по усмотрению пользователя
"Mode (Sample Mode)"	(1.1-2a)	Stereo

Пример 4:

Сэмплирование стерефонического источника со входов AUDIO INPUT 1 и 2 с обработкой эффектом разрыва IFX 08: St.Graphic 7EQ в стереорежиме

Input1 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input1 "Pan"	(1.1-3a)	L000
Input1 "BUS (BUS(IFX) Select)"	(1.1-3a)	IFX
Input2 "Lvl (Level)"	(1.1-3a)	127
Input2 "Pan"	(1.1-3a)	R127
Input2 "BUS (BUS(IFX) Select)"	(1.1-3a)	IFX
IFX	(7.1)	выбрать 08: St.Graphic 7EQ и настроить по своему усмотрению
"Recording Level"	(1.1-2c, 1.1-3e)	по усмотрению пользователя
"Mode (Sample Mode)"	(1.1-2a)	Stereo

 По окончании записи стереосэмпла могут быть слышны посторонние призвуки. Это никаким образом не влияет на засэмплированные данные.


1.1-2b: REC Setup

Mode (REC Mode) [Manual, Auto]

Выбор метода запуска процесса сэмплирования.

Manual: Сэмплирование запускается непосредственно после нажатия на кнопку [START/STOP].

- 1) Нажмите на кнопку [REC/WRITE] для входа в режим готовности к сэмплированию.
- 2) Используйте параметр “Recording Level” (1.1-2с, 1.1-3е) для настройки уровня сэмплирования.

 Будьте внимательны при регулировке громкости мониторов (см. “Уровень записи”).

- 3) Сэмплирование начинается при нажатии на кнопку [START/STOP]. Если используется функция “Count Down”, нажатие на кнопку [START/STOP] приведет к началу записи спустя указанное количество ударов метронома.
- 4) Для остановки сэмплирования нажмите на кнопку [START/STOP] еще раз. Сэмплирование также будет остановлено автоматически, если будет исчерпана оперативная память.

Auto: Сэмплирование запускается автоматически, как только уровень сигнала на входе превысит пороговое значение (параметр “Threshold”).


- 1) Произведите шаги 1 и 2, как описано в предыдущем абзаце.
- 2) Настройте уровень порога “Threshold”. Черные треугольники по сторонам индикатора “Recording Level” отображают текущий уровень порога. Обычно следует устанавливать это значение как можно ниже, не опуская, однако, до уровня шума.
- 3) Нажмите на кнопку [START/STOP].

Сэмплирование запустится автоматически, как только уровень сигнала на входе превысит пороговое значение.

- 4) Остановите сэмплирование, как показано на шаге 4 процедуры **Manual**.

Threshold [-63dB...0dB]

Параметр отвечает за уровень порога при автоматическом сэмплировании (“Mode (REC Mode)” **Auto**) (см. “Mode (REC Mode)” **Auto**, шаг 2).

 Если выбран режим “Mode (REC Mode)” **Manual**, данный параметр недоступен.

Count Down (Count Down REC) [Off, 4, 8, 3, 6]

При сэмплировании в режиме с ручным запуском (Manual) данный параметр определяет, будет ли произведен отсчет перед началом сэмплирования.

Off: Сэмплирование запускается непосредственно после нажатия на кнопку [START/STOP].

4, 8, 3, 6: При нажатии на кнопку [START/STOP] сэмплирование запускается спустя указанное количество ударов метронома в темпе, заданным параметром “♩ (Tempo)”. К примеру, если задать значение 4, будет произведен отсчет 4 – 3 – 2 – 1 – 0, и сэмплирование начнется на счете 0.

 Если выбран режим “Mode (REC Mode)” **Auto**, данный параметр недоступен.

♩ (Tempo) [040...240]

Параметр определяет темп метронома при использовании функции обратного отсчета “Count Down”.

Кроме того, данная настройка будет использована для указания частоты LFO или времени задержки, если используется эффект разрыва с управлением от BPM/синхронизацией по MIDI (см. стр. <223>).


Параметр может быть задан при помощи регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C).

Pre Trigger (Pre Trigger REC) [000...500ms]

Параметр определяет время предварительного сэмплирования, то есть продолжительность интервала сэмплирования сигнала до фактического начала сэмплирования.

При сэмплировании в автоматическом режиме (“Mode (REC Mode)” **Auto**) сэмплирование запускается, как только уровень сигнала превысит некоторый порог (параметр “Threshold”). Однако, в зависимости от уровня порога, небольшой участок атаки звука может быть утерян. В этих случаях используется параметр “Pre Trigger”.

При сэмплировании в ручном режиме (“Mode (REC Mode)” **Manual**) и использовании функции “Count Down” можно ошибиться при запуске сэмплирования точно в нужный момент. В этих случаях также используется параметр “Pre Trigger”.

 При увеличении значения этого параметра сэмплируется больше данных, чем необходимо. Обычно он устанавливается в значение **000ms**, и увеличивается только в случае необходимости.

1.1-2c: Recording Level


Recording Level [-Inf, -72.0...0.0...+18.0dB]


Настройка уровня записи при сэмплировании.


 Данный параметр также может быть установлен на странице Input/Pref.

При нажатии на кнопку [REC/WRITE] происходит переход в режим готовности к сэмплированию. В этом режиме можно настроить уровень записи.

Обычно данный параметр устанавливается в значение **0.0**, а затем регулируется таким образом, чтобы добиться максимального уровня сигнала без превышения уровня 0 dB. Если был превышен уровень 0 dB, на дисплее отображается сообщение “CLIP!”. Настраивайте уровень таким образом, чтобы это сообщение не появлялось ни при каких обстоятельствах.


 Для сэмплирования с максимальным динамическим диапазоном установите регулятор [LEVEL] на максимально возможное значение, при котором на дисплее не появляется сообщение “ADC OVER!”. Затем установите параметр “Lvl” (страница Input/Pref) в значение **127** и установите параметр “Recording Level” в максимальное значение, при котором не появляются сообщения “CLIP!”.

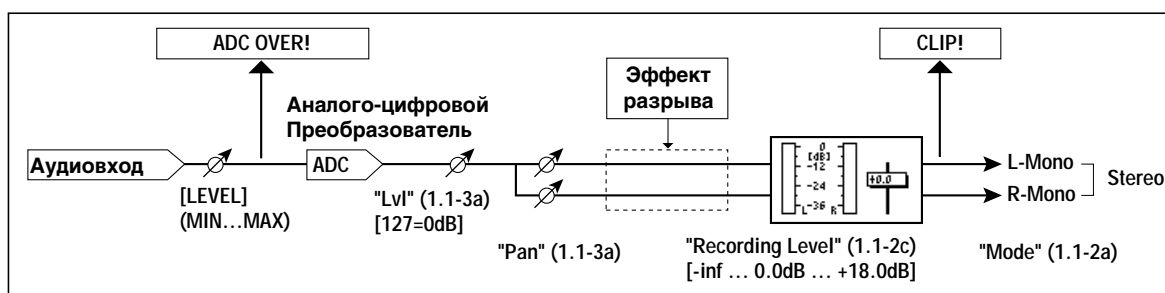
 В режиме готовности к сэмплированию после нажатия на кнопку [REC/WRITE] громкость звучания инструмента будет контролироваться параметром “Recording Level”, однако при выходе из режима готовности или остановке сэмплирования произойдет возврат к уровню **0 dB**. Если уровень записи был опущен ниже, чем **0 dB**, будьте готовы к скачкообразному изменению громкости сигнала при остановке сэмплирования.

 Если звук искажается даже при снижении уровня “Recording Level”, возможно, это происходит непосредственно на входе AUDIO INPUT или включен соответствующий эффект разрыва.

Превышение уровня сигнала на входе AUDIO INPUT может быть проверено на страницах Recording и Input/Pref. Если на экране появляется сообщение “ADC OVER!”, искажение происходит из-за слишком высокого уровня на входе. Используйте регулятор [LEVEL] для исправления ситуации (см. диаграмму).

Если искажения продолжаются и после опускания уровня [LEVEL], возможно они вносятся эффектом разрыва. Снизьте значения “Lvl” на входах Input1 и Input2 (страница Input/Pref) или настройте параметры эффекта (см. диаграмму).

 Если сэмплирование было произведено на низком уровне, используйте команду **Normalize** из меню утилит на странице “Norm./Level Adj.” (2.1-2e) для установки максимально возможного уровня для данного сэмпла.

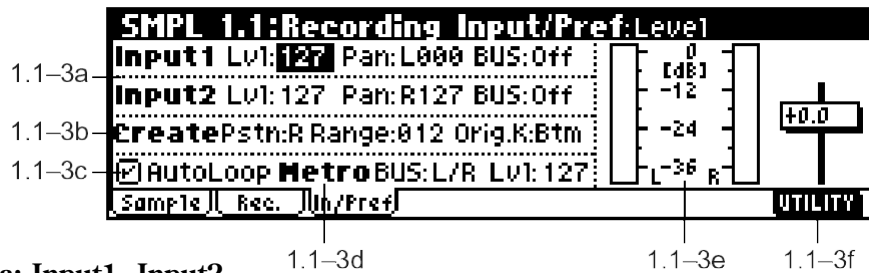


■ 1.1-2d: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f).


1.1-3: In/Pref (Input/Preference)

На данной странице настраивается уровень сигнала со входов AUDIO INPUT 1, 2 тыльной панели, устанавливается панорама, выбирается шина и т.д.



1.1-3a: Input1, Input2

Настройка уровня сигнала со входов AUDIO INPUT 1, 2.

 Данные настройки используются только для режима сэмплирования, а также при переходе из режима сэмплирования в глобальный режим.

В остальных режимах настройки для аудиовходов 1 и 2 производятся на странице “Audio In (Setup for COMBI, PROG, SEQ)” (GLOBAL 1.1: System, Audio In).

Lvl (Level) [000...127]

Задаёт уровень сигнала сразу после аналого-цифрового преобразования сигнала со входов AUDIO INPUT 1 и 2. Обычно устанавливается значение **127**.

Если звук искажен даже при снижении уровня “Recording Level”, возможно, искажение происходит непосредственно на входе AUDIO INPUT. Если на экране появляется сообщение “ADC OVER!”, искажение происходит из-за слишком высокого уровня сигнала на входе. Используйте регулятор [LEVEL] для исправления ситуации.

Pan [L000...C064...R127]

Настройка панорамы аналогового сигнала со входов AUDIO INPUT 1, 2. Обычно для входа Input1 устанавливается значение **L000**, для входа Input2 – значение **R127**. Таким образом, можно осуществлять сэмплирование в стерео (см. примеры на стр. <93>, “Основное руководство” стр. <89>).

BUS (BUS(IFX) Select) [L/R, IFX, Off]

Выбор шины.

L/R: Выберите это значение для сэмплирования аудиосигнала без обработки эффектом разрыва. По умолчанию выбирается именно это значение.

IFX: В процессе сэмплирования происходит обработка сигнала эффектом разрыва (см. стр. <162>).

Off: Аналоговые входы отключены.

1.1-3b: Create (Create Zone Preference)

Эти параметры определяют установки индексов при их создании с помощью кнопки [F6] (“CREATE”) (1.1-1c, 4.1-1c). Каждый новый индекс создается с параметрами, заданными на этой странице. Однако все настройки индексов могут быть отредактированы.

Pstn (Position) [R, L]

Определяет, с какой стороны будет создан новый индекс.

R (справа): новый индекс будет создан справа от текущего (т.е. в сторону увеличения высоты нот).

L (слева): новый индекс будет создан слева от текущего (т.е. в сторону уменьшения высоты нот).

Range (Zone Range) [001...127]

Для каждого нового индекса определяет ширину его клавиатурной зоны в полутонах.

001: Для индекса используется одна нота. При нажатии на клавишу сэмпл, назначенный на индекс, будет воспроизводиться с исходной высотой.

002...127: Высота сэмпла будет изменяться с шагом в полутон относительно клавиши, заданной параметром “Orig.K” (1.1-1b, 4.1-1b). Если **отмечена** опция “Constant Pitch” (4.1-2a), высота воспроизведения сэмплов не изменяется.

Orig.K (Original Key Position)[Btm, Cntr, Top]

Для каждого нового индекса определяет местоположение клавиши, при нажатии на которую сэмпл будет воспроизведен с исходной высотой.

Btm (снизу): Для воспроизведения сэмпла с исходной высотой выбирается нижняя клавиша диапазона.

Ctr (в центре): Для воспроизведения сэмпла с исходной высотой выбирается средняя клавиша диапазона.

Top (сверху): Для воспроизведения сэмпла с исходной высотой выбирается верхняя клавиша диапазона.

1.1-3c: Auto Loop

Auto Loop (Auto Loop On)[Off, On]

On (опция отмечена): Записанный в память сэмпл заиклиивается автоматически (см. 3.1: Loop Edit).

1.1-3d: Metro (Count Down REC Metronome)

BUS (Metronome BUS) [L/R, 1, 2]

Определяет шину, через которую будет выводиться звук метронома в режиме обратного отсчета "Count Down" (1.1-2b).

L/R: Звук метронома будет выводиться через выходы OUTPUT (MAIN) L/MONO, R и через наушники.

1, 2: Звук метронома будет выводиться через выходы OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 или 2.



Если для параметра "Count Down (Count Down REC)" (см. стр. <94>) выбрано значение **4, 8, 3** или **6**, назначение шины на выходы OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 или 2 приведет к тому, что метроном будет звучать и после начала сэмплирования. Это эффективно, если требуется засэмплировать фразу в темпе, соответствующем песне.

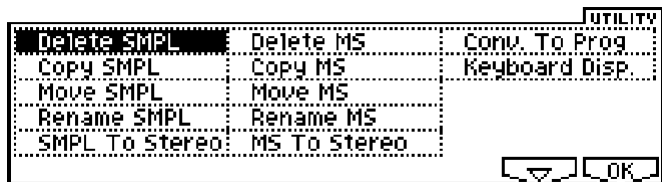
Lvl (Metronome Level) [000...127]

Определяет громкость метронома в режиме обратного отсчета "Count Down".

1.1-3e: Recording Level [-inf, -72.0...0.0...+18.0]

Уровень записи на стадии сэмплирования (см. 1.1-2c).

■ 1.1-3f: UTILITY



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе "PROG 1.1-1c: UTILITY".

Delete SMPL (Delete Sample)

Данная команда удаляет из памяти выбранный сэмпл, или сэмплы, которые не используются в составе мультисэмплов или наборов ударных, или все сэмплы.

1) Выберите команду "Delete SMPL" для перехода к диалоговому окну.




2) При помощи клавиш [INC], [DEC] или колеса [VALUE] выберите сэмплы, которые необходимо удалить.

Selected: Удаляется выбранный в данный момент сэмпл. Значение параметра "Index" (1.1-1a) поменяется на ----No Assign----

Unmapped Samples: Удаляются все сэмплы, которые не используются в составе мультисэмплов или наборов ударных.

All Samples: Из памяти будут удалены все сэмплы. Значение параметров "Index" (1.1-1a) всех мультисэмплов поменяется на ----No Assign----

3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

 Если аудиоданные удаленного сэмпла используются каким-либо другим сэмплом, они не будут удалены. Будет удален только сэмпл.

Copy SMPL (Copy Sample)

Данная команда позволяет скопировать выбранный сэмпл в другой сэмпл.

note При копировании номер сэмпла-приемника будет автоматически добавлен к имени сэмпла. При необходимости используйте команду “Rename SMPL” (1.1-3f) для переименования. Будьте внимательны, чтобы имя сэмпла не совпало с именем другого сэмпла (имена используются для различения стереосэмплов, см. стр. <91>).

- 1) При помощи параметра “SMPL” (1.1-1b) выберите сэмпл-источник копирования.
- 2) Выберите команду “Copy SMPL” для перехода к диалоговому окну.

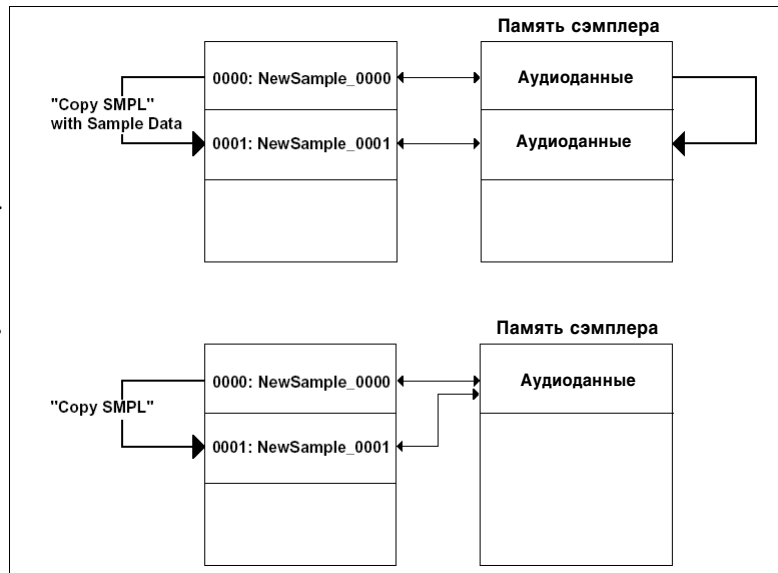


- 3) В строке “To: Sample No.” укажите номер сэмпла-приемника.

Stereo При копировании стереофонического сэмпла левый и правый каналы должны копироваться отдельно.

- 4) Если **отметить** опцию “with Sample Data”, будут также откопированы аудиоданные. Таким образом, источник и приемник станут абсолютно независимыми друг от друга сэмплами. К примеру, используйте эту опцию, если необходимо редактировать их на странице 2.1: Sample Edit независимо друг от друга.

Если **не отмечать** опцию “with Sample Data”, аудиоданные не копируются. Новый сэмпл будет использовать те же аудиоданные, что и сэмпл-источник. Данная установка используется, если необходимо создать из одного и того же фрагмента два различных лупа на странице 3.1: Loop Edit. Таким образом, достигается существенная экономия памяти. Однако при редактировании на странице 2.1: Sample Edit будут изменены все сэмплы, использующие одни и те же аудиоданные.

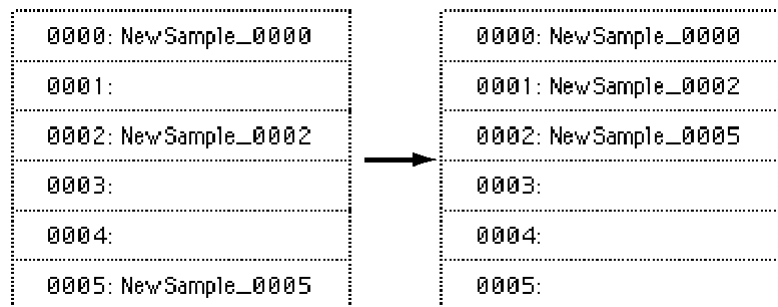


- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

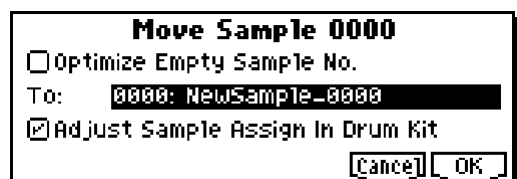
Move SMPL (Move Sample)

Данная команда позволяет переместить сэмпл, т.е. изменить его номер, а также используется для того, чтобы отсортировать сэмплы в порядке возрастания от номера 0000 (например, если в ряду сэмплов в результате операций редактирования возникли пробелы, см. иллюстрацию).

При упорядочивании сэмплов все номера в мультисэмплах и наборах ударных также будут автоматически изменены, то есть их звучание не изменится.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (1.1-1b) выберите сэмпл-источник копирования.
- 2) Выберите команду “Move SMPL” для перехода к диалоговому окну.



3) В строке "To:" укажите номер сэмпла-приемника.

Stereo При перемещении стереофонического сэмпла левый и правый каналы необходимо перемещать отдельно.

Если требуется упорядочить сэмплы без пробелов, начиная от 0000, **отметьте** опцию "Optimize Empty Sample No".

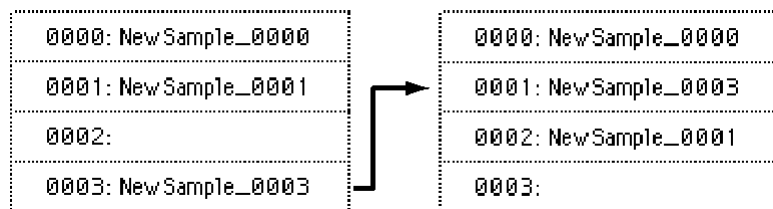
4) Если **отмечена** опция "Adjust Sample Assign in Drum Kit", при перемещении сэмплов, используемых в наборах ударных, ссылки будут автоматически скорректированы. Обычно эту опцию следует оставить отмеченной.

Для сэмплов, используемых мультисэмплами, ссылки будут автоматически скорректированы вне зависимости от данной опции.

5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Пример 1

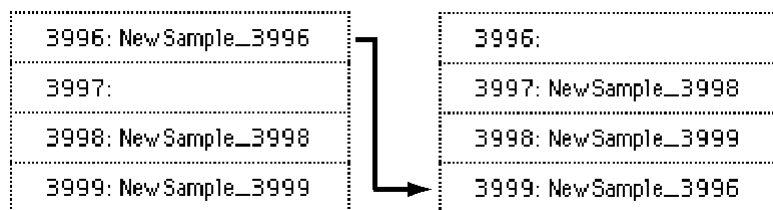
Если в сэмпле-приемнике уже находятся какие-либо данные, он не будет перезаписан. Вместо этого сэмплы будут переупорядочены.



Перемещение сэмпла 0003 в позицию 0001 командой Move

Пример 2

Если при перемещении указывается сэмпл с максимально возможным номером, сэмплы сдвигаются в сторону уменьшения номеров.



Перемещение сэмпла 3996 в позицию 3999 командой Move

Rename SMPL (Rename Sample)

Команда позволяет сменить имя выбранного сэмпла.

- 1) При помощи параметра "SMPL" (1.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) Выберите команду "Rename SMPL" для перехода к диалоговому окну.



3) Нажмите на кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста (максимум 16 символов).

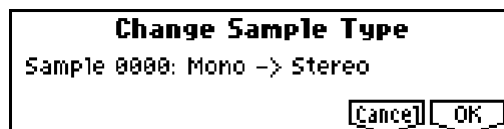
Stereo Если мультисэмпл стереофонический, и выбран стереосэмпл, для имени можно ввести только 14 символов. Оставшиеся две позиции будут заняты символами "-L" или "-R". При переименовании только одного из двух монофонических сэмплов, составляющих стереосэмпл, переименование второго произойдет автоматически.

4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

SMPL To Stereo (Change Sample Type)

Команда позволяет преобразовать монофонический сэмпл в стереофонический. Команда доступна только в том случае, если выбран монофонический сэмпл.

- 1) При помощи параметра "SMPL" (1.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) Выберите команду "SMPL To Stereo" для перехода к диалоговому окну.



3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel"). По завершении операции тип сэмпла будет изменен следующим образом.

- Последние 2 символа имени выбранного сэмпла будут заменены на символы "-L".
- Будет создан сэмпл с идентичным именем, за исключением двух последних символов "-R".

Также, если выбранный мультисэмпл монофонический, он будет преобразован в стерео.

- Последние 2 символа имени мультисэмпла будут заменены на символы "-L".
- Будет создан новый мультисэмпл с идентичным именем, за исключением двух последних символов "-R".
- Назначение сэмплов на созданный стереофонический мультисэмпл произойдет автоматически.

Delete MS (Delete Multisample)

Данная команда используется для удаления выбранного мультисэмпла или всех мультисэмплов.

- 1) При помощи параметра "MS" (1.1-1a) выберите мультисэмпл для удаления.
- 2) Выберите команду "Delete MS" для перехода к диалоговому окну.



- 3) **All Multisamples:** отметьте эту опцию для удаления всех мультисэмплов.
- 4) **Delete Samples too?:** отметьте эту опцию для удаления всех сэмплов, используемых в удаляемом мультисэмпле. Однако сэмплы, назначенные на другие мультисэмплы или наборы ударных, удалены не будут.
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Даже если мультисэмпл удаляется вместе с сэмплами, все аудиоданные, используемые другими сэмплами, удаляться не будут. Будут удалены только сэмплы.

Copy MS (Copy Multisample)

Данная команда копирует выбранный мультисэмпл в другой мультисэмпл.



При копировании номер мультисэмпла-приемника будет автоматически добавлен к имени мультисэмпла-источника. При необходимости используйте команду "Rename MS" (1.1-3f) для переименования. Будьте внимательны, чтобы имя мультисэмпла не совпало с именем другого мультисэмпла (имена используются для различения стереофонических мультисэмплов, см. стр. <91>).

- 1) При помощи параметра "MS" (1.1-1a) выберите мультисэмпл-источник копирования.
- 2) Выберите команду "Copy MS" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строке "To: Multisample No." укажите номер сэмпла-приемника.



При копировании стереофонического мультисэмпла копируйте отдельно левый и правый каналы.

- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel"). При копировании мультисэмпла копируются также входящие в него сэмплы. При этом они копируются в свободные позиции. Однако аудиоданные при этом не копируются (объем свободной памяти не уменьшается).

Move MS

Данная команда позволяет переместить мультисэмпл, т.е. изменить его номер, а также используется для того, чтобы отсортировать мультисэмплы в порядке возрастания от номера 0000 (если в ряду мультисэмплов в результате операций редактирования возникли пробелы, см. иллюстрацию).

При упорядочивании мультисэмплов их номера в программах, использующих данные мультисэмплы, будут автоматически изменены, то есть звучание программ не изменится.

000: NewMS_____000	000: NewMS_____000
001:	001: NewMS_____002
002: NewMS_____002	002: NewMS_____005
003:	003:
004:	004:
005: NewMS_____005	005:

- 1) При помощи параметра “MS” (1.1-1a) выберите мультисэмпл, который необходимо переместить.
- 2) Выберите команду “Move MS” для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строке “To:” укажите номер мультисэмпла-приемника.

Stereo При перемещении стереофонического мультисэмпла левый и правый каналы необходимо перемещать отдельно.

Если требуется упорядочить мультисэмплы без пробелов начиная от 0000, **отметьте** опцию “Optimize Empty Multisample No”.

- 4) Если **отмечена** опция “Adjust Multisample Assign in Program”, при перемещении мультисэмплов, используемых в программах, ссылки будут автоматически скорректированы. Обычно эту опцию следует оставить отмеченной.
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Пример 1

Если в мультисэмпле-приемнике уже находятся какие-либо данные, он не будет перезаписан. Вместо этого мультисэмплы будут переупорядочены.

000: NewMS_____000	000: NewMS_____000
001: NewMS_____001	001: NewMS_____003
002:	002: NewMS_____001
003: NewMS_____003	003:

Перемещение мультисэмпла 003 в позицию 001 командой Move

Пример 2

Если при перемещении указывается мультисэмпл с максимально возможным номером, мультисэмплы сдвигаются в сторону уменьшения номеров.

996: NewMS_____996	996:
997:	997: NewMS_____998
998: NewMS_____998	998: NewMS_____999
999: NewMS_____999	999: NewMS_____996

Перемещение мультисэмпла 996 в позицию 999 командой Move

Rename MS (Rename Multisample)

Команда позволяет отредактировать имя выбранного мультисэмпла.

- 1) При помощи параметра “MS” (1.1-1a) выберите нужный мультисэмпл.
- 2) Выберите команду “Rename MS” для перехода к диалоговому окну.



3) Нажмите на кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста (максимум 16 знаков).

Stereo Если мультисэмпл стереофонический, для имени можно ввести только 14 символов. Оставшиеся позиции будут заняты символами "-L" или "-R". При переименовании только одного из двух монофонических мультисэмпл, составляющих стереосэмпл, переименование второго произойдет автоматически.

4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

MS To Stereo/MS To Mono (Change Multisample Type)

Команда позволяет преобразовать монофонический мультисэмпл в стереофонический, и наоборот. Если выбран монофонический мультисэмпл, будет доступно диалоговое окно "MS To Stereo". Если выбран стереофонический мультисэмпл, будет доступно диалоговое окно "MS To Mono".

1) При помощи параметра "MS" (1.1-1a) выберите нужный мультисэмпл.

2) Выберите команду "MS To Stereo" или "MS To Mono" для перехода к диалоговому окну.



3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel"). По завершению операции тип мультисэмпла будет изменен следующим образом.

MS To Stereo

- Последние 2 символа имени выбранного мультисэмпла будут заменены на символы "-L".
- Будет создан новый мультисэмпл с идентичным именем, за исключением двух последних символов "-R".
- Моносэмплы, назначенные на исходный мультисэмпл, будут назначены на -L и -R мультисэмплы.
- Если сэмпл, назначенный на монофонический мультисэмпл, представлял собой часть стереосэмпла, на мультисэмплы -L и -R будут назначены соответственно сэмплы -L и -R.

Stereo: MS To Mono

- Выбранный мультисэмпл становится монофоническим. Символы -L и -R в конце имени будут удалены.
- Парные мультисэмплы будут удалены.

Conv. To Prog (Convert Multisample To Program)

Данная команда позволяет преобразовать выбранный мультисэмпл в программу.

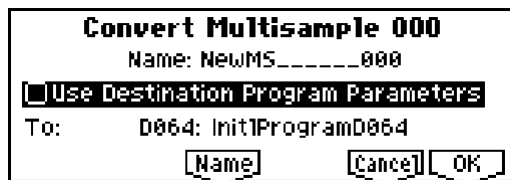
Для того, чтобы использовать записанный в режиме сэмплирования материал в программном, комбинационном или секвенсерном режиме, необходимо создать программу, использующую записанный мультисэмпл в качестве генератора звука.

В программном режиме можно выбрать для параметров OSC1 и OSC2 "High, Low" (PROG 2.1-2b) банк RAM. Таким образом, созданные или загруженные мультисэмплы смогут быть использованы программой. Далее можно отредактировать звучание новой программы.

Однако при помощи команды "Conv. To Prog" преобразование мультисэмпла в программу производится гораздо быстрее и проще.

1) При помощи параметра "MS" (1.1-1a) выберите мультисэмпл, который требуется преобразовать в программу.

2) Выберите команду "Conv. To Prog" для перехода к диалоговому окну.



3) Нажмите на кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и введите имя программы (до 16 символов). По умолчанию будет использовано имя мультисэмпла.

4) Если опция "Use Destination Program Parameters" **не отмечена**: Выполнение команды заменит мультисэмплы выбранной программы на выбранный мультисэмпл и сбросит настройки параметров программы. Таким образом, звучание полученной программы будет в точности повторять звучание мультисэмпла в режиме сэмплирования.

Монофонический мультисэмпл будет преобразован в программу с режимом “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a) **Single**, стереофонический – в программу с режимом **Double**.

Если опция “Use Destination Program Parameters” **отмечена**: Выполнение команды заменит мультисэмплы выбранной программы на выбранный мультисэмпл, однако инициализации настроек программы не произойдет. Используйте эту установку, к примеру, если нужно использовать настройки пресетной программы и т.д.

- ▲ Если опция “Use Destination Program Parameters” **отмечена**, обратите внимание на следующие моменты.
 - Если выбран монофонический мультисэмпл, режим “Mode (Oscillator Mode)” программы-приемника должен быть **Single**. Если преобразуется стереофонический мультисэмпл, режим “Mode” программы должен быть установлен в значение **Double**. В противном случае будет получено сообщение об ошибке “Oscillator Mode Conflicts”. Необходимо изменить настройку “Mode (Oscillator Mode)” выбранной программы.
 - **Stereo** Если выбран стереофонический мультисэмпл, и параметры программы “Pan (Amp1 Pan)” и “Pan (Amp2 Pan)” установлены в значения соответственно **L000** и **R127** (PROG 5.1-1b и 5.2-1), программа будет в точности воспроизводить стереофоническое звучание исходного мультисэмпла.
- 5) В строке “To:” выберите программу-приемник. Для выбора можно использовать кнопки [BANK], цифровые кнопки [0] – [9], колесо [VALUE], кнопки [INC] и [DEC].

▲ Для преобразования мультисэмплров рекомендуется использовать банк/программу **D127**. Можно выбрать любой банк/номер программы, однако в банках A000 – D126 располагаются пресетные (предварительно загруженные) программы.

6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Keyboard Disp. (Keyboard Display)

Выбор диапазона для отображения клавиатуры на экране. По умолчанию это **88Key Normal (A0 – C8)**.

1) Выберите команду “Keyboard Disp.” для перехода к диалоговому окну.



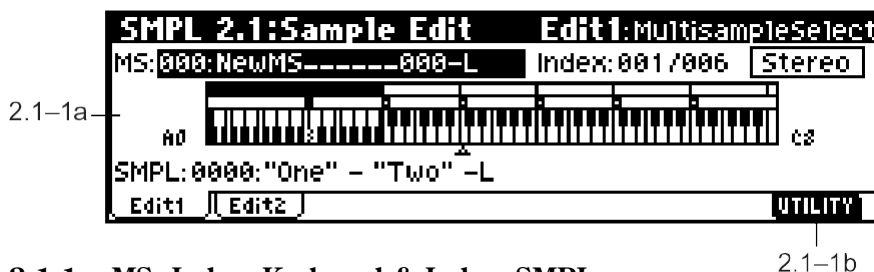
- 2) При помощи кнопок [INC] и [DEC] выберите нужный диапазон.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

SMPL 2.1: Sample Edit

На данной странице можно производить редактирование аудиоданных, засэмплированных или загруженных в память инструмента.

Такие операции редактирования, как удаление ненужных аудиофрагментов, реверсирование или снижение частоты сэмплирования, весьма удобно производить при помощи окна отображения осциллограммы “Sample Waveform Display”.

2.1-1: Edit1



2.1-1a: MS, Index, Keyboard & Index, SMPL

2.1-1b

MS (Multisample Select) [000...999]

Выбор мультисэмпла для редактирования (см. 1.1-1a).

Index [xxx (001...128)/yyy (001...128)]

Выбор сэмпла для редактирования. Редактируется сэмпл, назначенный на выбранный данным параметром индекс, при этом его осциллограмма будет отображена в окне “Sample Waveform Display” (2.1-2a). см. 1.1-1a.

note Для выбора индекса удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту. Данная нота будет определена как базовая, и окрашена серым на диаграмме “Keyboard & Index” (см. 1.1-1a).

Keyboard & Index

см. 1.1-1a

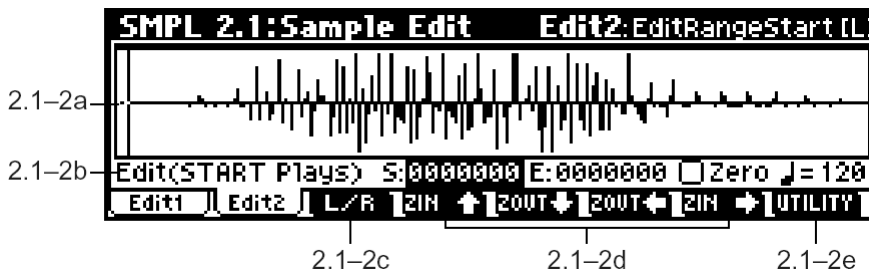
SMPL (Sample Select)[----:----No Assign----, 0000...3999]

Выбор сэмпла для назначения на индекс. При изменении параметра “SMPL” выбранный сэмпл будет назначен на текущий индекс.

■ 2.1-1b: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f).

2.1-2: Edit2



2.1-2a: Sample waveform display

Окно отображения осциллограммы

На дисплее отображается осциллограмма выбранного сэмпла. По горизонтали отсчитывается время, по вертикали – уровень сэмпла.

Жирная линия на экране указывает на фрагмент сэмпла, доступный для обозрения в данный момент.

При увеличении масштаба просмотра уменьшается часть сэмпла, отображаемая на экране дисплея.

2.1-2b: Edit (Audition Plays), Zero, ♩ (Grid Tempo)

S (Edit Range Start)[00000000...]

E (Edit Range End)[00000000...]

Эти параметры определяют начало и конец фрагмента сэмпла, который будет редактироваться командами из меню утилит. Отмеченный фрагмент на экране будет выделен цветом.

note Для прослушивания выделенного участка нажмите на кнопку [START/STOP]. Будет звучать фрагмент сэмпла от точки “S (Edit Range Start)” до точки “E (Edit Range End)” с высотой, соответствующей базовой клавише (окрашена серым, см. “Keyboard & Index”, 1.1-1a).

Zero (Use Zero)[Off, On]

On (опция отмечена): При установке точек “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” будут выбираться только точки пересечения осциллограммой нуля. Используйте колесо [VALUE] и кнопки [INC], [DEC] для поиска точек пересечения. При помощи кнопок [0] – [9] можно найти ближайшую точку пересечения нуля автоматически.

Off (отметка снята): Точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” устанавливаются с разрешением до одной выборки сэмпла. Это значение используется по умолчанию.

♩ (Grid Tempo)[040...480(BPM)]

см. 3.1-2b

■ 2.1-2c: L/R

Данная настройка доступна только при работе со стереосэмплами. Она позволяет переключаться между правым и левым каналами (L и R) стереосэмпла.

Каждый раз при нажатии на кнопку [F3] (“L/R”) дисплей будет переключаться между правым и левым каналами сэмпла. Выбранный в данный момент канал обозначен буквой [L] или [R] в правом верхнем углу экрана.


■ 2.1-2d: ZOOM

Данные кнопки позволяют изменять масштаб отображения осциллограммы по горизонтали (время) и по вертикали (уровень сэмпла).

 : Нажмите на кнопку [F4], чтобы увеличить масштаб по вертикали.

 : Нажмите на кнопку [F5], чтобы уменьшить масштаб по вертикали.


 : Нажмите на кнопку [F6], чтобы уменьшить масштаб по горизонтали.

 : Нажмите на кнопку [F7], чтобы увеличить масштаб по горизонтали.

Если удерживать эти кнопки, изменение масштаба будет происходить непрерывно.

По горизонтали можно выбирать масштаб отображения от отображения всего сэмпла до 4x (четырёхкратное увеличение), при этом масштаб 1x соответствует одной выборке/пиксель. По вертикали масштаб меняется от 1x до 512x.


Операции Zoom In/ Zoom Out производятся относительно выбранных параметров “S (Edit Range Start)” или “E (Edit Range End)”. Если выбран другой параметр, масштабирование осуществляется относительно последней выбранной точки. Если снова выбрать для редактирования параметры “S (Edit Range Start)” или “E (Edit Range End)”, произойдет автоматический переход к одной из этих двух точек.


 При низком разрешении изображения осциллограммы до и после редактирования могут немного отличаться друг от друга, но это не влияет на звучание. Увеличение масштаба приводит к более точному изображению на дисплее.


■ 2.1-2e: UTILITY

Перед использованием команд “Truncate” – “Volume Ramp” для редактирования волновых данных следует установить фрагмент для редактирования, задав нужное положение точек “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)”. Затем можно выбрать нужную команду из меню утилит и выполнить ее.

Команды меню утилит доступны со страницы Edit2 (их нельзя выбрать со страницы Edit1). Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.


 Функция “Compare” для отмены операции редактирования на данной странице не функционирует. Для сохранения неотредактированных данных **снимите отметку** “Overwrite”*1 в диалоговом окне выбранной команды меню утилит.

 В случае работы со стереосэмпами каналы L и R редактируются одновременно. Если необходимо отредактировать только один канал, выберите монофонический мультисэмпл, а затем укажите только правый или только левый сэмпл для редактирования.

 Если скопировать командой “Copy” монофонический сэмпл в буфер, а затем использовать команды “Insert”, “Mix” или “Paste” для вставки содержимого буфера в стереофонический сэмпл, вставка происходит в правый (R) и левый (L) каналы одновременно.

Если скопировать в буфер стереосэмпл, а затем использовать команды “Insert”, “Mix” или “Paste” для вставки содержимого буфера в моно-сэмпл, данные каналов L и R будут предварительно смикшированы, а затем вставлены в нужную позицию.


Данные команды также можно использовать для микширования стереосэмпла и использования его в качестве монофонического сэмпла. Однако имейте в виду, что после преобразования стереофонического сэмпла в монофонический вернуться к стереоварианту нельзя.

 На странице 3.1: Loop Edit, Edit2 определяются точки старта “S (Start)”, заикливания “LpS (Loop Start)” и останова “E (End)”. Если эти точки находятся в тех фрагментах сэмпла, которые удаляются или перемещаются в результате редактирования, их адреса будут перемещены автоматически.

*1: Режим “Overwrite”

Если опция “Overwrite” **не отмечена**, при выполнении команды отредактированные данные сохраняются в сэмпл с другим номером. Исходные данные не изменяются.

Если опция “Overwrite” **отмечена**, при выполнении команды данные будут перезаписаны. Исходный сэмпл будет изменен.

 Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и не отмечать опцию “Overwrite”. При выполнении будут сохранены исходный и модифицированный варианты сэмпла, при этом на выбранный индекс будет назначен отредактированный сэмпл.

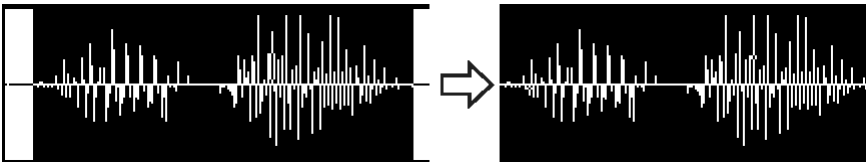
- Точки заикливания “LpS (Loop Start)” и останова “E (End)” (3.1-2b) должны находиться по крайней мере в 8 выборках друг от друга. Если при выполнении команд “Truncate”, “Cut” или “Rate Convert” (2.1-2e) эти точки разделяются менее чем восемью выборками сэмпла, на дисплей будет выведено сообщение “Sample length is shorter than minimum”. Устанавливайте точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” должным образом.



Truncate

Данная команда удаляет данные, лежащие вне диапазона, отмеченного точками “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)”. Используйте эту команду для удаления тишины в начале и в конце сэмпла.

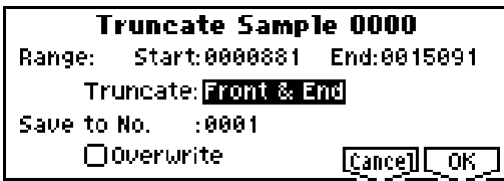
- note** Если требуется удалить лишние данные из лупа после установки точек старта, заикливания и останова, используйте команду “Truncate” на странице 3.1: Loop Edit, Edit2.



- При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите соответствующий сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b), определив тем самым фрагмент для редактирования.

- note** Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [START/STOP].

- Выберите команду “Truncate” для перехода к диалоговому окну.



- Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.

- В строке “Truncate” выберите участок сэмпла для удаления.

Front & End: Будут удалены все аудиоданные до точки “S (Edit Range Start)” и после точки “E (Edit Range End)”.

Front: Будут удалены все аудиоданные до точки “S (Edit Range Start)”.

End: Будут удалены все аудиоданные после точки “E (Edit Range End)”.

- В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого незанятого сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

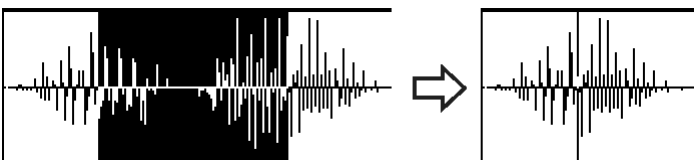
Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).

- Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Cut

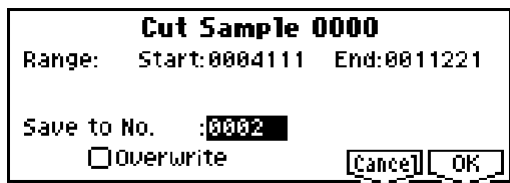
Данная команда вырезает аудиоданные между точками “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)”. Аудиоданные, расположенные после удаленного фрагмента, будут сдвинуты влево.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b), указав тем самым фрагмент для вырезания.

note Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Cut” для перехода к диалоговому окну.



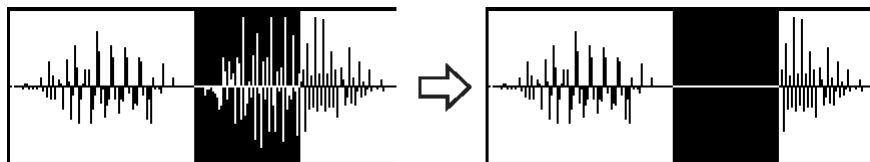
- 3) Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.
- 4) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Clear

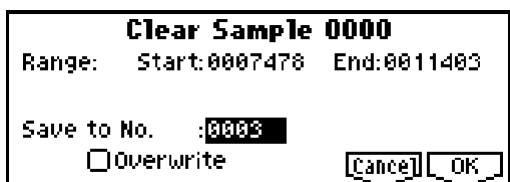
Команда обнуляет данные между точками “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)”, тем самым заглушая выделенный фрагмент. Аудиоданные до и после выделенного фрагмента не перемещаются.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b), указав тем самым фрагмент для заглушения.

note Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Clear” для перехода к диалоговому окну.




- 3) Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.
- 4) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

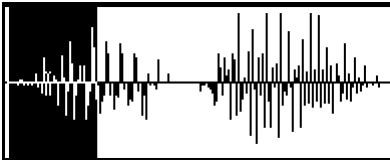
Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Copy

Данная команда позволяет копировать данные из выделенного фрагмента в буфер обмена. Затем содержимое буфера может быть использовано командами “Insert”, “Mix” или “Paste”.

 При выполнении операции копирования в буфер обмена загружается только ссылка на выделенный фрагмент. После выполнения операции “Copy” не удаляйте исходный сэмпл до того, как данные будут вставлены командами “Insert”, “Mix” или “Paste”.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b), указав тем самым фрагмент для копирования.

note

Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Copy” для перехода к диалоговому окну.

Copy Sample 0000

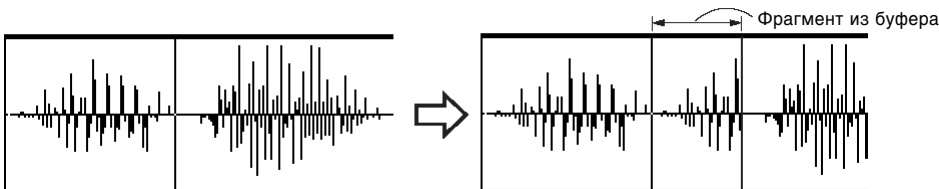
Range: Start:0000739 End:0003977

[Cancel] [OK]

- 3) Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.
- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Insert

При выполнении команды “Insert” данные из буфера обмена будут вставлены, начиная с точки “S (Edit Range Start)”. При этом происходит раздвигание аудиофрагментов в точке вставки.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точку “S (Edit Range Start)”. Параметр “E (Edit Range End)” игнорируется.
- 2) Выберите команду “Insert” для перехода к диалоговому окну.

Insert Sample 0000

To: Start:0006855

Save to No. :0004

Overwrite [Cancel] [OK]

- 3) Точка вставки будет показана в строке “To: Start:”.
- 4) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo

Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

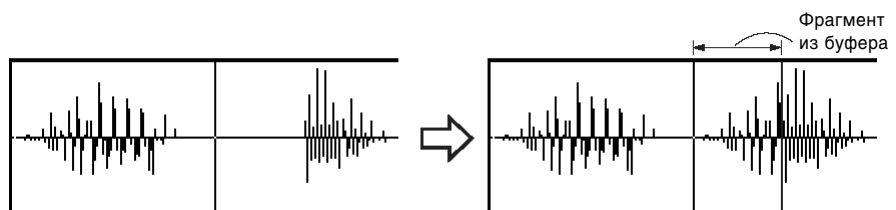
- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



Если буфер обмена был пуст, попытка выполнить команду “Insert” приведет к выводу на дисплей сообщения “Source sample is empty”.

Mix

При выполнении команды “Mix” данные из буфера обмена будут вставлены в точку “S (Edit Range Start)” и смикшированы с исходными аудиоданными.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точку “S (Edit Range Start)”. Параметр “E (Edit Range End)” игнорируется.
- 2) Выберите команду “Mix” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Точка вставки будет показана в строке “To: Start:”.
- 4) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

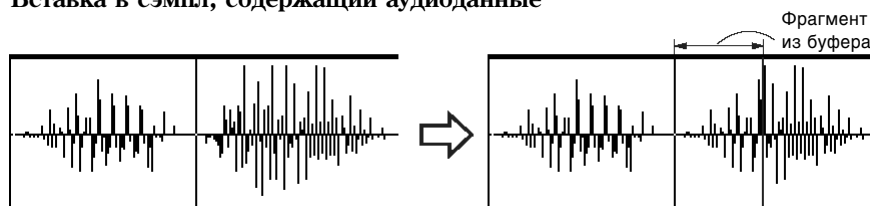


Если буфер обмена был пуст, попытка выполнить команду “Mix” приведет к выводу на дисплей сообщения “Source sample is empty”.

Paste

Эта команда вставляет аудиоданные из буфера обмена, начиная с точки “S (Edit Range Start)” и заменяя при этом исходные аудиоданные. Также с помощью этой команды можно вставлять данные в пустой сэмпл. Это удобно, если требуется создать новый сэмпл на основе скопированного ранее фрагмента.

Вставка в сэмпл, содержащий аудиоданные



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точку “S (Edit Range Start)”. Параметр “E (Edit Range End)” игнорируется.
- 2) Выберите команду “Paste” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Точка вставки будет показана в строке “To: Start:”.
- 4) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



Если буфер обмена был пуст, попытка выполнить команду “Mix” приведет к выводу на дисплей сообщения “Source sample is empty”.

Вставка аудиоданных в пустой сэмпл

- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите пустой сэмпл для вставки аудиоданных.

Если выбрать для параметра “SMPL” значение ----:---No Assign----, при выполнении команды будет автоматически выбран первый свободный сэмпл.



Значения параметров “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” в данном случае игнорируются. Вставка происходит по адресу 0.

- 2) Выберите команду “Paste” для перехода к диалоговому окну.



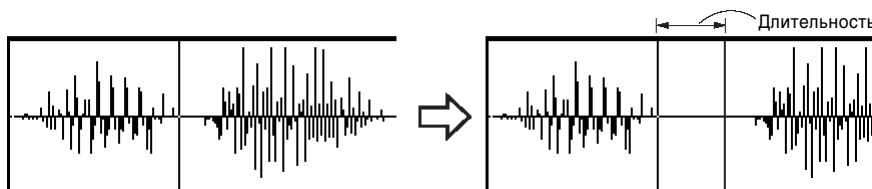
- 3) В строке “Save to No.” укажите номер сэмпла-приемника для отредактированного варианта.

Stereo Если в буфере находятся стереофонические аудиоданные, будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

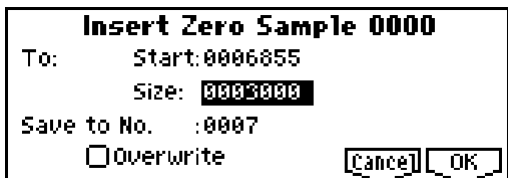
Insert Zero

Данная команда вставляет в точку, указанную параметром “S (Edit Range Start)”, фрагмент тишины (данные с нулевым значением) требуемой длительности. Исходные данные в месте вставки будут раздвинуты.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точку “S (Edit Range Start)”. Параметр “E (Edit Range End)” игнорируется.

- 2) Выберите команду “Insert Zero” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Точка вставки будет показана в строке “To: Start:”.

- 4) В строке “Size:” укажите длительность вставляемого фрагмента.

- 5) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 6) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).

- 7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Norm./Level Adj. (Normalize/Level Adjust)

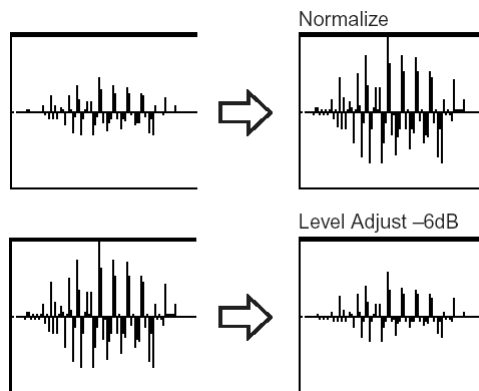
Данная команда позволяет изменять громкость выделенного фрагмента сэмпла. Опция “Normalize” служит для максимально возможного (т.е. без возникновения искажений) увеличения громкости сэмпла. Если исходный уровень сэмпла слишком низкий, выполните эту команду для увеличения динамического диапазона.

Опция “Level” позволяет поднимать или опускать уровень громкости сэмпла на нужную величину.

- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b), указав тем самым фрагмент для редактирования.

note Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Norm./Level Adj.” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.
- 4) Если **отметить** опцию “Normalize”, данные будут нормализованы. Значение параметра “Level” в данном случае игнорируется.

Если необходимо использовать параметр “Level”, **не отмечайте** опцию “Normalize”

note Увеличение уровня на **+6 dB** приблизительно удваивает амплитуду осциллограммы на дисплее. Значение **+12 dB** соответствует четырехкратному увеличению амплитуды, **+18 dB** – восьмикратному. Напротив, снижение уровня на **-6 dB** уменьшает амплитуду осциллограммы в два раза, на **-12 dB** – в четыре раза и т.д. Использование параметра “Level” с положительными (+) значениями аргумента могут привести к клиппингу, т.е. искажениям аудиосигнала, возникающим в связи с превышением максимально возможного уровня амплитуды. Если в результате исполнения команды сэмпл был клиппирован, повторное ее выполнение с отрицательным (-) значением параметра “Level” снизит уровень громкости сэмпла, однако не уничтожит возникших искажений.

Кроме того, использование отрицательных (-) значений параметра “Level” может привести к обнулению отдельных участков аудиофрагмента. Повторное выполнение команды с положительным (+) значением параметра “Level” не сможет исправить ситуацию.

- 5) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

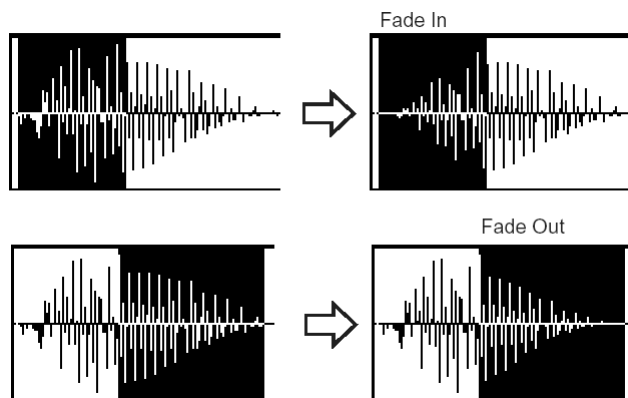
Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 6) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

! Имейте в виду, что если нормализуются аудиоданные с очень низким исходным уровнем громкости, все шумы, содержащиеся в сигнале, также будут усилены.

Volume Ramp

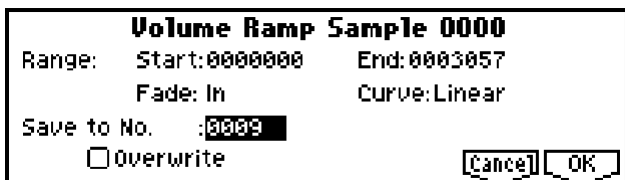
Данная команда позволяет плавно изменять громкость выделенного точками “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” фрагмента. Вы можете выбрать плавное увеличение (Fade In) или снижение (Fade Out) громкости сигнала.



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b), указав тем самым фрагмент для редактирования.

note Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Volume Ramp” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.
- 4) Выберите нужное значение параметра “Fade”.

In: Громкость будет плавно увеличиваться от нуля в точке “Start” до исходного значения в точке “End”.

Out: Громкость будет плавно уменьшаться от исходного значения в точке “Start” до нуля в точке “End”.

- 5) В строке “Curve” выберите нужную форму кривой изменения громкости.

Linear: Громкость изменяется линейно. Выберите это значение для обычного плавного увеличения/уменьшения громкости.

Power: Громкость изменяется нелинейно. При использовании команды “Mix” (2.1-2e) для комбинации двух сэмплов с плавным затуханием/нарастанием громкости (т.е. кроссфейда), использование значения **Linear** может привести к «провалу» громкости в середине перехода. В подобных случаях используйте значение **Power**.

- 6) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 7) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 8) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Rate Convert

Команда позволяет понизить частоту сэмплирования аудиоданных на 2/3, 1/2, 1/3, 1/4 или 1/6. Частота сэмплирования на входе фиксирована на уровне 48 кГц, однако команда “Rate Convert” позволяет понижать частоту сэмплирования позднее.

Команда “Rate Convert” выполняется для всех аудиоданных сэмпла, вне зависимости от значений параметров “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b).


- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду “Rate Convert” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Частота сэмплирования выбранного сэмпла показана в строке “Rate:”. Справа от указателя “->” выберите нужное значение для понижения частоты сэмплирования: 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6. На дисплее будет отображена соответствующая пониженная частота.
- 4) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

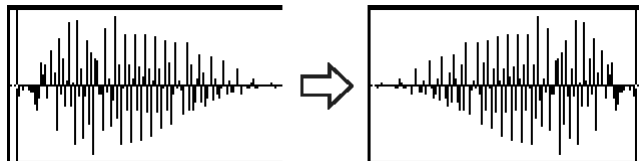
 Данная команда не может быть выполнена при работе с сэмплами с частотой менее 11025 Гц.

- ▲ Отдельные каналы стереосэмпла должны иметь одну и ту же частоту сэмплирования. Пользователь может выбрать монофонические сэмплы для каналов –L и –R и задать для них различное значение частоты, однако в этом случае они уже не будут рассматриваться, как стереофонический сэмпл.

Reverse

Данная команда позволяет «переворачивать» аудиоданные, т.е. проигрывать их «задом наперед».

Команда “Reverse” выполняется для всех аудиоданных сэмпла, вне зависимости от значений параметров “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b).



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Rate Convert” для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

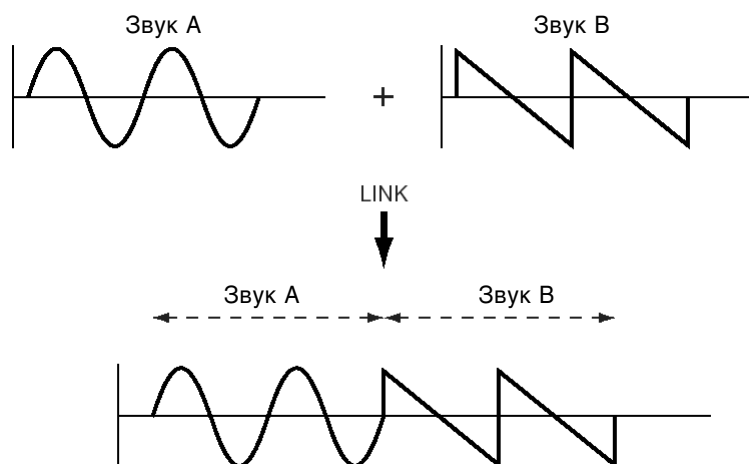
Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 4) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

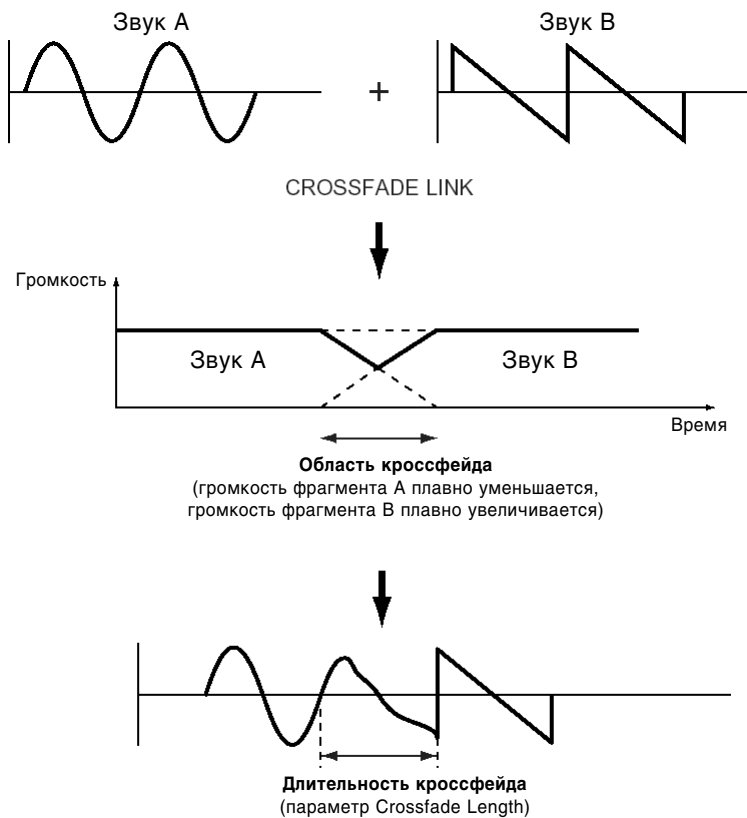
- ▲ При выполнении этой команды происходит изменение содержимого сэмпла. Использование опции “Rev (Reverse)” на странице 3.1: Loop Edit позволяет воспроизводить сэмплы в обратном направлении без изменения исходного сэмпла.

Link

Данная команда соединяет выбранный сэмпл с другим сэмплом.

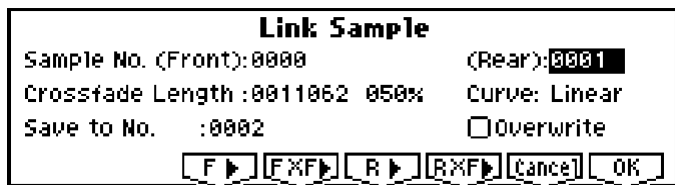


В области пересечения двух сэмплов громкость одного из них может плавно уменьшаться, другого – плавно увеличиваться. Подобный способ соединения называется **кроссфейдом** и позволяет создать естественно звучащий переход одного аудиофрагмента к другому.



Команда “Link” выполняется для всех аудиоданных сэмпла, вне зависимости от значений параметров “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” (2.1-1b).

- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите первый сэмпл для кроссфейда.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Link” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Номер выбранного сэмпла (на иллюстрации – сэмпл А) отображается в строке “**Sample No. (Front)**”. После выполнения команды соединения он будет воспроизводиться первым.

Если удерживать кнопку [F3] (“F▶”), выбранный сэмпл будет воспроизведен целиком один раз.

[Stereo] Если выбрать один из моноканалов стереосэмпла, он в любом случае будет распознан, как стереофонический, и второй канал будет отредактирован автоматически.

Если первый (“Front”) сэмпл монофонический, и второй (“Rear”) – стереофонический, перед объединением правый и левый каналы второго сэмпла будут смикшированы в моно.

Если первый сэмпл стереофонический, и второй – монофонический, второй сэмпл будет продублирован для создания стереосэмпла.

- 4) С помощью параметра “**Sample No. (Rear)**” (на иллюстрации – сэмпл В) выберите второй сэмпл для объединения. После объединения он будет воспроизводиться вторым.
Если удерживать кнопку [F5] (“F▶”), этот сэмпл будет воспроизведен целиком один раз.
- 5) В строке “**Crossfade Length**” укажите длительность кроссфейда. Если указать значение в процентах (%), длина кроссфейда будет определена в процентах относительно длительности первого сэмпла. Например, при значении **50%** в кроссфейде будет участвовать вторая половина первого сэмпла.

⚠ Длительность кроссфейда не может превышать длительность звучания второго сэмпла.

Если задать для параметра “Crossfade Length” значение, отличное от 0, становятся доступными кнопки “F XF▶” и “R XF▶”. Удерживая одну из этих кнопок, можно воспроизвести только задействованные в кроссфейде участки первого или второго сэмплов. Если плавный переход между сэмплами не требуется, установите для параметра “Crossfade Length” значение 0.



После выбора сэмпла на шаге 1 можно в режиме просмотра осциллограммы на дисплее установить точку “S (Edit Range Start)” для указания момента начала кроссфейда. Установите точку “E (Edit Range End)” на конец сэмпла. В этом случае длительность кроссфейда “Crossfade Length” будет задана автоматически.

- 6) В строке “Curve” выберите нужную форму кривой изменения громкости.

Linear: Громкость изменяется линейно.

Power: Громкость изменяется нелинейно. Иногда использование значения **Linear** может привести к «провалу» громкости в середине кроссфейда. В подобных случаях используйте значение **Power**.

- 7) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

- 5) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).

- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



При объединении сэмплов с различными частотами сэмплирования (см. команду “Rate Convert”, 2.1-2e) для нового сэмпла будет установлена частота первого (“Front”) сэмпла.



Для выполнения команды “Link” требуется наличие в памяти одного свободного сэмпла. Если незанятых сэмплов в памяти нет, будет выведено сообщение об ошибке.

Grid

Данная команда позволяет нарисовать сетку в окне отображения осциллограммы. Если выполнить команду “Grid”, на дисплее будут отображены вертикальные пунктирные линии, расстояние между которыми будет задано параметрами “Resolution” и “♩ (Grid Tempo)” (2.1-2b). Это используется для того, чтобы учитывать темп воспроизведения при редактировании сэмплов. Линии сетки отображаются, начиная от точки “S (Start)”, если заикливание отключено (Loop Off, 3.1: Loop Edit, Edit2), или от точки заикливания “LpS (Loop Start)”, если заикливание включено (Loop On, там же). Темп и сетка указываются для базовой клавиши (окрашена в серый цвет, см. “Keyboard & Index”, 1.1-1a).



- 1) При помощи параметра “SMPL” (2.1-1a) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Grid” для перехода к диалоговому окну.

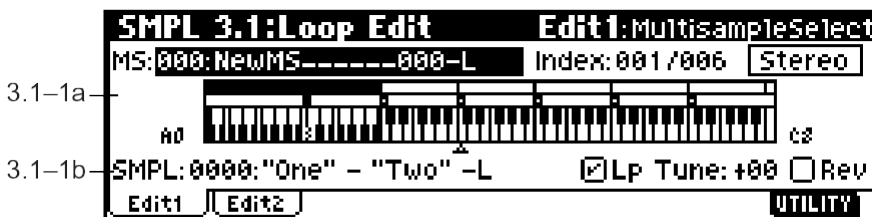


- 3) Отметьте опцию “Grid” для включения экранной сетки.
- 4) Установите нужное разрешение сетки при помощи параметра “Resolution” (♩-♩). Расстояние между линиями сетки определяется разрешением и текущим значением темпа “♩ (Grid Tempo)” (2.1-2b).
- 5) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

SMPL 3.1: Loop Edit

Данная страница позволяет задать фрагмент сэмпла для воспроизведения, установить настройки зацикливания и редактировать сэмпл. Подобным же образом могут быть отредактированы сэмплы, загруженные в режиме обмена данными. Все манипуляции с сэмплами можно контролировать в окне отображения осциллограммы (“Sample Waveform Display”).

3.1-1: Edit1



3.1-1a: MS, Index, Keyboard&Index

MS (Multisample Select) [000...999]

Выбор мультисэмпла для редактирования (см. 1.1-1a).

Index [xxx (001...128)/yyy (001...128)]

Выбор сэмпла для редактирования. Редактируются параметры зацикливания для сэмпла, назначенного на выбранный данным параметром индекс, его осциллограмма будет отображена в окне “Sample Waveform Display”, см. 1.1-1a.

note Для выбора индекса удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту. Данная нота будет определена как базовая, и окрашена серым на диаграмме “Keyboard & Index” (см. 1.1-1a).

Keyboard & Index

см. 1.1-1a

3.1-1b: SMPL, Lp, Tune, Rev

SMPL (Sample Select) [----:----No Assign----, 0000...3999]

Выбор сэмпла для назначения на индекс. При изменении параметра “SMPL” выбранный сэмпл будет назначен на текущий индекс. Осциллограмма выбранного сэмпла будет отображена в окне “Sample Waveform Display”, см. 1.1-1a.

Lp (Loop) [Off, On]

Настройка параметров зацикливания сэмпла.

On (опция отмечена): Фрагмент сэмпла между точками зацикливания “LpS (Loop Start)” и останова “E (End)” будет воспроизводиться циклически, т.е. сэмпл будет воспроизводиться по схеме “S (Start)” → “E (End)” → “LpS (Loop Start)” → “E (End)” → “LpS (Loop Start)” → ... (см. 3.1-2b).

Off (отметка снята): Сэмпл воспроизводится один раз по схеме “S (Start)” → “E (End)”.

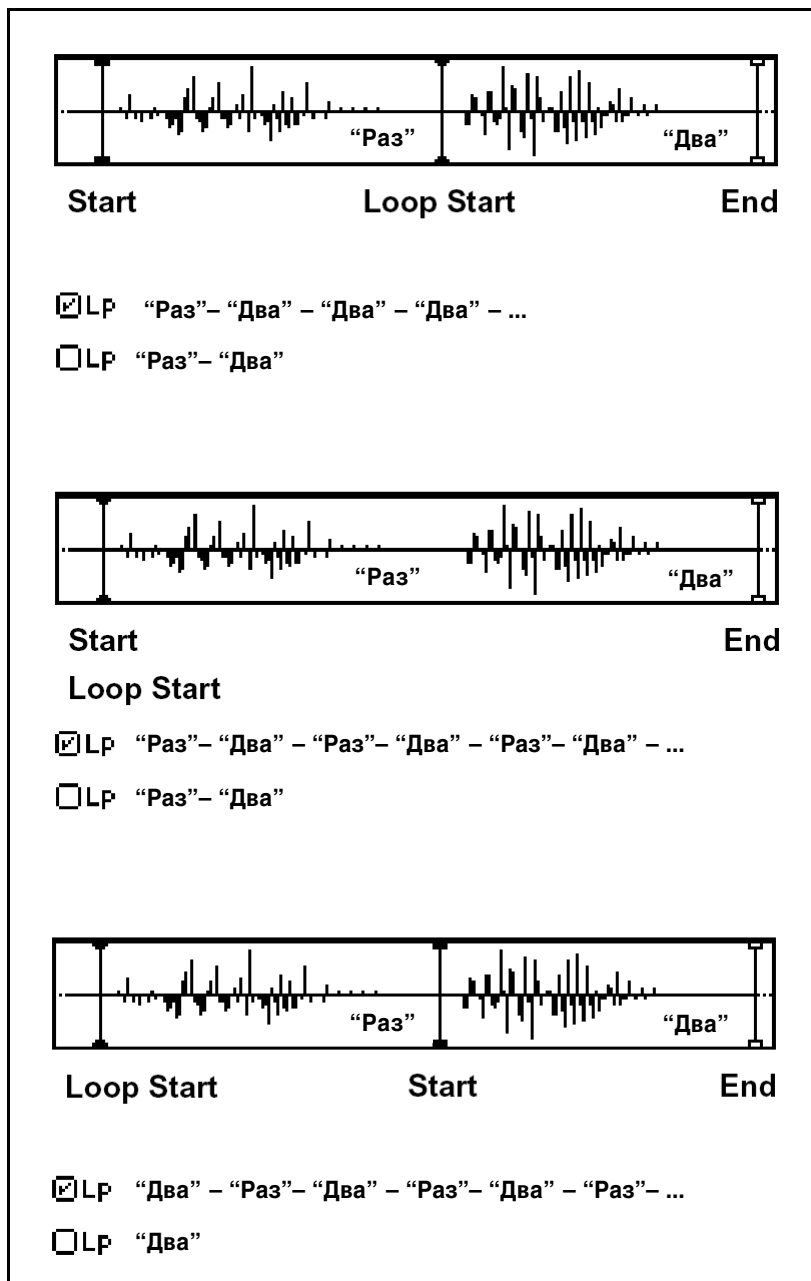
Опция Loop устанавливается автоматически, если при сэмплировании отметить опцию “Auto Loop” (1.1-3c).

Tune (Loop Tune) [-99...+99]

При включенном зацикливании (опция “Lp” отмечена) можно настраивать высоту звучания сэмпла от точки “S (Start)” до “E (End)” в пределах ± 99 центов. При сэмплировании сигнала с различных аудиоисточников высота звучания может быть немного искажена, используйте данный параметр для исправления ситуации.

Rev (Reverse) [Off, On]

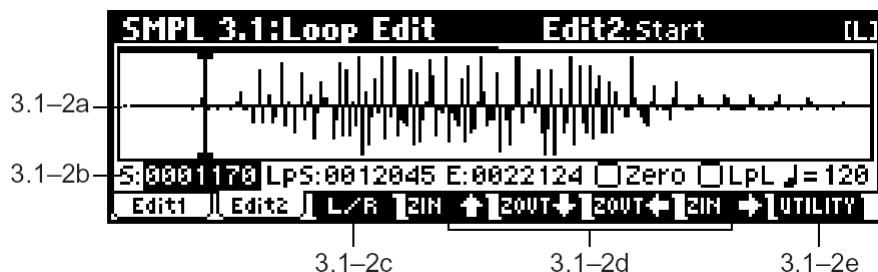
On (опция отмечена): Сэмпл будет воспроизводиться «задом наперед», от точки “E (End)” до точки “LpS (Loop Start)”.



■ 3.1-1c: UTILITY

см. "Delete SMPL", "Copy SMPL", "Move SMPL", "Rename SMPL", "SMPL To Stereo", "Delete MS", "Copy MS", "Move MS", "Rename MS", "MS To Stereo/MS To Mono", "Conv. To Prog", "Keyboard Disp." (1.1-3f).

3.1-2: Edit2



3.1-2a: Sample waveform display

Окно отображения осциллограммы

В данном окне отображается осциллограмма выбранного параметром "SMPL (Sample)" сэмпла (см. 2.1-2a).

3.1-2b: Sample Address, Zero, LpL, J (Grid Tempo)

S (Start)[0000000...]


Определяет точку старта (стартовый адрес) сэмпла. Измеряется в выборках.

LpS (Loop Start)[0000000...]

Определяет точку зацикливания. Параметр доступен, если отмечена опция Loop On. Измеряется в выборках (см. "S.Ofs", PROG 2.1-2b).

E (End)[0000000...]

Определяет точку останова сэмпла. Измеряется в выборках.

 Точки старта и останова должны находиться друг от друга на расстоянии по крайней мере 8 выборок. При установке точек это учитывается автоматически.

Zero (Use Zero)[Off, On]

On (опция отмечена): При установке точек "S (Start)", "LpS (Loop Start)" и "E (End)" будут выбираться только точки пересечения осциллограммой нуля (см. 2.1-2b).

Off (отметка снята): Точки "S", "LpS" и "E" устанавливаются с разрешением до одной выборки сэмпла. Это значение используется по умолчанию.

LpL (Loop Lock)[Off, On]

Данный параметр фиксирует длительность зацикленного участка редактируемого сэмпла.

On (опция отмечена): При редактировании точек "S (Start)" или "E (End)" точки "LpS (Loop Start)" и "E (End)" будут автоматически сдвигаться так, чтобы расстояние между точками "LpS (Loop Start)" и "E (End)" (т.е. длина зацикленного участка) не изменялось. Это удобно для создания ритмических петель (лупов) в определенном темпе.

J (Grid Tempo)[040...480(BPM)]

Данная команда позволяет нарисовать сетку в окне отображения осциллограммы. Это используется для того, чтобы учитывать темп воспроизведения при редактировании сэмплов.

Сетка будет отображена, если выполнить команду меню утилит "Grid" (2.1-2e/3.1-2e). Разрешение сетки задается параметром "Resolution". Темп и сетка указываются для базовой клавиши (окрашена в серый цвет, см. "Keyboard & Index", 1.1-1a).

Линии сетки отображаются, начиная от точки "S (Start)", если зацикливание отключено (Loop Off), или от точки зацикливания "LpS (Loop Start)", если зацикливание включено (Loop On). Данные параметры также могут быть заданы на странице 2.1: Sample Edit, Edit2.

 Данная установка не может быть настроена с помощью регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C).

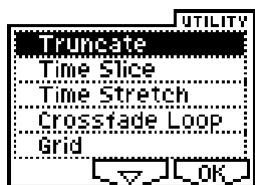
■ 3.1-2c: L/R

Данная установка доступна только при работе со стереосэмплами. Она позволяет переключать отображение осциллограммы между правым и левым каналами стереосэмпла (см. 2.1-2c).

■ 3.1-2d: ZOOM

Эти кнопки служат для увеличения/уменьшения масштаба отображения осциллограммы по горизонтали и вертикали (см. 2.1-2d).

■ 3.1-2e: UTILITY

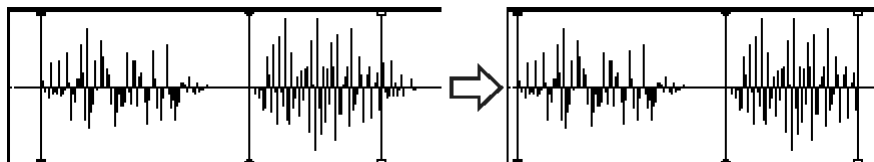


Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе "2.1-2e: UTILITY".

см. "Grid" (2.1-2e)

Truncate

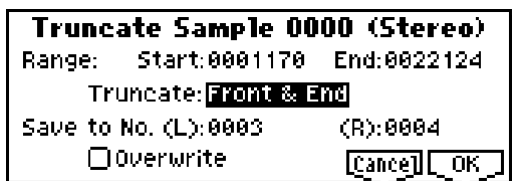
Данная команда удаляет данные, лежащие вне диапазона, отмеченного точками "S (Start)", "LpS (Loop Start)" и "E (End)". Используйте эту команду для удаления неиспользуемых данных из сэмпла.



1) При помощи параметра “SMPL” (3.1-1b) выберите требуемый сэмпл и установите в нужное положение точки “S (Start)”, “LpS (Loop Start)” и “E (End)” (3.1-2b), указав тем самым фрагмент для редактирования.

note Для прослушивания выделенного фрагмента используйте кнопку [AUDITION].

2) Выберите команду “Truncate” для перехода к диалоговому окну.



3) Границы выделенного фрагмента будут показаны в строках “Range: Start:” и “End:”.

4) В строке “Truncate” выберите участок сэмпла для удаления.

Front & End: Будут удалены все аудиоданные до точки “S (Start)” и после точки “E (End)”.

Front: Будут удалены все аудиоданные до точки “S (Start)”.

End: Будут удалены все аудиоданные после точки “E (End)”.

5) В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

6) Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).

7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Time Slice

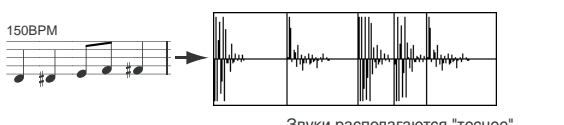
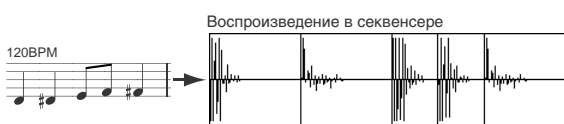
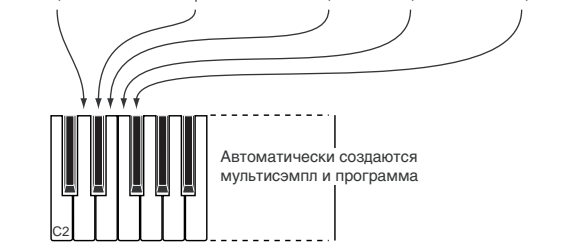
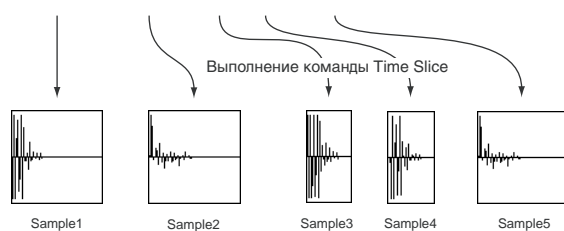
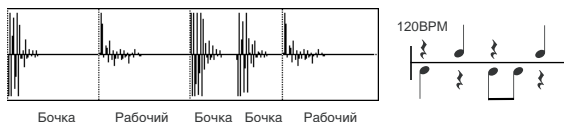
Операция Time Slice определяет внутри ритмического сэмпла участки с резкой атакой (например, звук большого или малого барабанов), а затем автоматически разрезает сэмпл на меньшие сэмплы, содержащие звуки отдельных инструментов. Полученные в результате операции сэмплы будут автоматически назначены на мультисэмплы и программы. Кроме того, будут созданы нотные данные для воспроизведения разрезанных фрагментов. Таким образом, в секвенсерном режиме становится возможным изменять темп песни без изменения высоты сэмпла. Нотные данные используют ноты от D2 и выше, по одной ноте на каждый новый сэмпл (см. рисунок).

Кроме смены темпа, подобная техника работы позволяет менять ноты местами, тем самым изменяя ритмический рисунок исходного сэмпла.

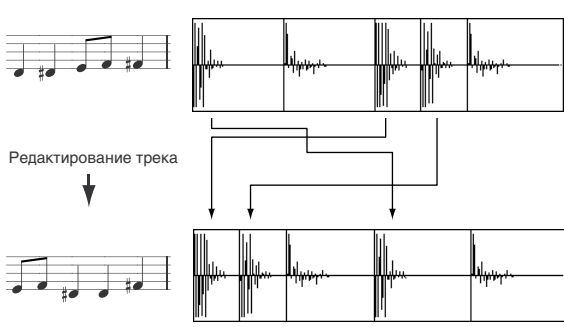
Операция Time Slice также позволяет изменить высоту звучания трека без смены темпа.

Данная команда работает как с моно-, так и со стереофоническими сэмплами.

Исходный ритмический сэмпл: Sample0



* Для оптимизации звучания сэмплов используется команда Time Stretch. Подробное описание см. на шаге 9



note Для смены темпа без сдвига высоты звучания можно использовать также команду “Time Stretch” (3.1-2e). Данная команда удобна, если не требуется разрезать сэмпл и создавать нотные данные для его воспроизведения в секвенсере.

- 1) При помощи параметра “SMPL” (3.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Time Slice” для перехода к диалоговому окну.



Укажите количество четвертных нот и темп выделенного сэмпла. Если известен темп исходного сэмпла, укажите значение “Source BPM”. Если точное значение темпа неизвестно, укажите количество долей “Beat”, после чего нужный темп будет вычислен автоматически. Заданные здесь параметры будут использованы при поиске участков с резкой атакой, при выполнении опции Time Stretch на шаге 9, и при сохранении секвенсерных данных на шаге 10.

Beat: Укажите количество четвертей в выбранном сэмпле. Как только вы укажете значение “Beat”, в строке “Source BPM” будет отображен темп выбранного сэмпла. Пересчет темпа осуществляется от точки старта до точки останова (если заикливание отключено), или от точки заикливания до точки останова (если включено заикливание). Если значение темпа BPM известно, укажите его в строке “Source BPM”.

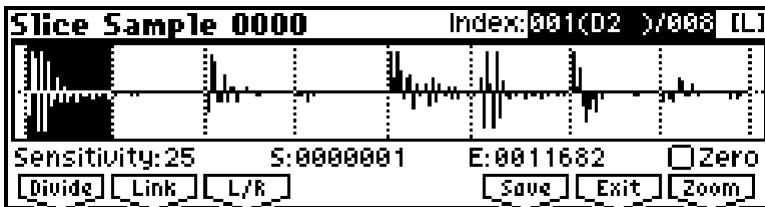
К примеру, если сэмпл длиной в 1 такт в размере 4/4 записан в темпе 120 ударов в минуту (beats per minute, BPM), установите для параметра “Beat” значение 4. Значение “Source BPM” будет вычислено автоматически. Если оно не равно 120, за счет неточной установки точек старта, заикливания или останова, смените значение параметра “Source BPM” на 120.

Source BPM: Указывает темп исходного сэмпла.

- 4) Для разрезания сэмпла нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”). При нажатии на кнопку [F8] (“OK”) будут найдены участки с резкой атакой, произойдет разрезание сэмпла и выведется следующее диалоговое окно.

Stereo Если в стереосэмпле сэмплы R и L имеют различную длительность, в конце более короткого сэмпла автоматически добавляется нужное количество тишины.

- Если требуется переопределить значения “Beat” и “Source BPM” после нажатия на кнопку [F8] (“OK”), это можно сделать на шаге 9а.



- 5) Прослушайте сэмплы, полученные в результате операции разрезания. Сэмпл до разрезания назначен на клавишу C2, полученные фрагменты назначаются на клавиши, начиная от D2. При изменении параметра “Index” соответствующая часть сэмпла на дисплее будет выделена цветом, таким образом можно контролировать полученные фрагменты исходного сэмпла визуально.

note Для выбора индекса удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту.

note Для прослушивания разрезанных фрагментов можно взять нужную ноту на клавиатуре (начиная от ноты D2), или сменить индекс и нажать на кнопку [AUDITION]. Фрагмент сэмпла будет воспроизводиться в оригинальной тональности.

Index[Source(C2), xxx: 001...090 (zzz: D2...G9)/yyy: 001...090]

Выбор индекса для сэмпла.

Значение **Source** соответствует выбору оригинального сэмпла (т.е. неразрезанного).

Изменяя параметры xxx(zzz)/yyy можно выбирать полученные в результате разрезания сэмплы. Значение xxx соответствует номеру выбранного сэмпла, yyy – общему количеству полученных после разрезания сэмплов.

zzz указывает ноту, на которую назначен выбранный в данный момент индекс. На клавиатуру можно назначить до 90 сэмплов. Если в результате разрезания было создано более 90 сэмплов, будет отображено значение 90.

Окно отображения осциллограммы: В местах разрезания исходного сэмпла будут отображены вертикальные пунктирные линии. В точках “S (Start)”, “LpS (Loop Start)” и “E (End)” будут отображены жирные вертикальные линии. При смене параметра “Index” нужный сэмпл будет выделен цветом.

Stereo При работе со стереосэмпами для переключения между правым и левым каналами используйте кнопку [F3] (“L/R”) (см. 2.1-2c).

ZOOM: При нажатии на кнопку [F8] (“Zoom”) отображаются кнопки для смены масштаба отображения осциллограммы (см. 2.1-2d). Нажмите на кнопку [F8] (“Zoom”) еще раз для возврата к предыдущему окну.

- 6) Если точки разрезания были определены неправильно, можно использовать параметр “Sensitivity” для смены чувствительности поиска участков с резкой атакой, и соответствующего изменения точек разрезания сэмпла.

Sensitivity [00...30]

Настройка чувствительности поиска. Увеличение чувствительности позволяет отслеживать более слабые изменения уровня атаки, в результате чего формируется большее количество точек разрезания.


 «Уровень», о котором идет речь в данном случае, не обязательно соответствует «уровню сигнала».

В зависимости от исходного сэмпла разрезание может и не произойти даже при увеличении чувствительности. Если атака одного звука захватывает окончание другого звука, или если сэмпл состоит из двух звуков, произведите подстройку параметров на шаге 7.

- 7) В местах, где автоматическое распознавание атаки сработало некорректно, произведите ручную подстройку. При помощи параметра “Index” выберите требуемый сэмпл, установите в нужные позиции точки “S (Start)” и “E (End)”, а затем используйте команды “Divide” или “Link” для изменения позиции разрезания.

“S (Start)”: Редактирование стартовой точки выбранного в данный момент сэмпла. При её перемещении точка останова предыдущего сэмпла будет отодвинута автоматически.

“E (End)”: Редактирование точки останова выбранного в данный момент сэмпла. При её перемещении точка старта следующего сэмпла будет отодвинута автоматически.

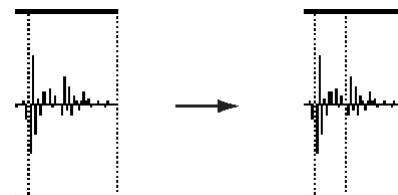
 Если выбран исходный сэмпл (“Index” = **Source**), смена значения “S (Start)” автоматически приведет к смене позиции точки “LpS (Loop Start)”.

note При настройке параметров “S (Start)” и “E (End)” используйте кнопки “ZOOM” для увеличения масштаба (x1 или выше) для точного позиционирования точек старта и останова (см. 2.1-2d).

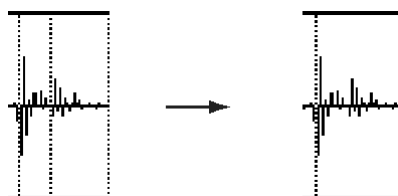
Zero (Use Zero): см. 2.1-2b.


note При подстройке значений “S (Start)” и “E (End)” разрезанных сэмплов следует отметить опцию “Use Zero”. В этом случае существенно снижается вероятность возникновения щелчков и посторонних призывков при переходе от сэмпла к сэмплу.

Divide: Команда разрезает выбранный в данный момент сэмпл на два. Используйте эту команду для добавления новой точки разрезания сэмпла. Используйте параметры “S (Start)” и “E (End)” для точной подстройки.



Link: Объединение выбранного в данный момент сэмпла со следующим сэмплом. Используйте для сращивания двух разрезанных сэмплов.



 Если после ручной корректировки вновь начать настраивать чувствительность “Sensitivity”, произойдет повторное сканирование и автоматическое разрезание сэмпла.

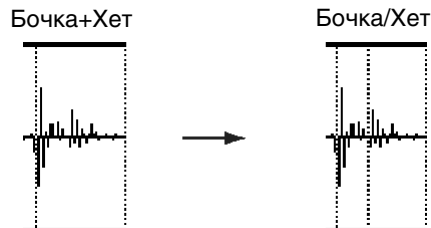
note При использовании команды “Time Slice” для ритмической петли, качество воспроизведения в секвенсере будет существенно зависеть от частоты среза фильтра каждого ударного инструмента из исходного сэмпла.

В каких случаях разрезание дает наилучшие результаты?

А. Разделяйте ударные инструменты как можно тщательнее

К примеру, сэмпл, где спад большого барабана накладывается на удар хай-хета, должен быть разрезан в точках ударов бас-барабана и хай-хета для создания двух сэмплов. Если оставить этот сэмпл неразрезанным, при смене темпа он будет звучать некорректно.

Если сэмпл не был разрезан правильно даже после настройки чувствительности "Sensitivity", используйте команду "Divide" для разрезания сэмпла, и настройте точки "S (Start)" и "E (End)" соответствующим образом.



В. Убедитесь, что каждый разрезанный сэмпл обладает выраженной атакой

Атака является важнейшей составляющей звука ударных и перкуссии. Производите разрезание в точках с четко звучащей атакой.

С. Избегайте шумов в конце разрезанных сэмплов

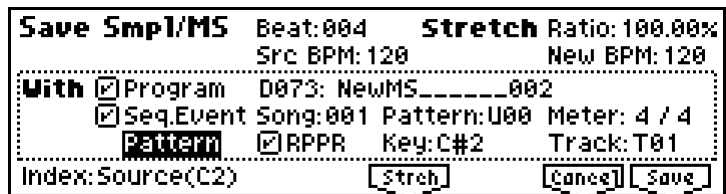
К примеру на предыдущем рисунке в конце удара бас-барабана присутствует шум. Настройте точку "E (End)" таким образом, чтобы этот шум не попал в сэмпл.

В этом случае произойдет автоматический сдвиг точки старта следующего сэмпла со звуком хай-хета. При прослушивании этих двух сэмплов настройте параметры таким образом, чтобы шума в конце удара бас-барабана было как можно меньше, однако чтобы звучание хай-хета при этом не пострадало.

Обратите внимание на эти правила при настройке параметра "Sensitivity". При необходимости используйте описанные выше приемы работы в отношении каждого сэмпла.

Уровень шума в конце сэмпла в пункте "С" будет автоматически снижен после выполнения шага 8 и последующих. При настройке параметра "Sensitivity" обратите внимание на пункты "А" и "В", а затем выполните шаг 9. Если шум все еще слышен, подстройте точку останова.

- 8) Сохраните разрезанные сэмплы в мультисэмпле. При нажатии на кнопку [F6] ("Save") отобразится диалоговое окно "Save Smp/MS".



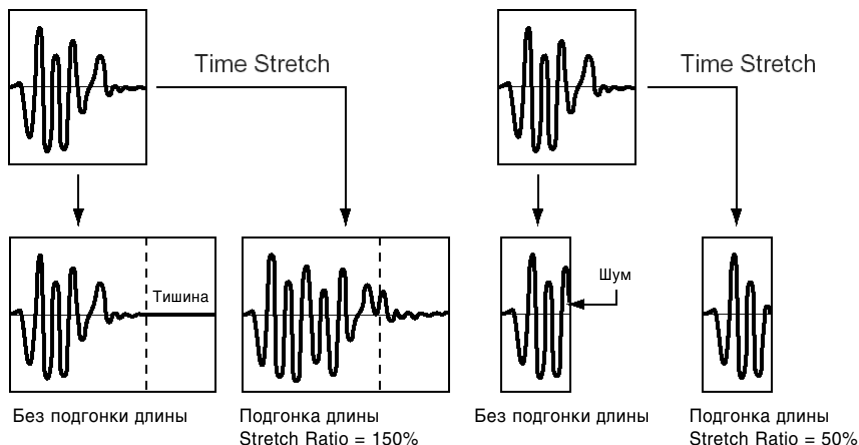
- 9) Используйте параметр "Stretch" для изменения длины нарезанных сэмплов. При нажатии на кнопку [F5] ("Strch") к разрезанным сэмплам будет применена функция Time Stretch, увеличивающая или уменьшающая длину сэмпла без изменения его высоты.

Если изменение длины сэмплов не требуется, переходите к шагу 10.

Иногда при воспроизведении разрезанного сэмпла в секвенсере в замедленном темпе, зашумленные участки между ударами становятся ярко выраженными, в результате звучание получается неестественным. Чтобы избежать этого, используйте функцию Time Stretch для подстройки длины отдельных сэмплов. Длина сэмпла оптимизируется автоматически в соответствии с параметрами "Ratio" и "New BPM".

note

Если выполнить операцию Time Stretch со значением 100%, длина сэмпла не изменится, однако в конце его громкость будет плавно снижена. Это позволяет снизить уровень шума.



- a) Установите параметры “Beat” и “Src BPM (Source BPM)”. Действия аналогичны описанным на шаге 3. Если требуется сменить настройки, заданные на шаге 3, это можно сделать именно здесь.
- b) Установите желательную длительность сэмплов.

● **Определение относительной длительности сэмплов**

Выберите параметр “Ratio”. Доступны значения от **50.00%** до **200.00%**. Значение **50.00%** соответствует уменьшению длительности сэмпла наполовину (темп увеличивается в два раза). Если указать значение **200.00%**, длительность сэмпла будет увеличена вдвое (темп снижается в два раза).

● **Определение длительности сэмплов относительно темпа**


С помощью параметра “New BPM” укажите желаемый темп для воспроизведения сэмплов. Параметр “Ratio” будет перерасчитан автоматически, исходя из значений “SRC BPM (Source BPM)” и “New BPM”.

 Для параметров “SRC BPM (Source BPM)” и “New BPM” недопустимо задавать значения вне диапазона 40 – 480 ударов в минуту.

Недопустимо задавать настройки, при которых значение “Ratio” выйдет за пределы диапазона 50.00 – 200.00.


Нажмите на кнопку [F5] (“Strch”) для выполнения операции Time Stretch. После выполнения полученные сэмплы будут автоматически назначены на ноты D2 и выше, таким образом можно проконтролировать их, играя на клавиатуре. Кроме того, выбрав сэмпл параметром “Index”, можно прослушать его при помощи кнопки [AUDITION]. Попробуйте различные сочетания параметров “Ratio” и “New BPM”.

Index: Выбирает индекс сэмпла для прослушивания его при помощи кнопки [AUDITION]. После выполнения команды Time Stretch будет звучать сэмпл с измененной длительностью. Однако выбрать исходный сэмпл **Source(C2)** невозможно.

 При прослушивании сэмплов после выполнения команды Time Stretch, звучание уже полностью соответствует тому, как разрезанный сэмпл будет звучать в секвенсерном режиме. Если слышен очевидный шум или атака передается нечетко, вернитесь к шагу 7 и подстройте параметры “S (Start)” и “E (End)”.

- 10) При выполнении команды “Save”, используйте опции “With” для создания вспомогательных данных различных типов.

Program: если эта опция **отмечена**, при записи полученный мультисэмпл будет преобразован в программу. Укажите номер программы для записи.

 При работе со стереофоническими сэмплами настройки панорамы для программы будут выполнены автоматически.

Seq.Event: если эта опция **отмечена**, при записи будут созданы данные секвенсера для воспроизведения полученных сэмплов. Можно указать тип этих данных – паттерн или данные трека. При создании паттерна его можно назначить на функцию RPPR.

● **Создание данных трека**

Если выбрать значение “Track”, будут созданы нотные данные трека.

```

With  Program  0072: NewMS_____001
         Seq.Event Song:000  Track:T01  Meter: 4 / 4
         Track    Start Measure:001  Times:000
  
```

Используйте поля “Song”, “Track” и “Meter” для того, чтобы определить номер песни, номер трека для помещения данных, а также размер тактов. Количество тактов будет вычислено на основе параметров “Meter” и “Source BPM”.

Созданные данные будут помещены, начиная от такта “Start Measure” и повторены столько раз, сколько определено параметром “Times”.


Если **отметить** опции “Program” и “Seq.Event”, установить “Start Measure” **001** и произвести запись, параметры “Program Select” (SEQ 1.1-2(3)а, см. стр. <55>) и “Track Play Loop” (SEQ 1.2-1(2)а, см. стр. <58>) будут установлены автоматически.


На странице “Track Play Loop” опция “Loop On” будет **отмечена**, опция “Play Intro” **не отмечена**, параметр “Start Meas” будет установлен в значение **001**, а параметр “Loop End Meas” будет соответствовать длине созданных секвенсерных данных (вычисляется на основе параметров “Meter” и “Source BPM”).

Например, если создано 4 такта данных, и производится запись с параметрами “Start Measure” **001** и “Times” **002**, восемь тактов данных будет помещено на трек, начиная от такта 1. При воспроизведении трека настройки Track Play Loop заставят воспроизводиться такты 1 – 4 циклически. Такты 5 и далее воспроизводиться не будут. Для воспроизведения тактов, начиная от 5, **отключите** опцию “Loop On”.

Если **отметить** опции “Program” и “Seq.Event”, установить значение “Start Measure”, отличное от **001**, а затем произвести запись, сообщение Program Change будет помещено в начале такта, указанного параметром “Start Measure”.

Например, если создано 4 такта данных, и производится запись с параметрами “Start Measure” **002** и “Times” **002**, восемь тактов данных будет помещено на трек, начиная от такта 2.

 При помещении данных в трек исходный фрагмент трека будет затерт. Нотные данные вне соответствующего фрагмента не изменяются.

 Обычно следует **отмечать** опции “Program” и “Seq.Event”. После записи перейдите в режим секвенсера, выберите песню и прослушайте полученный результат.

● Создание данных паттерна


Если выбрать значение “Pattern”, будет создан паттерн.


```
With  Program D073: NewMS_____002
 Seq.Event Song:001 Pattern:U00 Meter: 4 / 4
 Pattern  RPPR Key:C#2 Track:T01
```


Используйте поля “Song”, “Pattern” и “Meter” для того, чтобы определить номер песни, номер паттерна для помещения данных, а также размер тактов. Количество тактов вычисляется на основе параметров “Meter” и “Source BPM”.

Если **отметить** опцию “RPPR”, паттерн будет назначен на клавишу для использования функции RPPR. Используйте значения “Key” и “Track” для определения номера ноты и трека.


Если **отметить** опции “Program”, “Seq.Event” и “RPPR”, параметры “Program Select” (SEQ 1.1-2(3)а, см. стр. <55>) и “RPPR ON/OFF” (SEQ 1.1-1с) будут установлены автоматически. Параметр “RPPR ON/OFF” будет включен.

 Обычно следует **отмечать** опции “Program”, “Seq.Event” и “RPPR”. После записи перейдите в режим секвенсера, выберите песню и паттерн, а затем прослушайте полученный результат. Если была отмечена опция “RPPR”, нажмите на соответствующую клавишу для прослушивания паттерна.


 При изменении точки останова сэмпла количество тактов в сэмпле может увеличиться, и зацикливание будет происходить некорректно. Переопределите в этом случае значение параметра “Length” на странице “Pattern Param.” (см. стр. <70>).

 При создании данных трека или паттерна и установке параметра “Start Meas” в значение **001**, темп песни (“Tempo”, SEQ 1.1-1а, см. стр. <50>) будет установлен в значение, определенное параметром “Source BPM”. Если использовалась функция Time Stretch, темп будет задан параметром “New BPM”.

Если указать “Start Measure” **001** и создать трек, причем установка темпа присутствует только в начале мастер-трека, темп песни также будет установлен в значение, определенное параметрами “New BPM” или “Source BPM”.


 При записи в песню, уже содержащую данные, при несовпадении размеров песни и паттерна воспроизведение может быть некорректным. Установите нужный размер для мастер-трека.


11) Для сохранения нажмите на кнопку [F8] (“Save”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”). При записи все новые сэмплы и мультисэмплы будут автоматически сохранены в пустые позиции.

 При работе со стереосэмпами сэмплы и мультисэмплы будут сохранены в стереоформате.

12) Повторяйте шаги 6 – 11 для создания нужного количества сэмплов и мультисэмпов.

13) Нажмите на кнопку [F7] (“Exit”) для выхода из команды Time Slice.

 При выходе из команды Time Slice без сохранения командой “Save” все созданные сэмплы и мультисэмплы будут утеряны.

 Перед разрезанием длинного сэмпла следует сперва разрезать его на отдельные такты. В противном случае может возникнуть ситуация, когда назначить сэмплы на клавиатуру или создать данные секвенсера будет невозможно.

Разрезание при помощи команды Time Slice требует большого количества свободных сэмплов и мультисэмпов. Убедитесь, что имеется достаточное количество пустых позиций, в противном случае можно получить сообщение о нехватке места.

note Если открыть диалоговое окно Time Slice для одного и того же сэмпла повторно, разрезание произойдет в точности таким же образом. Более того, эти же позиции для разрезания будут использованы, если отметить опцию **Slice** в команде “Time Stretch” (см. 3.1-2e), таким образом задавать настройки повторно не потребуется.

Если необходимо пересканировать сэмпл заново, измените значение чувствительности “Sensitivity” после открытия диалогового окна.

Time Stretch

Функция Time Stretch позволяет растягивать/сжимать сэмплы, тем самым изменяя их темп без изменения высоты звучания. Данная функция весьма удобна при работе с ритмическими петлями (например, ударными) или мелодическими сэмплами (вокал, струнные и т.д.) для того, чтобы подогнать темп воспроизведения одного сэмпла к другому. TR может производить операцию Time Stretch двумя способами. Данная команда работает как с моно-, так и со стереофоническими сэмплами.

Sustaining

Данный способ подходит для создания продолжительных инструментальных или вокальных сэмплов. Использование его для фортепиано или гитары также приносит хорошие результаты.

Slice

Данный способ подходит для инструментов с перкуSSIONным звучанием, например, ударных. Смена темпа воспроизведения барабанных или перкуSSIONных ритмических петель приносит хорошие результаты с минимальными искажениями.

note Одновременно со сменой темпа ритмической петли можно изменять ее высоту (см. “Pitch BPM Adj.”, 4.1-2b, “Detune BPM Adjust” COMBI 3.1-3b, SEQ 3.1-5(6)b). За счет этого можно создавать уникальные эффекты.

Использование метода Sustaining

- 1) При помощи параметра “SMPL” (3.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Time Stretch” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Укажите в раскрывшемся окне метод “Sustaining”. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для выполнения операции и [F7] (“Cancel”) для отмены.

Stereo Если в стереосэмпле сэмплы R и L имеют различную длительность, в конце более короткого сэмпла автоматически добавляется нужное количество тишины.

- 4) На дисплее будет отображено следующее диалоговое окно.



- 5) Параметр “Quality” отвечает за качество преобразования сэмпла, 0 соответствует минимальному качеству, 7 – максимальному. Обычно более высокие значения дают лучшие результаты, однако требуют больше времени для выполнения. Рекомендуется начать со значения 4, а затем поднимать или снижать значение “Quality” в зависимости от звучания.
- 6) Установите желательную длительность сэмплов.

- **Определение относительной длительности сэмплов**

Выберите параметр “Ratio”. Доступны значения от 50.00% до 200.00%. Значение 50.00% соответствует уменьшению длительности сэмпла наполовину (темп увеличивается в два раза). Если указать значение 200.00%, длительность сэмпла будет увеличена вдвое (темп снижается в два раза).

- **Определение длительности сэмплов относительно темпа**

Задайте количество долей в исходном сэмпле параметром “Beat”. В этом случае значение темпа “Source BPM” будет перерасчитано автоматически.

“Source BPM” указывает темп воспроизведения оригинального сэмпла. Это значение рассчитывается автоматически, исходя из длительности фрагмента между точками старта и останова (если зацикливание отключено) или между точками зацикливания и останова (если зацикливание включено). Если значение темпа сэмпла известно, установите правильное значение вручную.

Используйте параметр “New BPM” для определения нового значения темпа. Параметр “Ratio” будет перерасчитан автоматически, исходя из значений “Source BPM” и “New BPM”.

К примеру, если сэмпл длиной в 1 такт в размере 4/4 записан в темпе 120 ударов в минуту (beats per minute, BPM), и требуется сменить темп на 150 BPM, установите для параметра “Beat” значение 4. Значение “Source BPM” будет вычислено автоматически. Если оно не равно 120, за счет неточной установки точек старта, зацикливания или останова, смените значение параметра “Source BPM” на 120.

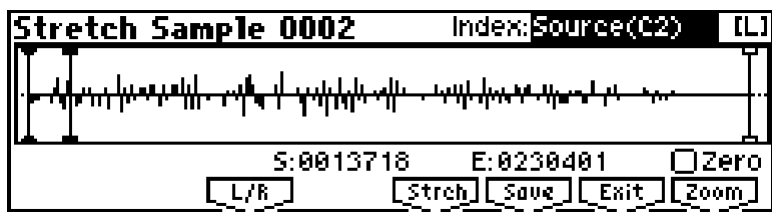
Затем задайте для параметра “New BPM” значение 150. Параметр “Ratio” будет перерасчитан автоматически.

- ▲ Для параметров “SRC BPM (Source BPM)” и “New BPM” недопустимо задавать значения вне диапазона 40 – 480 ударов в минуту.
Недопустимо задавать настройки, при которых значение “Ratio” выйдет за пределы диапазона 50.00 – 200.00.

- ▲ В зависимости от сэмпла длительность может немного отличаться от заданной из-за погрешностей при вычислениях.

7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

После нажатия на кнопку [F8] (“OK”) на экране отобразится диалоговое окно Time Stretch.



8) Для прослушивания исходный сэмпл назначается на клавишу C2, а сэмпл, полученный в результате операции Time Stretch, назначается на клавишу C#2. Кроме того, можно изменять параметр “Index” для выбора сэмпла.

Index [Source(C2), Result(C#2)]

Выбор индекса для отображаемого в данный момент в окне сэмпла.

Значение **Source** соответствует исходному сэмплу.

Значение **Result** соответствует сэмплу, полученному в результате выполнения функции Time Stretch.

- note** Для выбора индекса удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту.

Окно отображения осциллограммы: Здесь отображается осциллограмма выбранного сэмпла. В точках “S (Start)”, “LpS (Loop Start)” и “E (End)” будут отображены жирные вертикальные линии.

Stereo При работе со стереосэмплами для переключения между правым и левым каналами используйте кнопку [F3] (“L/R”) (см. 2.1-2c).

S (Start):

E (End):

Параметры определяют точки старта и останова выбранного в данный момент сэмпла.

При выполнении команды Time Stretch эти точки передвигаются автоматически. Однако из-за погрешностей в расчетах они могут быть смещены относительно начала/конца сэмпла. В этом случае подстройте их положение самостоятельно.

- ▲ При смене положения точки старта положение точки зацикливания будет смещено автоматически. Если требуется подстроить положение точек старта и зацикливания независимо друг от друга, сохраните данные на шаге 10, а затем задайте нужные значения на странице 3.1: Loop Edit Edit2.

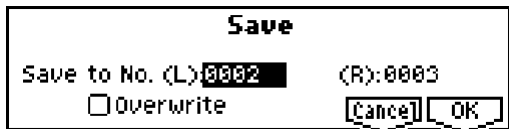
- note** Для прослушивания выбранного сэмпла возьмите ноту на клавиатуре или нажмите на кнопку [AUDITION]. Аудиофрагмент от точки “S (Start)” до точки “E (End)” будет воспроизведен в исходной тональности.

Zero (Use Zero): см. 2.1-2b

L/R: см. 2.1-2c

ZOOM: При нажатии на кнопку [F8] (“Zoom”) будут отображены кнопки для смены масштаба отображения осциллограммы (см. 2.1-2d). Нажмите на кнопку [F8] (“Zoom”) еще раз для возврата к предыдущему окну.

- 9) При нажатии на кнопку [F5] (“Strch”) на дисплее отобразится диалоговое окно Time Stretch. При необходимости здесь можно задать другие параметры сжатия/растягивания (стретчинга). Действия аналогичны описанным на шаге 8.
- 10) Сохраните созданный сэмпл. Нажмите на кнопку [F6] (“Save”) для перехода к диалоговому окну.



В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна.

[Stereo] Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).

Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

- 11) Повторяя шаги 9 – 10, создайте необходимое количество сэмплов.
- 12) Нажмите на кнопку [F7] (“Exit”) для завершения операции Time Stretch. Параметр “Index” будет установлен в положение, соответствующее последнему созданному сэмплу.

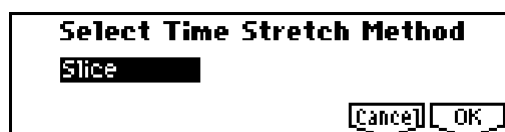
note Для использования полученного сэмпла в программном или секвенсерном режиме требуется или выполнить команду “Conv. To Prog” (см. стр. <99>), или использовать параметр “Multisample” (см. PROG 2.1-2b, 2.1-3) для выбора мультисэмпла и создания программы.

! При выходе из команды Time Stretch без выполнения команды “Save” все созданные сэмплы и мультисэмплы будут утеряны.

! Выполнение команды Time Stretch требует большого количества свободных сэмплов и мультисэмплов. Убедитесь, что имеется достаточное количество пустых позиций, в противном случае можно получить сообщение о нехватке места.

Использование метода Slice

- 1) При помощи параметра “SMPL” (3.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Time Stretch” для перехода к диалоговому окну.
- 3) Выберите в раскрывшемся окне метод “Slice”. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для выполнения операции и [F7] (“Cancel”) для отмены.



[Stereo] Если в стереосэмпле сэмплы R и L имеют различную длительность, в конце более короткого сэмпла автоматически добавляется нужное количество тишины.

- 4) На дисплее будет отображено следующее диалоговое окно.
- 5) Укажите размер и темп исходного сэмпла. Если известно точное значение темпа сэмпла, установите правильное значение вручную. Введенное здесь значение будет использовано при поиске участков с выраженной атакой, которые будут использованы для определения точек разрезания сэмпла.



Beat: Задайте количество долей в исходном сэмпле параметром “Beat”. В этом случае значение темпа “Source BPM” будет перерасчитано автоматически, исходя из длительности фрагмента между точками старта и останова (если зацикливание отключено) или между точками зацикливания и останова (если зацикливание

включено). Если известно точное значение темпа, и вычисленное автоматически значение темпа с ним не совпадает, введите необходимые изменения вручную.

К примеру, если сэмпл длиной в 1 такт в размере 4/4 записан в темпе 120 ударов в минуту (beats per minute, BPM), установите для параметра "Beat" значение 4. Значение "Source BPM" будет вычислено автоматически. Если оно не равно 120, за счет неточной установки точек старта, заикливания или останова, смените значение параметра "Source BPM" на 120.

Source BPM: Указывает темп исходного сэмпла в оригинальной тональности.

 Для параметра "Source BPM" недопустимо задавать значения вне диапазона 40 – 480 ударов в минуту.

6) Установите желательную длительность сэмплов.

● **Определение относительной длительности сэмплов**

Выберите параметр "**Ratio**". Доступны значения от 50.00% до 200.00%. Значение 50.00% соответствует уменьшению длительности сэмпла наполовину (темп увеличивается в два раза). Если указать значение 200.00%, длительность сэмпла будет увеличена вдвое (темп снижается в два раза).

Темп нового сэмпла будет вычислен автоматически, исходя из параметров "Ratio", "Source BPM" и "New BPM".

● **Определение длительности сэмплов относительно темпа**

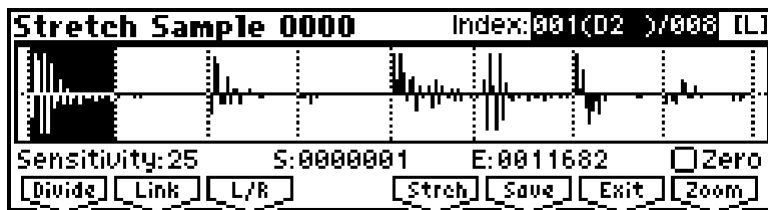
Используйте параметр "**New BPM**" для определения нового значения темпа. Параметр "Ratio" будет перерасчитан автоматически, исходя из значений "Source BPM" и "New BPM".

 Для параметров "SRC BPM (Source BPM)" и "New BPM" недопустимо задавать значения вне диапазона 40 – 480 ударов в минуту.

Недопустимо задавать настройки, при которых значение "Ratio" выйдет за пределы диапазона 50.00 – 200.00.

7) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

После нажатия на кнопку [F8] ("OK") на экране отобразится диалоговое окно Time Stretch. При нажатии на кнопку [F8] ("OK") будут найдены участки с резкой атакой, произойдет разрезание сэмпла и выведется следующее диалоговое окно.



8) Для прослушивания исходный сэмпл назначается на клавишу C2, а сэмпл, полученный в результате операции Time Stretch, назначается на клавишу C#2. Отдельные сэмплы, полученные в результате разрезания, будут назначены на ноты от D2 и выше.


Index[Source(C2), xxx: 001...090 (zzz: D2...G9)/yyy: 001...090]

Выбор индекса для сэмпла.

Значение **Source** соответствует выбору оригинального сэмпла (т.е. неразрезанного).

Значение **Result** соответствует выбору растянутого/сжатого сэмпла.

Изменяя параметры xxx(zzz)/yyy можно выбирать полученные в результате разрезания сэмплы. Поле xxx соответствует номеру выбранного сэмпла, yyy – общему количеству полученных после разрезания сэмплов. zzz указывает ноту, на которую назначен выбранный в данный момент индекс. На клавиатуру можно назначить до 90 сэмплов. Если в результате разрезания было создано более 90 сэмплов, будет отображено значение 90.

 Для выбора индекса удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту.

При выполнении команды Time Stretch точки старта "S (Start)" и останова "E (End)" передвигаются автоматически. Однако из-за погрешностей в расчетах они могут быть смещены относительно начала/конца сэмпла. В этом случае выберите "Index" **Result** и подстройте их положение самостоятельно.

Окно отображения осциллограммы: Если параметр "Index" принимает значение, отличное от **Result**, в местах разрезания исходного сэмпла будут отображены вертикальные пунктирные линии. Если значение параметра "Index" равно xxx(zzz)/yyy, соответствующий сэмпл будет выделен цветом. Если выбранный "Index" не равен xxx(zzz)/yyy, в точках "S (Start)", "LpS (Loop Start)" и "E (End)" будут отображены жирные вертикальные линии.

Stereo При работе со стереосэмплами для переключения между правым и левым каналами используйте кнопку [F3] (“L/R”) (см. 2.1-2с).

ZOOM: При нажатии на кнопку [F8] (“Zoom”) будут выведены кнопки для смены масштаба отображения осциллограммы (см. 2.1-2d). Нажмите на кнопку [F8] (“Zoom”) еще раз для возврата к предыдущему окну.

- 9) Если точки разрезания были определены неправильно, можно использовать параметр “Sensitivity” для смены чувствительности поиска участков с резкой атакой, и соответствующего изменения точек разрезания сэмпла.

Sensitivity[0...30]:

S (Start):

E (End):

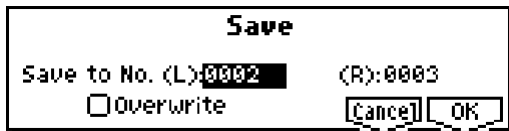
Zero (Use Zero):

Divide:


Link:

См. раздел “Time Slice”, шаги 6 и 7.

- 10) При нажатии на кнопку [F5] (“Strch”) на дисплее будет отображено диалоговое окно Time Stretch. При необходимости здесь можно задать другие параметры сжатия/растягивания (стретчинга). Действия аналогичны описанным на шагах 4 – 7. Более подробно об установке точек разрезания см. “Time Slice”, шаги 6 и 7.
- 11) Сохраните созданный сэмпл. Нажмите на кнопку [F6] (“Save”) для перехода к диалоговому окну.



В строке “Save to No.” укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого незнамого сэмпла. Если отмечена опция “Overwrite”, данная установка недоступна. Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).


-  Если выполнить команду при **отмеченной** опции “Overwrite”, исходный сэмпл будет удален и перезаписан. В этом случае при выводе на экран диалогового окна Time Stretch будет произведен новый поиск участков с выраженной атакой, что и будет отображено на дисплее при выборе “Index” = **Source**.


Stereo Для стереосэмплов будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

- 12) Повторяя шаги 10 – 11, создайте необходимое количество сэмплов.
- 13) Нажмите на кнопку [F7] (“Exit”) для завершения операции Time Stretch. Параметр “Index” будет установлен в положение, соответствующее последнему созданному сэмплу.

note Для использования полученного сэмпла в программном или секвенсерном режиме требуется или выполнить команду “Conv. To Prog” (см. стр. <99>), или использовать параметр “Multisample” (см. PROG 2.1-2b, 2.1-3) для выбора мультисэмпла и создания программы.

 При выходе из команды Time Stretch без выполнения команды “Save” все созданные сэмплы и мультисэмплы будут утеряны.

 Перед растягиванием/сжатием длинного сэмпла следует сперва разрезать его на отдельные такты. В противном случае может возникнуть ситуация, когда назначить сэмплы на клавиатуру или отредактировать точки разрезания будет невозможно.

Растягивание/сжатие при помощи команды Time Stretch требует большого количества свободных сэмплов и мультисэмплов. Убедитесь, что имеется достаточное количество пустых позиций, в противном случае можно получить сообщение о нехватке места.

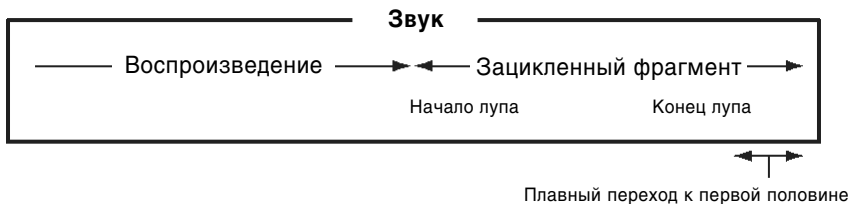
note Если открыть диалоговое окно Time Slice для одного и того же сэмпла повторно, разрезание произойдет в точности таким же образом. Более того, эти же позиции для разрезания будут использованы при выполнении команды “Time Stretch” (см. 3.1-2e), таким образом задавать настройки повторно не потребуется.

Если необходимо пересканировать сэмпл заново, измените значение чувствительности “Sensitivity” после открытия диалогового окна.

Crossfade Loop

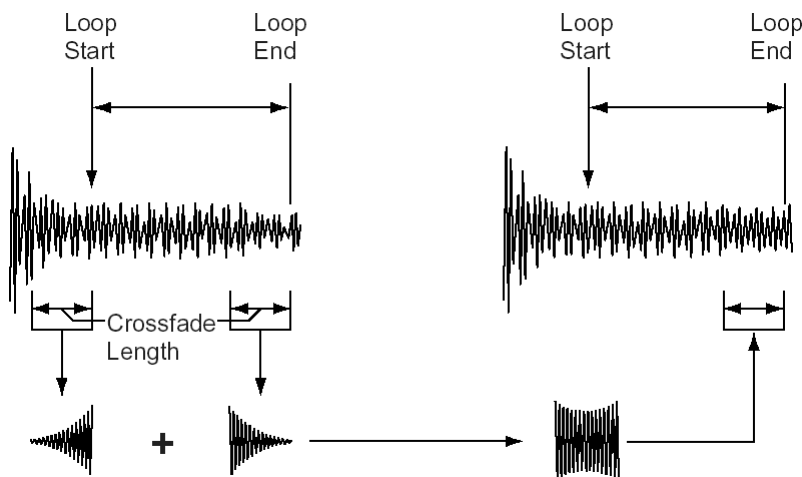
При зацикливании инструментальных сэмплов, таких как струнные или духовые, в точке перехода от конца сэмпла к его началу могут наблюдаться щелчки, или неприятные на слух тембровые переходы.

Для решения этой проблемы команда Crossfade Loop обеспечивает плавное микширование (кроссфейдинг) первого и последнего фрагментов сэмпла.

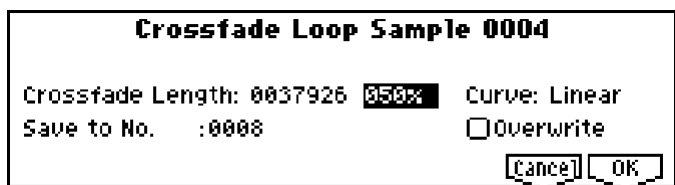


Фактически данные сэмпла преобразуются следующим образом. Фрагмент определенной длины (параметр "Crossfade Length"), расположенный непосредственно перед зацикливанием, копируется и микшируется с конечным фрагментом сэмпла.

При этом громкость конечного фрагмента плавно опускается до нуля, а громкость скопированного фрагмента плавно увеличивается от нуля до текущего значения. Таким образом формируется кроссфейд, и звучание зацикленного участка становится естественным.




- 1) При помощи параметра "SMPL" (3.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит "Crossfade Loop" для перехода к диалоговому окну.



- 3) В строке "Crossfade Length" определите длину кроссфейда "Crossfade Length".

Если указывать значение в процентах, параметр "Crossfade Length" будет вычислен автоматически. Длительность указывается в процентах относительно промежутка между точками старта и останова. К примеру, значение 50% будет соответствовать половине длины фрагмента между точками "S (Start)" и "E (Loop End)".

 Длительность кроссфейда "Crossfade Length" не может превышать длительность фрагмента сэмпла от точки "S (Start)" до точки "LpS (Loop Start)". В этом случае максимальная длительность будет меньше 100%.

- 4) В строке "Curve" выберите нужную форму кривой изменения громкости.

Linear: Громкость изменяется линейно. Выберите это значение для обычного плавного увеличения/уменьшения громкости.

Power: Громкость изменяется нелинейно. Иногда использование значения **Linear** может привести к «провалу» громкости в середине кроссфейда. В подобных случаях используйте значение **Power**.

- 5) В строке "Save to No." укажите сэмпл-приемник для отредактированного варианта. По умолчанию устанавливается номер первого свободного сэмпла. Если отмечена опция "Overwrite", данная установка недоступна.

Stereo Для стереосэмплив будут отображены строки “Save to No. (L)” и “(R)”. Укажите номера для сэмплов-приемников левого и правого каналов.

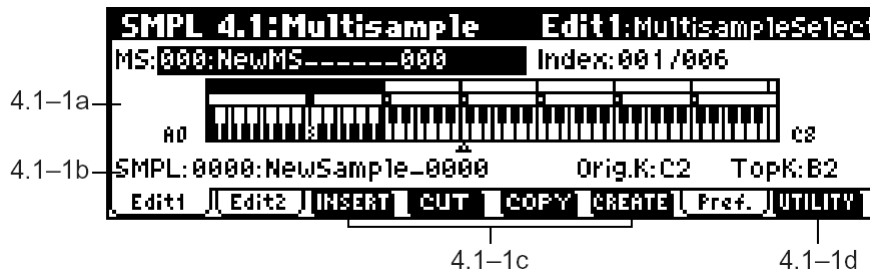
Если требуется удалить исходный вариант сэмпла и перезаписать его, **отметьте** опцию “Overwrite”. Обычно следует оставлять значение параметра “Save to No.” по умолчанию и **не отмечать** опцию “Overwrite” (см. стр. <101>).

6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

SMPL 4.1: Multisample

На данной странице задаются настройки для мультисэмплив. Здесь можно создавать индексы и назначать на них сэмплы (также это можно сделать на странице 1.1: Recording). Кроме того, можно удалять, копировать или вставлять индексы, а также настраивать громкость и высоту сэмплов для каждого индекса.

4.1-1: Edit1



4.1-1a: MS, Index, Keyboard & Index

MS (Multisample Select)[000...999]

Выбор мультисэмпла для редактирования (см. 1.1-1a).

Index[xxx (001...128)/yyy (001...128)]

Выбор сэмпла для редактирования (см. 1.1-1a).



Для выбора индекса, удерживая нажатой кнопку [ENTER], возьмите ноту на клавиатуре. Будет выбран индекс, содержащий взятую ноту. Данная нота будет определена как базовая, и окрашена серым на диаграмме “Keyboard & Index”.

Keyboard & Index

см. 1.1-1a

4.1-1b: SMPL, Orig.K, TopK

SMPL (Sample Select)[----:----No Assign---, 0000...3999]

Просмотр имени и номера сэмпла, назначенного на текущий индекс. Кроме того, данный параметр используется для выбора сэмпла (см. 1.1-1b).

Orig.K (Original Key)[C-1...G9]

Выбор исходной клавиши, т.е. клавиши, при нажатии на которую сэмпл будет воспроизводиться с исходной высотой звучания (см. 1.1-1b).

TopK (Top Key)[C-1...G9]

Определяет верхнюю клавишу зоны индекса. Этот параметр определяет ширину всей зоны (см. 1.1-1b).

■ 4.1-1c: INSERT, CUT, COPY, CREATE

INSERT

Вставка индекса. При нажатии на кнопку [F3] (“INSERT”) будет создан новый индекс с настройками, заданными параметром “Pstn (Position)” (1.1-3b, 4.1-3a). Кроме того, данная команда производит вставку индекса (и его параметров “Zone Range”, “Orig.K Position”, “Level” и “Pitch”), помещенного в буфер обмена командами “CUT” или “COPY” (при этом сэмплы будут скопированы или переназначены автоматически).



Если создать новый индекс командой “CREATE” или “INSERT” невозможно, на дисплее отображается диалоговое окно. см. “CREATE” (1.1-1c).

Если команды “CUT” или “COPY” еще ни разу не выполнялись, например, сразу после включения инструмента, создание новых индексов будет происходить в соответствии с настройками “Position”, “Zone Range” и “Orig.K Position” на странице “Create (Create Zone Preference)” (1.1-3b, 4.1-3a), аналогично команде “CREATE”.

CUT

При нажатии на кнопку [F4] (“CUT”) выбранный индекс будет удален, а его содержимое скопировано в буфер обмена для последующей вставки кнопкой “INSERT”.

COPY

При нажатии на кнопку [F5] (“COPY”) выбранный индекс будет скопирован в буфер обмена для последующей вставки кнопкой “INSERT”.

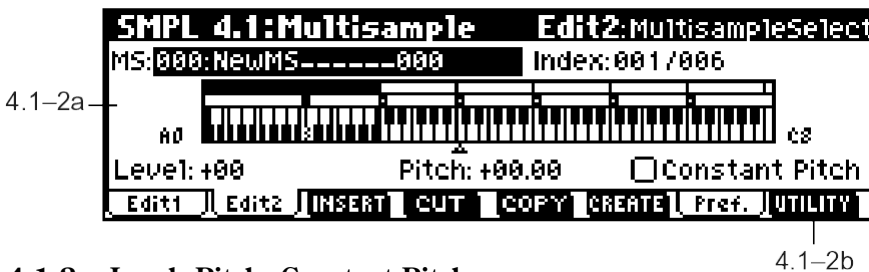
CREATE

Создание нового индекса. При нажатии на кнопку [F6] (“CREATE”) будет создан новый индекс с настройками “Position”, “Zone Range” и “Orig.K Position” на странице “Create (Create Zone Preference)” (1.1-3b, 4.1-3a) (см. 1.1-1c).

■ 4.1-1d: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f), “Pitch BPM Adj.” (4.1-2b).

4.1-2: Edit2



4.1-2a: Level, Pitch, Constant Pitch

Level [-99...+99]

Настройка уровня громкости сэмпла. Используется для выравнивания уровней громкости звучания сэмплов в мультисэмпле.

0: Исходный уровень.

-: Снижение уровня громкости. Значение **-99** соответствует нулевой громкости.

+: Увеличение уровня громкости.

Поскольку в режиме сэмплирования громкость сэмпла обычно находится на максимальном уровне, ввод положительных (+) значений параметра не будет оказывать никакого эффекта. Однако, если на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] – [4] (режим В) были назначены контроллеры **Volume (CC#07)** или **Expression (CC#11)**, и с регуляторами производились какие-либо манипуляции, ввод положительных (+) значений параметра “Level” будет увеличивать уровень громкости сэмпла (PROG 2.1-2e Sample Parameter: Level).

Pitch [-64.00...+63.00]

Настройка высоты звучания сэмпла в полутонах/центах.

0: При нажатии на клавишу, определенную параметром “Orig.K”, сэмпл будет воспроизводиться с исходной высотой.

-: Транспонирование вниз. Значение **-12.00** соответствует транспозиции на октаву вниз.

+: Транспонирование вверх. Значение **+12.00** соответствует транспозиции на октаву вверх.

Кроме того, параметр “Pitch” позволяет настраивать длительность барабанных петель. К примеру, ввод значения **+12.00** соответствует увеличению скорости воспроизведения вдвое, таким образом длительность звучания петли будет уменьшена в два раза.

см. PROG 2.1-2e Sample Parameter: Pitch

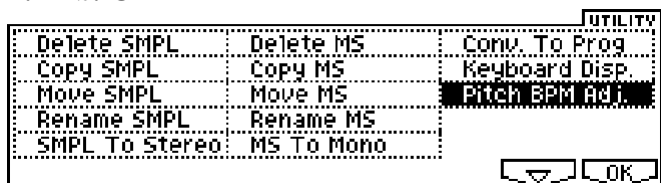
note Команда “Pitch BPM Adj.” позволяет установить длительность звучания сэмпла относительно значения темпа воспроизведения (см. 4.1-2b).

Constant Pitch[Off, On]

On (опция отмечена): Все ноты в зоне индекса будут звучать с исходной высотой. Применяется для работы со звуками ударных инструментов и барабанных петель, если не требуется изменение высоты звучания.

Off (отметка снята): Относительно исходной клавиши высота сэмпла будет изменяться с шагом в полутон. Применяется при работе со звуками различных музыкальных инструментов.

■ 4.1-2b: UTILITY



см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Pitch BPM Adj. (Pitch BPM Adjust)

Данная команда позволяет автоматически определять параметр “Pitch” (4.1-2a) для воспроизведения в нужном темпе. Транспонирование сэмпла вверх соответствует увеличению скорости его воспроизведения и наоборот, транспонирование вниз приводит к снижению скорости воспроизведения сэмпла. Это может быть использовано для подгонки длительности ритмической петли под заданный темп.

- 1) При помощи параметра “SMPL” (4.1-1b) выберите нужный сэмпл.
- 2) На странице Edit2 выберите команду меню утилит “Pitch BPM Adj.” для перехода к диалоговому окну.




- 3) Укажите количество четвертных долей в такте параметром “Beat”.
- 4) В строке “Current BPM” отображается значение темпа для базовой клавиши (на дисплее окрашена в серый цвет). Данное значение вычисляется автоматически, исходя из расстояния между точками старта и останова сэмпла (если зацикливание выключено) или из расстояния между точками зацикливания и останова (если зацикливание включено).

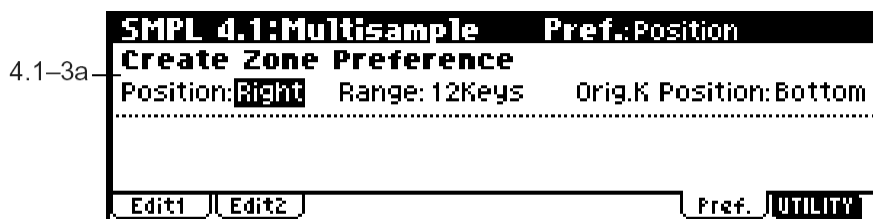
Например, если длительность сэмпла от точки старта до точки останова составляет 2 секунды, исходная клавиша является базовой, и параметр “Beat” установлен в значение 4, “Current BPM” будет равно 120. Если сменить значение “Beat” на 2, темп “Current BPM” изменится на 60.

 Параметр “Current BPM” не может принимать значений вне диапазона 40 – 480.

- 5) В строке “New BPM” укажите новое значение темпа.
- 6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”). После этого значение параметра “Pitch” (4.1-2a) будет установлено автоматически. Например, если в размере 4/4 изменить темп 120 BPM на 240 BPM, значение “Pitch” будет установлено в значение +12.00.

 Данные вычисления осуществляются с определенной погрешностью, поэтому при вычислении нового значения BPM могут наблюдаться небольшие отклонения.

4.1-3: Pref (Preference)



4.1-3b

4.1-3a: Create Zone Preference

На данной странице задаются значения по умолчанию для создания новых индексов командой “CREATE” (4.1-1c, 1.1-1c). Новые индексы будут создаваться с указанными на данной странице параметрами. Однако при необходимости эти параметры могут быть отредактированы впоследствии. Кроме того, значение “Position” будет использоваться при выполнении команды “INSERT” (4.1-1c), см. 1.1-3b.

Position [Right, Left]
 Range (Zone Range) [1key...127keys]
 Orig.K Position (Original Key Position) [Bottom, Center, Top]

см. 1.1-3b (обратите внимание на то, что названия параметров и значений обозначены по-разному).

■ 4.1-3b: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f), “Pitch BPM Adj.” (4.1-2b).

SMPL 5.1: Memory

5.1-1: Memory (Free Memory)

SMPL 5.1:Memory		Free Memory	
RAM Bank 1	: 087.1 sec (08,172K byte)	099%	free
RAM Bank 2	: 087.3 sec (08,192K byte)	100%	free
RAM Bank 3	: 087.3 sec (08,192K byte)	100%	free
RAM Bank 4	: 087.3 sec (08,192K byte)	100%	free
Memory	No.	UTILITY	

5.1-1a: Free Memory

5.1-1b

На странице показано количество свободной памяти сэмпирования (время записи в секундах, размер в байтах и в процентах от общего объема) в банках RAM 1 – 4. Вид дисплея зависит от установленного количества сэмплерной памяти (см. “Bank”, 1.1-2a).

■ 5.1-1b: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Delete MS” (1.1-3f).

5.1-2: No (Free Number)

SMPL 5.1:Memory		Free Number	
Multisample(MS)	: 0999 / 1000	099%	free
Sample	: 3999 / 4000	099%	free
Sample in MS	: 3999 / 4000	099%	free
Memory	No.	UTILITY	

5.1-2a: Free Number

5.1-2b

На странице отображается количество пустых сэмплов и мультисэмплов. Приведены абсолютное значение и значение в процентах от максимального количества.

Multisample(MS) [0000...0999/1000 000...099%]
 Sample [0000...4000/4000 000...100%]
 Sample in MS [0000...3999/4000 000...099%]

■ 5.1-2b: UTILITY


см. “Delete SMPL”, “Delete MS” (1.1-3f).

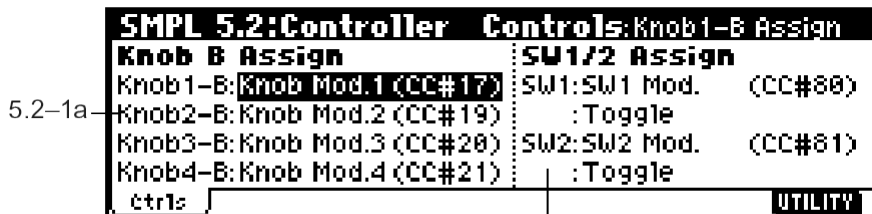
SMPL 5.2: Controller

5.2-1: Ctrls (Controls)

На этой странице определяются функции регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] (режим В) и кнопок [SW1] и [SW2] в режиме сэмплирования.

Во время сэмплирования манипуляции с этими кнопками и регуляторами могут быть записаны в реальном времени.

 В режиме сэмплирования функция AMS для управления параметрами программ не используется.






5.2-1a: Knob B Assign

5.2-1b

5.2-1c

Данные установки отвечают за функции (в основном различные виды сообщений Control Change), назначенные на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] (см. список на стр. <225>) в режиме секвенсера. Назначенные здесь функции в дальнейшем будут управляться при помощи расположенных на лицевой панели регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] (режим В).

Knob1-B (Knob1-B Assign)		.....[Off...MIDI CC#95]
Knob2-B (Knob2-B Assign)		.....[Off...MIDI CC#95]
Knob3-B (Knob3-B Assign)		.....[Off...MIDI CC#95]
Knob4-B (Knob4-B Assign)		.....[Off...MIDI CC#95]



Пример настройки

В данном примере регулятор [1] (режим В) назначается на управление параметром “Wet/Dry”, который выбран на странице IFX эффекта разрыва (44: St/Cross Dly), и регулятор [2] (режим В) назначается на управление панорамой “Pan” сигнала после его прохождения через эффект разрыва во время сэмплирования.

- 1) Выберите шину “BUS (IFX) Select” (1.1-3a) **IFX**.
- 2) На странице **IFX** (7.1-1) выберите эффект **44: St/Cross Dly**.
- 3) Установите параметр “IFX On/Off” (7.1-1) в значение **ON**.
- 4) На странице IFX установите параметр “W/D” в значение **Dry**, “Src” – в значение **Kb1 [+]**, и “Amt” – в значение **+50** (7.1-2).
- 5) Выберите для параметра “Knob1-B” значение **Knob Mod.1 (CC#17)**, и значение **IFX Pan (CC#08)** для параметра “Knob2-B”.
- 6) Нажмите на кнопку [SELECT] для того, чтобы загорелся светодиод режима “В”.
- 7) Вращайте регуляторы [1] и [2] – в результате уровень обработки эффектом и панорама сигнала с внешнего аудиоисточника будут изменяться в реальном времени. Теперь можно произвести сэмплирование.

5.2-1b: SW1/2 Assign

Данные установки назначают функции на кнопки [SW1] и [SW2] (см. список на стр. <224>).

SW1 (SW1 Assign)		.....[Off...AfterT Lock]
SW1 Mode		.....[Toggle, Momentary]
SW2 (SW2 Assign)		.....[Off...AfterT Lock]
SW2 Mode		.....[Toggle, Momentary]

см. PROG 2.2-1b

■ 5.2-1c: UTILITY

см. “Delete SMPL”, “Copy SMPL”, “Move SMPL”, “Rename SMPL”, “SMPL To Stereo”, “Delete MS”, “Copy MS”, “Move MS”, “Rename MS”, “MS To Stereo/MS To Mono”, “Conv. To Prog”, “Keyboard Disp” (1.1-3f).

SMPL 7.1: Insert Effect

На этой странице задаются настройки эффекта разрыва для работы в режиме сэмплирования.

Если для параметра “BUS” (1.1-3a) указано значение **IFX**, аудиосигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 тыльной панели будет пропущен через эффект разрыва. В результате сигнал, обработанный выбранным эффектом разрыва, может быть засэмплирован в память Korg TR.

Подробное описание эффектов разрыва см. стр. <159>.



В режиме сэмплирования мастер-эффекты 1 и 2 и мастер-эквалайзер не используются.

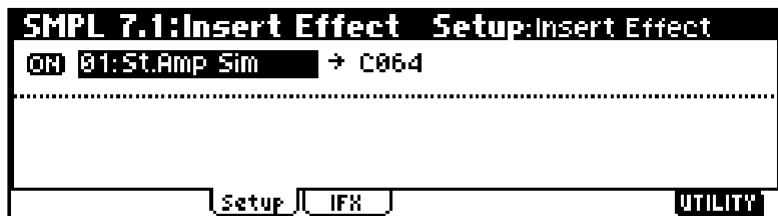


Настройки эффекта разрыва в режиме сэмплирования не сохраняются при отключении памяти. Для сохранения настроек используйте команду “Copy Insert Effect” (7.1-1a).

Например, произведенные настройки эффекта разрыва в режиме сэмплирования могут быть сохранены в какой-либо программе или комбинации. В этом случае они будут сохраняться при отключении питания. Затем, при включении питания, используйте команду “Copy Insert Effect” (7.1-1a) для копирования эффекта из программы или комбинации обратно в режим сэмплирования.

7.1-1: Setup

На этой странице можно выбрать эффект разрыва, включить/отключить его и т.д. Данные параметры настраиваются аналогично программному режиму (см. PROG 7.1-2).



■ 7.1-1a: UTILITY

7.1-1a

см. “Copy Insert Effect” (PROG 7.1-1c), “Select by Category” (PROG 7.1-2c).

7.1-2: IFX


На данной закладке определяются настройки эффекта разрыва, выбранного на странице Setup (см. стр. <168>).



Функция динамической модуляции (Effect Dmod) управляется по глобальному MIDI-каналу (“MIDI Channel”, GLOBAL 2.1-1a).

5. Глобальный режим

В глобальном режиме задаются параметры, влияющие на работу инструмента в целом, такие как настройка, защита памяти, параметры MIDI. Кроме того, здесь можно отредактировать пользовательские строи, наборы ударных и арпеджиаторные паттерны.

 Для того, чтобы настройки, произведенные в глобальном режиме, сохранялись после отключения питания, их необходимо записать в память инструмента. Используйте команды меню утилит “Write Global Setting”, “Write Drum Kits” или “Write Arpeggio Patterns”.

При нажатии на кнопку [REC/WRITE] вызываются команды “Update Global Setting”, “Update Drum Kits” и “Update Arpeggio Patterns”. Они также позволяют сохранить отредактированные настройки.

Страничное меню глобального режима

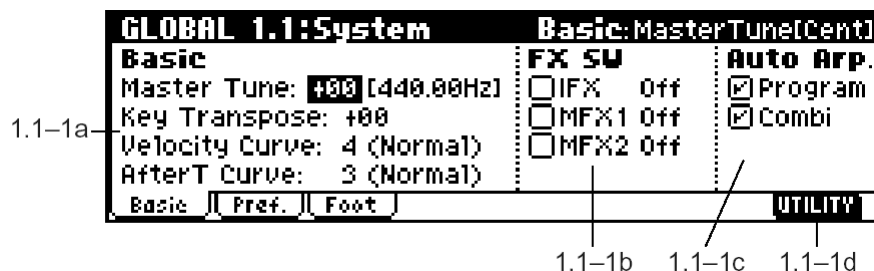
Более подробную информацию о процедуре выбора страниц меню см. стр. <1>.



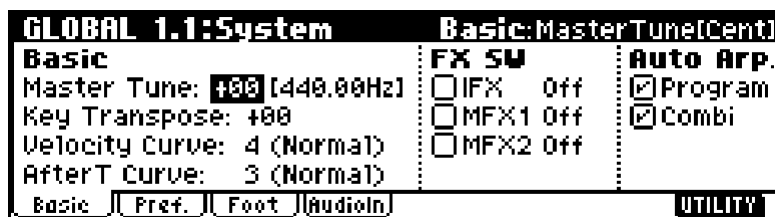
Sys	1.1: System	Базовые настройки TR, параметры контроллеров (например, педалей, подключенных к тыльной панели). Настройки аудиовходов для работы вне режима сэмплирования (при условии установки EXB-SMPL) (см. стр. <123>).
MIDI	2.1: MIDI	Настройки MIDI (см. стр. <129>).
U.Scl	3.1: User Scale	Программирование пользовательских строев. Можно создать 16 октавных и один полнодиапазонный строй (см. стр. <132>).
U.Cat	4.1: Category Name	Редактирование названий категорий для программ и комбинаций (см. стр. <133>).
DKit	5.1: DKit	Редактирование наборов ударных (см. стр. <134>).
Arp	6.1: Arp. Pattern	Редактирование арпеджиаторных паттернов пользователя (см. стр. <137>).

GLOBAL 1.1: System

1.1-1: Basic



Если установлена опциональная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), добавляется страница 1.1-4: AudioIn (Audio In).



1.1-1a: Basic

Master Tune (Master Tune [Cent]) [-50cent(427.47Hz)...+50cent(452.89Hz)]

Общая настройка инструмента в центах (100 центов = один полутон) в пределах ± 50 центов. При значении 0 частота ноты A4 («ля» первой октавы) составляет 440 Гц.



Высота ноты A4 указывается для **равномерно-темперированного** строя. Если выбран другой строй, частота A4 может отличаться от 440 Гц.

Key Transpose [-12...+12]

Общее транспонирование высоты строя инструмента в пределах ± 1 октавы с шагом в полутон.

Точка транспонирования (до или после посылки MIDI-данных) определяется значением параметра «Convert Position» (2.1-1a) **PreMIDI** или **PostMIDI**.



Параметр «Master Tune» может управляться с помощью MIDI-сообщений System Exclusive «Master Fine Tuning»: F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7 (nn – MIDI-канал, vv/mm – значение).

Параметр «Key Transpose» может управляться с помощью MIDI-сообщений System Exclusive «Master Coarse Tuning»: F0, 7F, nn, 04, 04, vv, mm, F7 (nn – MIDI-канал, vv/mm – значение).

Данные сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу («MIDI Channel», 2.1-1a).

В программном, комбинационном и секвенсерном режимах для настройки высоты звучания программ, тембров или треков используются MIDI-сообщения RPN Fine Tuning. Эти значения выбираются относительно параметра «Master Tune» глобального режима.

В программном режиме сообщения MIDI RPN Fine Tune принимаются по глобальному MIDI-каналу («MIDI Channel», 2.1-1a). В остальных режимах эти сообщения будут приниматься по MIDI-каналам, назначенным для каждого тембра (в комбинационном режиме) или трека (в секвенсерном режиме). см. «Detune», «Transpose: COMBI 3.1-3a, SEQ 3.1-5(6)a.

Передача номеров нот

Transpose	-12	0	+12
Номер ноты	24...84 (C1...C6)	36...96 (C2...C7)	48...108 (C3...C8)

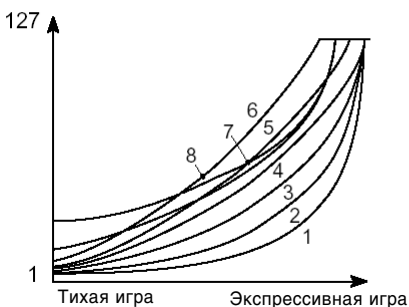
Velocity Curve [1...8]

Данный параметр определяет кривую зависимости громкости и/или тембра звучания от скорости нажатия на клавишу (Velocity).

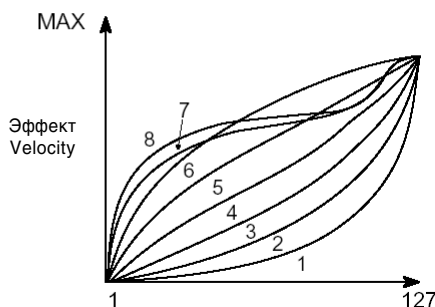
Если для параметра «Convert Position» (2.1-1a) указано значение **PreMIDI**, при игре на клавиатуре различные значения скорости нажатия на клавиши будут обрабатываться, как показано на рисунке слева. Данные, поступающие на вход MIDI IN, будут обрабатываться согласно кривой 4 на рисунке справа.

Если выбрана установка **PostMIDI**, динамические оттенки при игре на клавиатуре и сообщения Velocity поступающих MIDI-данных будут обрабатываться, как показано на рисунке справа. Если звукогенератор TR используется совместно с внешней MIDI-клавиатурой или MIDI-секвенсером, и при этом общее звучание неестественно «яркое» или «тусклое», выберите для параметра «Convert Position» значение **PostMIDI** и укажите нужную кривую. Для передачи данных на выход MIDI OUT будет использоваться кривая 4 на рисунке слева.

Установка **PreMIDI**
(клавиатура → MIDI Out)



Установка **PostMIDI**
(MIDI In → генератор звука)



1...3: Данные кривые предназначены для создания эффекта «тугой» клавиатуры.

4 (Normal): Стандартная кривая обработки Velocity.

5, 6: Достаточно яркое звучание будет получено даже при не очень экспрессивной игре.

7: Даже слабое нажатие на клавиши создает эффект «яркого» звучания.

8: Эффект «выравнивания». Данная настройка выбирается, если чувствительность к скорости нажатия следует отключить, или если требуется получить более «компрессированное» звучание. Однако в этом случае трудно контролировать очень тихо сыгранные ноты.

По умолчанию выбирается кривая 4.

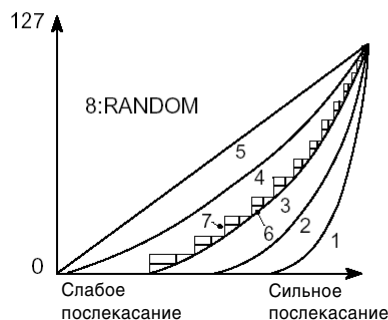
AfterT Curve (AfterTouch Curve)

Данный параметр определяет кривую зависимости громкости и/или тембра звучания от силы послекасания (After Touch).

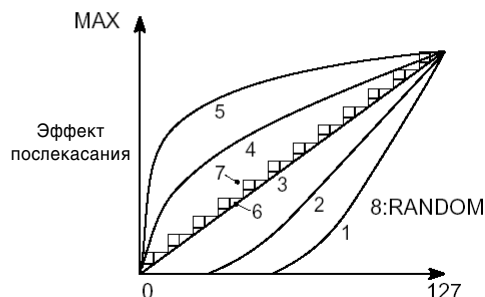
Если для параметра “Convert Position” (2.1-1a) указано значение **PreMIDI**, при игре на клавиатуре различные значения послекасания будут обрабатываться, как показано на рисунке слева. Данные, поступающие на вход MIDI IN, будут обрабатываться согласно кривой 3 на рисунке справа.

Если выбрана установка **PostMIDI**, посленажатие при игре на клавиатуре и сообщения Aftertouch поступающих MIDI-данных будут обрабатываться, как показано на рисунке справа. Для передачи данных на выход MIDI OUT будет использоваться кривая 3 на рисунке слева.

Установка **PreMIDI**
(клавиатура → MIDI Out)



Установка **PostMIDI**
(MIDI In → генератор звука)



1, 2: Эффект «тугого» послекасания.

3 (Normal): Стандартная кривая обработки Aftertouch.

4, 5: Существенный эффект достигается даже при не очень сильном послекасании.

6, 7: Данные кривые используют только 24 или 12 возможных уровней послекасания. Их удобно использовать при записи в секвенсер, если требуется экономия памяти (установите параметр “Convert Position” в значение **PreMIDI**). Кривая номер 7 содержит всего 12 значений, таким образом, используя послекасание для модуляции высоты звучания, можно получить эффект сдвига высоты по полутонам.

8: Случайная кривая. В основном используется для создания специальных эффектов.

По умолчанию выбирается кривая 3.



Если для параметра “Convert Position” (2.1-1a) указано значение **PreMIDI**, заданные здесь установки применяются непосредственно после поступления сигнала с клавиатуры, т.е. заданная кривая преобразует данные, поступающие на выход MIDI OUT, однако не затрагивает данные со входа MIDI IN.

При использовании клавиатуры TR для управления встроенным звукогенератором, позиция “Convert Position” не имеет значения.

1.1-1b: FX SW

IFX Off[Off, On]

On (опция отмечена): Эффект разрыва IFX отключен.

Off (отметка снята): В программном, комбинационном, секвенсерном и сэмплерном режимах используются настройки эффекта разрыва “IFX On/Off”, произведенные на страницах PROG/COMBI 7.1-2, SEQ 7.1-3, SMPL 7.1-1.

MFx1 Off[Off, On]

On (опция отмечена): Мастер-эффект MFx1 отключен.

Off (отметка снята): В программном, комбинационном и секвенсерном режимах используются настройки мастер-эффекта 1 “MFx1 On/Off”, произведенные на странице Master Effect Setup (7.2-1).

MF2 Off[Off, On]

On (опция отмечена): Мастер-эффект MF2 отключен.

Off (отметка снята): В программном, комбинационном и секвенсерном режимах используются настройки мастер-эффекта 2 “MF2 On/Off”, произведенные на странице Master Effect Setup (7.2-1).

MIDI При переключении значений параметров “IFX On/Off”, “MF1 On/Off” и “MF2 On/Off” передаются MIDI-сообщения CC#92 (Effect Control 2), CC#94 (Effect Control 4) и CC#95 (Effect Control 5). Используется значение 0 для установки **Off** и значение 127 для установки **On**.

1.1-1c: Auto Arp. (Auto Arpeggiator)

Program (Auto Arp. Program)[Off, On]

On (опция отмечена): Параметры арпеджиатора загружаются вместе с программой автоматически.

Off (отметка снята): При переключении программ настройки арпеджиатора не изменяются. Используется, если необходимо оставить выбранный паттерн арпеджиатора при смене программы.

Combi (Auto Arp. Combi)[Off, On]

On (опция отмечена): Параметры арпеджиатора загружаются вместе с комбинацией автоматически.

Off (отметка снята): При переключении комбинаций настройки арпеджиатора не изменяются. Используется, если необходимо оставить выбранный паттерн арпеджиатора при смене комбинации.

■ 1.1-1d: UTILITY



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Write Global Setting

Команда используется для сохранения настроек глобального режима (кроме наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов).

1) Выберите команду “Write Global Setting” для перехода к диалоговому окну.



2) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Нажатие на кнопку [REC/WRITE] действует аналогично выполнению команды “Write Global Setting”. Нажмите на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалоговому окну “Update Global Setting” и нажмите на кнопку [F8] для сохранения данных.

Для сохранения набора ударных или арпеджиаторного паттерна используйте соответствующую команду меню утилит (см. 5.1-5d “Write Drum Kits”, 6.1-1d “Write Arpeggio Patterns”).

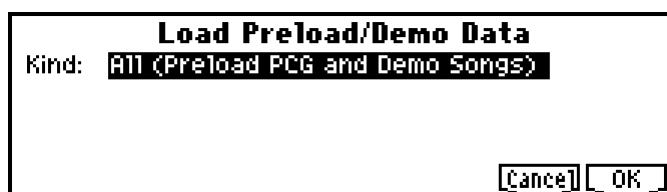
Load Preload/Demo Data

Данная команда позволяет загрузить в память фабричные программы, комбинации и демонстрационные песни (см. “Список тембров”).

⚠ Перед загрузкой этих данных следует снять защиту памяти “Memory Protect” (1.1-2b) для выбранных типов данных. Если попытаться произвести загрузку при неснятой защите, будет получено сообщение об ошибке “Memory Protected”.

1) Выберите команду “Load Preload/Demo Data” для перехода к диалоговому окну.

2) В строке “Kind:” выберите необходимые типы данных для загрузки.



All (Preload PCG and Demo Songs)	Все файлы PCG (фабричные программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские паттерны арпеджиатора, глобальные настройки) и демонстрационные композиции.
All Preload PCG	Все файлы PCG (фабричные программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские паттерны арпеджиатора, глобальные настройки).
All Demo Songs	Все демонстрационные композиции
Program All	Все программы
Program Bank	Все программы из данного банка
Program Single	Выбранная программа
Combination All	Все комбинации
Combination Bank	Все комбинации из банка
Combination Single	Выбранная комбинация
Drum Kit All	Все наборы ударных
Drum Kit Single	Выбранный набор ударных
Arpeggio Pattern All	Все паттерны арпеджиатора
Arpeggio Pattern Single	Выбранный паттерн арпеджиатора
Global Setting	Глобальные настройки

Если выбран тип **Program** или **Combination**, переведите курсор ниже и отметьте опцию **All**, **Bank** или **Single** для выбора диапазона загружаемых данных.

All: Загружаются данные всех программ или комбинаций.

Bank: Загружается только один банк программ или комбинаций. Переведите курсор ниже и укажите нужный банк для загрузки.

Single: Загружаются данные для одной программы или комбинации. Переведите курсор ниже и укажите нужную программу/комбинацию для загрузки.

Если выбран тип **Drum Kit** или **Arpeggio Pattern**, переведите курсор ниже и отметьте опцию **All** или **Single** для выбора диапазона загружаемых данных.

All: Загружаются данные всех наборов ударных или арпеджиаторных паттернов.

Single: Загружаются данные для одного набора ударных или арпеджиаторного паттерна. В строке "To:" укажите набор/паттерн-приемник.

- 3) Если отмечены опции **Bank** или **Single**, в строке "To:" укажите позицию-приемник для загрузки.
- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

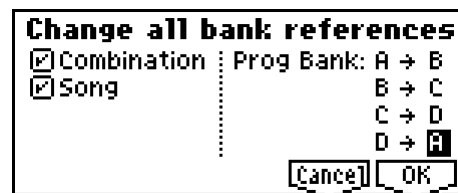


Если при включении питания удерживать нажатыми кнопки [MENU] и [EXIT], операция "Load All (Preload PCG and Demo Songs)" будет выполнена автоматически. На дисплей выведется сообщение "Now Writing Internal Memory", после чего будут загружены все фабричные данные и демонстрационные композиции.

Change all bank references

Данная команда меняет банки программ, используемых для тембров в комбинациях или треков в песнях.

- 1) Выберите команду "Change all bank references" для перехода к диалоговому окну.
- 2) Для выполнения команды для комбинаций, **отметьте** опцию "Combi". Для выполнения команды для песен, **отметьте** опцию "Song". Если **отметить** опцию "Song", команды выбора банков программ, записанные на треки песен, также будут переопределены.
- 3) В поле "Program Bank" задайте настройки обмена банков.
- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Если два банка (или более) меняются местами с одним и тем же банком, в дальнейшем восстановить исходное состояние будет невозможно. Убедитесь, что в процессе обмена не используются одни и те же банки-приемники.

Half Damper Calibration


Данная команда настраивает чувствительность полудемферной педали (например, Korg DS-1H, приобретается отдельно), подключенной к разъему DAMPER тыльной панели.

- 1) Подсоедините полудемферную педаль к разъему DAMPER.
- 2) Выберите команду “Half Damper Calibration” для перехода к диалоговому окну.



- 3) Нажмите ногой на педаль, затем отпустите ее.
- 4) Нажмите на кнопку [F8] (“Done”).

В случае, если операция настройки прошла неудачно, на экране появится сообщение об ошибке. Повторите процедуру калибровки еще раз.

 Рекомендуется использовать полудемферную педаль Korg DS-1H. Прочие модели педалей могут функционировать некорректно, и операция калибровки для них может оказаться невозможной.

After Touch Calibration


Данная команда настраивает чувствительность клавиатурного послекасания. Выполните ее, если чувствительность послекасания недостаточна или послекасание работает некорректно.

- 1) Выберите команду “After Touch Calibration” для перехода к диалоговому окну.

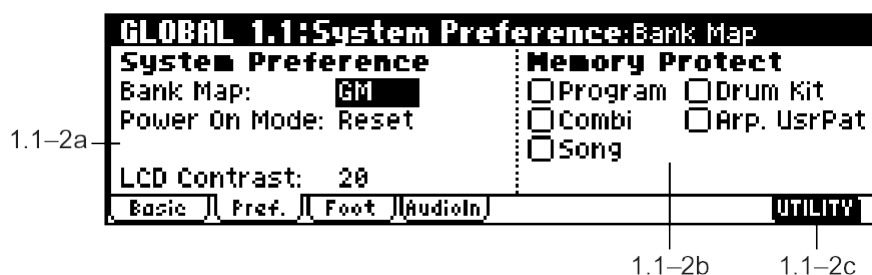


- 2) Нажмите на клавишу, для которой эффект послекасания работает некорректно, а затем отпустите ее.
- 3) Нажмите на кнопку [F8] (“Done”).

В случае, если операция настройки прошла неудачно, на экране появится сообщение об ошибке. Повторите процедуру калибровки еще раз.

 Для разных клавиш глубина послекасания может варьироваться в известных пределах.

1.1-2: Pref. (System Preference)



Bank Map[KORG, GM]

Определяет номера сообщений Bank Select (CC#0 старший байт, CC#32 младший байт) для выбора программ и комбинаций.

Сообщения Bank Select в следующей таблице могут передаваться (T) и приниматься (R) для банков A...D, G, g(d) в режиме программ и для банков A...C в режиме комбинаций.

Банк	Bank Map = KORG	Bank Map = GM
Банк А	00. 00 R/T	63. 00 R/T
Банк В	00. 01 R/T	63. 01 R/T
Банк С	00. 02 R/T	63. 02 R/T
Банк D	00. 03 R/T	63. 03 R/T
Банк G	121. 00, 121. 01...09 R/T	121. 00, 121. 01...09 R/T
	56. 00 R	56. 00 R 00. 00, 00. 01...(XG) R 00. 00, 01. 00...(GS) R
Банк g(d)	120. 00 R/T	120. 00 R/T
	62. 00 R	62. 00 R
		63. 127 R (→Korg MUTE)

Все значения даны в десятичной системе счисления. R: прием, T: передача

Power On Mode[Reset, Memorize]

Настройка включения инструмента.

Reset: При включении Korg TR инструмент входит в комбинационный режим, на страницу COMBI 1.1: Play, при этом загружается комбинация A000.

Memorize: При включении загружается режим и страница, которые были активны в момент выключения инструмента. Также загружается последняя использованная программа или комбинация.



Отредактированные параметры не могут быть сохранены при помощи этой функции. До отключения питания обязательно сохраните результаты редактирования командой Write или в режиме обмена данными.

LCD Contrast[0...62]

Настройка контрастности ЖК-дисплея. Более высокие значения соответствуют увеличению контрастности.



Если из-за температурных или других условий после включения питания на ЖК-дисплее отсутствует изображение, используйте для настройки контраста следующую процедуру.

- 1) Нажмите на кнопку [EXIT] три раза, затем нажмите на кнопку [GLOBAL].
- 2) Удерживая нажатой кнопку [EXIT], нажмите на кнопку [REC/WRITE].
- 3) Используйте колесо [VALUE] для настройки контрастности.

1.1-2b: Memory Protect



Данная настройка используется при выполнении команды "Load Preload/Demo Data" (1.1-1d). При включенной защите памяти загрузка выбранных типов данных может оказаться невозможной (см. стр. <125>).

Program[Off, On]

Защита памяти программ.

On (опция отмечена): Память программ защищена от перезаписи, и следующие операции будут запрещены.

- Запись программ.
- Получение программ в виде MIDI-дампа.
- Загрузка программ с карты SD.

Off (отметка снята): Защита памяти программ отключена.

Combi[Off, On]

Защита памяти комбинаций.

On (опция отмечена): Память комбинаций защищена от перезаписи, и следующие операции будут запрещены.

- Запись комбинаций.
- Получение данных комбинаций в виде MIDI-дампа.
- Загрузка комбинаций с карты SD.

Off (отметка снята): Защита памяти комбинаций отключена.

Song[Off, On]

Защита памяти песен/секвенсера.

On (опция отмечена): Память песен/секвенсера защищена от перезаписи, и следующие операции будут запрещены.

- Запись в секвенсер.
- Получение данных песен в виде MIDI-дампа.
- Загрузка песен с карты SD.
- Запись шаблонов песен в режиме секвенсера.

Off (отметка снята): Защита памяти песен/секвенсера отключена.

Drum Kit[Off, On]

Защита памяти наборов ударных.

On (опция отмечена): Память наборов ударных защищена от перезаписи, и следующие операции будут запрещены.

- Запись наборов ударных.
- Получение данных наборов ударных в виде MIDI-дампа.
- Загрузка наборов ударных с карты SD.

Off (отметка снята): Защита памяти наборов ударных отключена.

Arp. UsrPat (Arp. User Pattern)[Off, On]

Защита памяти арпеджиаторных паттернов.

On (опция отмечена): Память арпеджиаторных паттернов защищена от перезаписи, и следующие операции будут запрещены.

- Запись пользовательских арпеджиаторных паттернов.
- Получение пользовательских арпеджиаторных паттернов в виде MIDI-дампа.
- Загрузка пользовательских арпеджиаторных паттернов с карты SD.

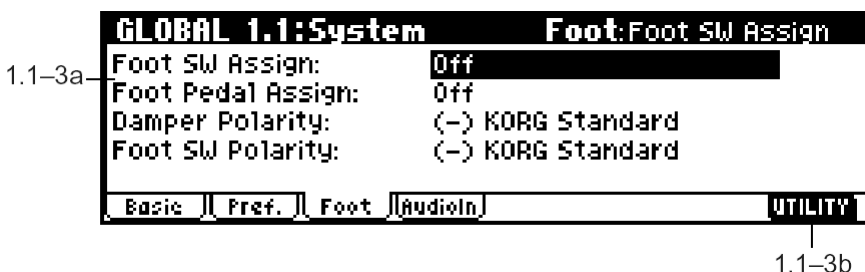
Off (отметка снята): Защита памяти арпеджиаторных паттернов отключена.

■ 1.1-2c: UTILITY

см. “Write Global Setting”, “Load Preload/Demo data”, “Change all bank references”, “Half Damper Calibration”, “After Touch Calibration” (1.1-1d)

1.1-3: Foot

На данной странице настраивается полярность и функции ножных переключателей и педалей.



Foot SW Assign[Off...Tap Tempo]

Выбор функции для контроля с помощью ножного переключателя (например, Korg PS-1, приобретается отдельно), подсоединенного к разъему ASSIGNABLE SWITCH тыльной панели (см. стр. <226>).

Foot Pedal Assign [Off...Knob4]

Выбор функции для контроля с помощью педали экспрессии (например, Korg XVP-2 или EXP-2, приобретается отдельно), подсоединенной к разъему ASSIGNABLE PEDAL тыльной панели (см. <227>).

Damper Polarity [(-) KORG Standard, (+)]

Данный параметр используется для переключения полярности демпферной педали, подключенной к разъему DAMPER тыльной панели.

Если подключена педаль Korg DS-1H (приобретается отдельно), установите полярность “(-) KORG Standard”. Если подключена педаль с положительной полярностью, выберите значение “(+)”. В случае неправильной полярности демпферная педаль будет функционировать некорректно (педаль отжата – сустейн включен, педаль нажата – сустейн выключен). Если демпферная педаль не подключена, выберите значение “(-) KORG Standard”.

Foot Switch Polarity [(-) KORG Standard, (+)]

Данный параметр используется для переключения полярности ножного переключателя, подключенного к разъему ASSIGNABLE SWITCH тыльной панели.

Если подключен переключатель Korg PS-1 (приобретается отдельно), установите полярность “(-) KORG Standard”. Если подключен переключатель с положительной полярностью, выберите значение “(+)”. В случае неправильной полярности переключатель функционировать некорректно. Если ножной переключатель не подключен, выберите значение “(-) KORG Standard”.

■ **1.1-3b: UTILITY**

см. “Write Global Setting”, “Load Preload/Demo data”, “Change all bank references”, “Half Damper Calibration”, “After Touch Calibration” (1.1-1d)

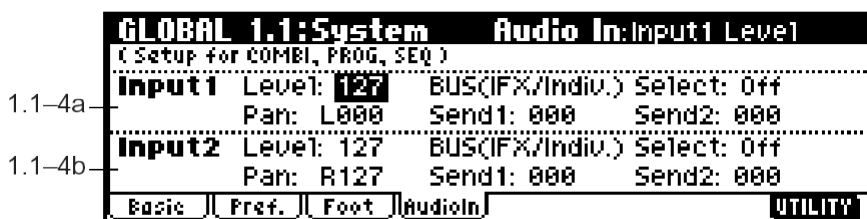
1.1-4: AudioIn (Audio In)

Данная страница доступна только в случае установленной платы EXB-SMPL.

Если установлена опциональная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), в режиме сэмплирования можно обрабатывать аудиосигнал при помощи эффекта разрыва. В остальных режимах аудиосигнал с внешнего источника можно обрабатывать эффектом разрыва, мастер-эффектами и мастер-эквалайзером, превращая тем самым Korg TR в эффект-процессор с двумя входами и четырьмя выходами. Кроме того, сигнал с аудиовходов может воспроизводиться в сочетании со звуками Korg TR.

Установки на данной странице работают в комбинационном, программном и секвенсерном режимах, и позволяют настроить входной уровень, панораму, маршрутизацию и уровни посыла на эффекты для входов AUDIO INPUT 1 и 2.

⚠ Данные установки не работают в режиме сэмплирования. При переходе в глобальный режим из сэмплерного режима сохраняются установки, заданные на странице “Audio Input” сэмплерного режима. Просмотр настроек в этом случае невозможен. На данную страницу следует переходить из комбинационного, программного или секвенсерного режимов. В режиме сэмплирования настройки для входов AUDIO INPUT 1 и 2 задаются аналогичным образом при помощи параметров “Input1”, “Input2” (SMPL 1.1-3). В режиме сэмплирования аудиосигнал, обработанный эффектом разрыва, может быть записан в сэмплерную память Korg TR. Мастер-эффекты и мастер-эквалайзер в этом случае не используются.



1.1-4a: Input1

1.1-4c

1.1-4b: Input2

Level (Input Level) [000...127]

Встроенный в Korg TR АЦП преобразует аналоговый сигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 в цифровой. Параметр “Level” определяет уровень сигнала непосредственно после преобразования. Обычно устанавливается значение 127. Если сигнал искажен, и снижение параметра “Level” не оказывает влияния на уровень искажений, перегрузка возникает до аналого-цифрового преобразования. Используйте регулятор [LEVEL] тыльной панели для настройки уровня сигнала.

Pan (Input Pan)[L000...C064...R127]

Настройка панорамы сигнала со входов AUDIO INPUT 1 и 2. При работе со стереосигналом следует установить панораму **L000** для входа Input1 и **R127** для входа Input2 (или наоборот, **L000** для входа Input2 и **R127** для входа Input1). При работе с монофоническим сигналом используется значение **C064**.

BUS (IFX/Indiv.) Select (Input BUS Select)[L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]

Как и в случае работы с программными генераторами звука, данный параметр выбирает шину для направления сигнала со входов AUDIO INPUT 1 и 2 (см. гл. 7. Встроенные эффекты, Эффект разрыва, 2-4 “Audio Input”).

Send1(Input Send1), Send2(Input Send2)[000...127]

Как и в случае работы с программными генераторами звука, данный параметр определяет уровень посыла сигнала со входов AUDIO INPUT 1 и 2 на мастер-эффекты 1 и 2. Если параметр “BUS (IFX/Indiv.) Select” установлен таким образом, что аудиосигнал с внешнего источника обрабатывается эффектом разрыва, уровень посыла на мастер-эффекты будет определяться параметрами “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send1(MFX2))” (7.1-2). (см. гл. 7. Встроенные эффекты, Мастер-эффект, 2-4 “Audio Input”).

Если для параметра “BUS (IFX/Indiv.) Select” выбрано значение, отличное от **Off**, и уровень “Level” больше нуля, через TR начинает пропускаться аудиосигнал. Если ко входам AUDIO INPUT 1, 2 подключены кабели, любые шумы и помехи будут передаваться в TR и (в зависимости от установок) воспроизводиться через выходы AUDIO OUTPUT L/MONO, R, 1, 2. Если в данный момент внешнее аудиооборудование не используется, и работа осуществляется только со встроенными программами, комбинациями и песнями, задайте значение **Off** для параметра “BUS (IFX/Indiv.) Select” или установите “Level” = **0**.

Если к разъемам AUDIO INPUT 1, 2 не подсоединены кабели, уровень на входе TR будет принудительно установлен в значение **0**.

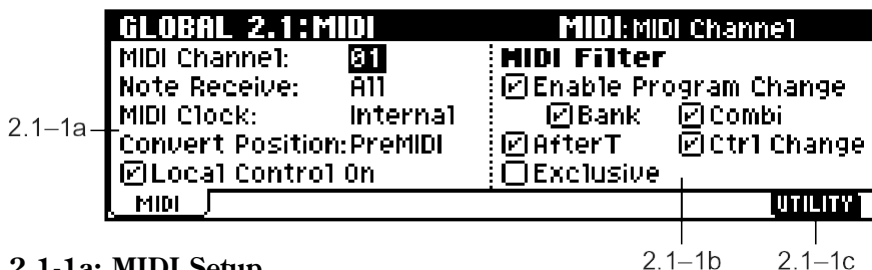
1.1-3c: UTILITY

см. “Write Global Setting”, “Load Preload/Demo data”, “Change all bank references”, “Half Damper Calibration”, “After Touch Calibration” (1.1-1d)

GLOBAL 2.1: MIDI

2.1-1: MIDI

На данной странице задаются базовые настройки для работы с MIDI.



2.1-1a: MIDI Setup

MIDI Channel[01...16]

Настройка глобального MIDI-канала.

Глобальный MIDI-канал используется в следующих случаях.

- При передаче и приеме музыкальных данных в программном (PROG 1.1: Play) и сэмплерном режиме (при условии установки платы EXB-SMPL).
- При выборе комбинаций по MIDI в комбинационном режиме (COMBI 1.1: Play).
- При управлении тембрами или эффектами, для которых в качестве управляющего выбран канал **Gch**.
- При передаче и приеме сообщений System Exclusive.

Прием MIDI-данных

В программном режиме (PROG 1.1: Play) и сэмплерном режиме (при условии установки платы EXB-SMPL) прием MIDI-данных осуществляется по глобальному MIDI-каналу. Однако в комбинационном режиме (COMBI 1.1: Play) или секвенсерном режиме MIDI-данные принимаются по каналам, назначенным на соответствующие тембры или треки.

В комбинационном режиме (COMBI 1.1: Play) по глобальному MIDI-каналу принимаются сообщения Program Change для смены комбинаций.

Глобальный MIDI-канал используется для включения/отключения эффектов IFX, MFX1 и MFX2. Для контроля панорамы IFX, посылов 1/2, MFX1/2 и мастер-эквалайзера MEQ в программном режиме используется глобальный MIDI-канал. В комбинационном и секвенсерном режимах используется канал, определенный параметром "Control Channel" для эффектов IFX, MFX1, MFX2 и MEQ. При выборе для параметра "Control Channel" значения **Gch** эти параметры будут управляться по глобальному MIDI-каналу.

Передача MIDI-данных при работе с контроллерами Korg TR

В программном режиме (PROG 1.1: Play) и сэмплерном режиме (при условии установки платы EXB-SMPL) передача MIDI-сообщений, генерируемых контроллерами Korg TR, осуществляется по глобальному MIDI-каналу. В комбинационном режиме данные одновременно передаются по глобальному MIDI-каналу и по MIDI-каналам тембров, параметр "Status" которых установлен в значение **EXT** или **EX2**.

В секвенсерном режиме данные передаются по каналам, назначенным для каждого из треков, параметр "Status" которых установлен в значение **ВТН**, **EXT** или **EX2**.

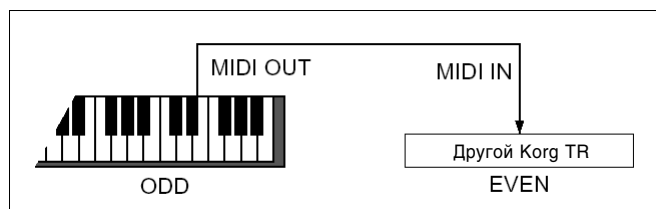
Note Receive [All, Even, Odd]

Данный параметр определяет способ воспроизведения нотных сообщений, полученных с клавиатуры или входа MIDI IN. Если подключить к данному инструменту еще один Korg TR для увеличения полифонии, установите один из инструментов в режим **Even**, и другой – в режим **Odd**.

All: Принимаются все ноты. Обычно выбирается это значение.

Even: Принимаются четные нотные сообщения (C, D, E, F#, G#, A#).

Odd: Принимаются нечетные нотные сообщения (C#, D#, F, G, A, B).



MIDI Данная установка не оказывает влияния на получаемые инструментом MIDI-данные.

MIDI Clock [Internal, External, Ext-USB]

Данный параметр используется для определения характера синхронизации TR с другим MIDI-оборудованием (секвенсерами, драм-машинами и т.д.).

Internal: Арпеджиатор и встроенный секвенсер синхронизируются от внутреннего таймера Korg TR.

Используйте значение **Internal** при автономной работе Korg TR, или для использования его в качестве **мастер-устройства**, т.е. в ситуации, когда остальные MIDI-устройства будут синхронизироваться с сообщениями MIDI Clock, поступающими с Korg TR.

External: Арпеджиатор и встроенный секвенсер синхронизируются с сообщениями MIDI-Clock, принимаемыми с внешнего устройства, подключенного ко входу MIDI IN.

Ext-USB: Арпеджиатор и встроенный секвенсер синхронизируются с сообщениями MIDI-Clock, принимаемыми с внешнего устройства, подключенного ко входу USB B. При этом арпеджиатор и встроенный секвенсер Korg TR будут функционировать в качестве **ведомых (slave)** MIDI-устройств.

Используйте значения **External** или **Ext-USB** при использовании Korg TR в качестве **ведомого (slave)** MIDI-устройства, синхронизированного со внешним устройством с помощью поступающих сообщений MIDI Clock. Korg TR будет реагировать на все управляющие MIDI-сообщения (Start, Stop, Continue, Song Select, Song Position Pointer) с внешнего секвенсера.

Воспроизведение демонстрационных аудиофрагментов кнопкой [Audition] происходит в определенном заранее темпе, вне зависимости от значения параметра "MIDI Clock".

RT (Realtime Command) [Off, On]

Off (отметка снята): Если параметр "MIDI Clock" установлен в значение **External** или **Ext-USB**, прием управляющих MIDI-сообщений (Start, Stop, Continue, Song Position Pointer) с внешнего секвенсера отключен. Прием сообщений Song Select не отключается.

note Используйте данное значение, если параметры TR при работе с внешним MIDI-секвенсером сбрасываются без необходимости.

On (опция отмечена): Принимаются все управляющие MIDI-сообщения.

Если параметр "MIDI Clock" установлен в значение **Internal**, данная настройка недоступна.

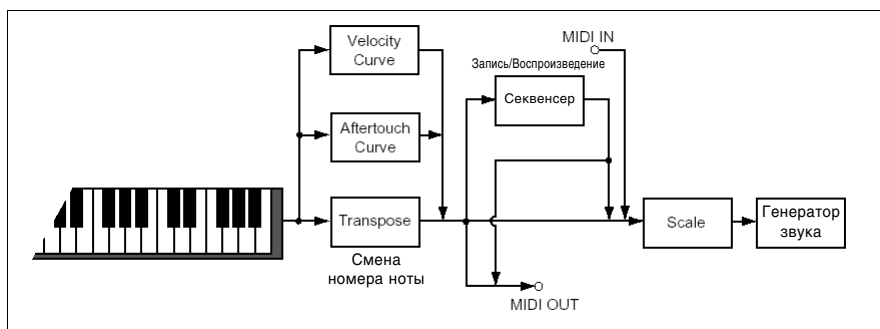
Convert Position [PreMIDI, PostMIDI]

Данный параметр определяет точку, в которой будут применены значения транспонирования (Transpose) и кривых Velocity Curve и After Touch Curve. Эта установка влияет на передающиеся и принимаемые MIDI-данные, а также на данные, записанные во встроенный секвенсер.

При работе инструмента со встроенным генератором звука, параметры Transpose, Velocity Curve и After Touch Curve функционируют независимо от данной настройки.

PreMIDI: Параметры Transpose, Velocity Curve и After Touch Curve обрабатывают нотные данные, поступающие с клавиатуры инструмента.

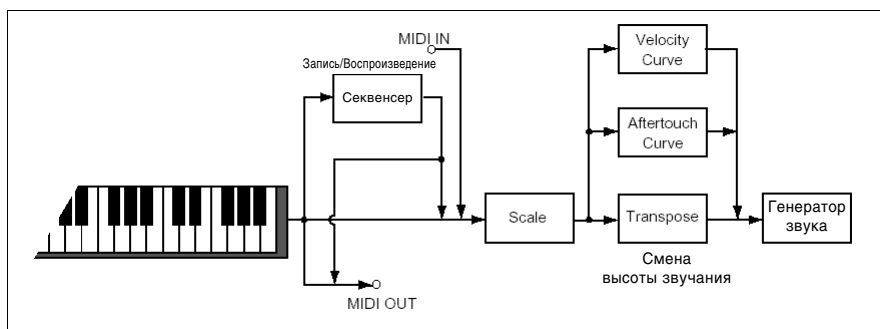
Это означает, что настройки Transpose, Velocity Curve и After Touch Curve преобразуют нотные данные при игре на клавиатуре инструмента или записи на треки секвенсера **до** передачи на выход MIDI OUT. Данные, поступающие на вход MIDI IN, как и данные воспроизведения треков секвенсера, не обрабатываются.



PostMIDI: Параметры Transpose, Velocity Curve и After Touch Curve обрабатывают нотные данные непосредственно перед поступлением в генератор звука.

Это означает, что настройки Transpose, Velocity Curve и After Touch Curve преобразуют нотные данные при игре на клавиатуре инструмента, при воспроизведении треков секвенсера или при получении данных со входа MIDI IN.

Данные, поступающие на выход MIDI OUT, как и данные, записываемые на треки секвенсера, не обрабатываются.



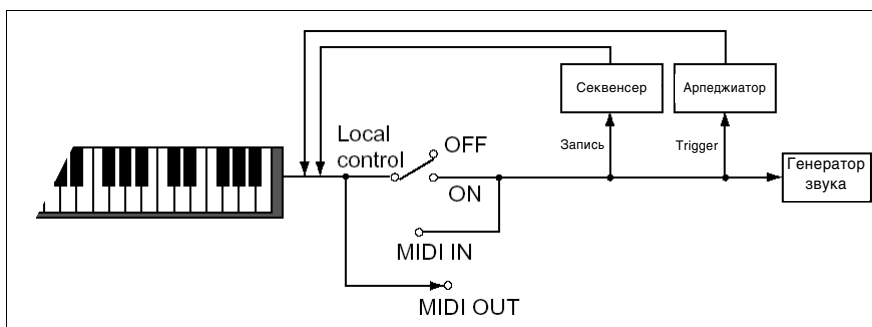
Local Control On [Off, On]

On (опция отмечена): Клавиатура, джойстик, регуляторы REALTIME CONTROLS [1] – [4], а также кнопки [SW1] и [SW2] управляют внутренним генератором звука TR.

Off (отметка снята): Клавиатура, джойстик, регуляторы REALTIME CONTROLS [1] – [4], а также кнопки [SW1] и [SW2] отсоединены от внутреннего генератора звука Korg TR. Это означает, что при игре на клавиатуре или манипуляциях с контроллерами звук воспроизводиться не будет.

Данное значение используется для того, чтобы отключить “MIDI-эхо” при работе Korg TR с внешним секвенсером.

MIDI Даже если опция “Local Control On” отключена, передача и прием MIDI-сообщений происходит как обычно. При игре на клавиатуре будут передаваться сообщения Note On/Off, и при получении этих сообщений с MIDI-входа внутренний генератор TR будет воспроизводить звук.



2.1-1b: MIDI Filter

Enable Program Change[Off, On]

On (опция отмечена): Разрешены прием/передача сообщений Program Change.

В программном режиме (PROG 1.1: Play) программа переключается при получении по глобальному MIDI-каналу ("MIDI Channel", 2.1-1a) сообщения Program Change. При переключении программ вручную по глобальному MIDI-каналу также посылается соответствующее сообщение Program Change.

В комбинационном режиме (COMBI 1.1: Play) комбинация переключается при получении по глобальному MIDI-каналу сообщения Program Change. Однако при помощи параметра "Combi (Combi Change)" подобное переключение может быть отключено. При приеме сообщений Program Change по каналам, назначенным на каждый тембр ("MIDI Channel", COMBI 3.1-1a), происходит переключение соответствующих программ. Следует учитывать, что смена программ для каждого тембра зависит от установки параметра "Program Change" (COMBI 4.1-1a).

При переключении комбинаций вручную соответствующее сообщение Program Change одновременно посылается по глобальному MIDI-каналу и по каналам тембров, параметр "Status" (COMBI 3.1-1a) которых установлен в значение **EXT** или **EX2**.

В режиме секвенсера прием сообщения Program Change по каналу соответствующего трека, параметр "Status" (SEQ 3.1-1(2)a) которого установлен в значение **ВТН**, **EXT** или **EX2**, приводит к смене программы на данном треке. При выборе песни или ее воспроизведении данные передаются по MIDI-каналам, параметр "Status" которых установлен в значение **ВТН**, **EXT** или **EX2**.

Off (отметка снята): Прием и передача сообщений Program Change запрещены.

Bank (Bank Change)[Off, On]

On (опция отмечена): Разрешены прием/передача сообщений Bank Select. Данная настройка доступна, если отмечена опция "Enable Program Change".

Off (отметка снята): Прием и передача сообщений Bank Select запрещены.



При записи во внутренний секвенсер сообщения Bank Select записываются на треки вне зависимости от значения данной установки. Однако она учитывается при воспроизведении.

Combi (Combi Change)[Off, On]

On (опция отмечена): На странице COMBI 1.1: Play сообщения Program Change, поступающие по глобальному MIDI-каналу ("MIDI Channel", 2.1-1a), производят переключение комбинаций. Это справедливо, если отмечена опция "Enable Program Change". При приеме сообщений Program Change по каналам, назначенным на каждый тембр, происходит переключение соответствующих программ.

Off (отметка снята): Сообщения Program Change, поступающие по глобальному MIDI-каналу переключают программы, назначенные на тембры, параметр "MIDI Channel" (COMBI 3.1-1a) которых назначен на глобальный MIDI-канал. Переключения комбинации не происходит. Следует учитывать, что смена программ для каждого тембра зависит от установки параметра "Program Change" (COMBI 4.1-1a).

AfterT (After Touch)[Off, On]

On (опция отмечена): Разрешены прием/передача сообщений After Touch.

Off (отметка снята): Прием и передача сообщений After Touch запрещены.

При записи инструментов, не требующих использования послекасания, можно отключить эту опцию для экономии памяти.

Данная установка не влияет на воспроизведение сообщений After Touch, записанных на треки секвенсера, и их передачу по MIDI.

Клавиатура Korg TR передает только сообщения Channel After Touch; сообщения Poly After Touch не поддерживаются. Однако, поскольку полифоническое послекасание может быть задействовано в качестве источника альтернативной модуляции (AMS), прием данных Poly After Touch разрешен.

Ctrl Change (Control Change)[Off, On]

On (опция отмечена): Разрешены прием/передача сообщений Control Change.

Off (отметка снята): Прием и передача сообщений Control Change запрещены.

Данная установка не влияет на воспроизведение сообщений Control Change, записанных на треки секвенсера, и их передачу по MIDI.

Exclusive[Off, On]

On (опция отмечена): Разрешены прием/передача сообщений System Exclusive. Отметьте эту опцию при совместной работе инструмента с компьютером.

Off (отметка снята): Прием и передача сообщений System Exclusive запрещены. Обычно используется это значение.

Однако при работе с командами “Dump Program” – “Dump All” сообщения System Exclusive будут передаваться и приниматься.

■ 2.1-1c: UTILITY



см. “Write Global Setting” (1.1-1d).

Dump Program

Dump Combination

Dump Drum Kit

Dump Arpeggio Pattern

Dump Global Setting

Dump Sequencer

Dump All


Эти команды позволяют передавать данные инструмента на другой Korg TR, MIDI-файлер или компьютер в формате System Exclusive.

Выберите нужный тип данных (см. таблицу ниже) для перехода к диалоговому окну.

При необходимости, выберите банк и номер для нужного типа данных и нажмите на кнопку [F8] ("OK").

Dump Program	Все программы, программы из указанного банка, одна программа
Dump Combination	Все комбинации, комбинации из указанного банка, одна комбинация
Dump Drum Kit	Все наборы ударных, один набор ударных
Dump Arpeggio Pattern	Все арпеджиаторные паттерны, один арпеджиаторный паттерн
Dump Global Setting	Глобальные настройки (кроме наборов ударных и паттернов арпеджиатора)
Dump Sequencer	Все песни
Dump All	Все банки программ + комбинаций + наборы ударных + арпеджиаторные паттерны + глобальные настройки + песни

Передача

 Не трогайте кнопки и регуляторы инструмента и не отключайте питание в процессе передачи данных.

Процесс передачи MIDI-дампа

1) Присоедините инструмент к внешнему MIDI-устройству.

При использовании компьютера соедините между собой разъем USB на компьютере и разъем USB B Korg TR. Также можно соединить вход MIDI IN MIDI-интерфейса компьютера с выходом MIDI OUT Korg TR (см. стр. <233>).

При использовании MIDI-файлера соедините разъем MIDI OUT Korg TR с разъемом MIDI IN MIDI-файлера.

 Некоторые типы USB MIDI-интерфейсов не в состоянии принимать/передавать сообщения System Exclusive.

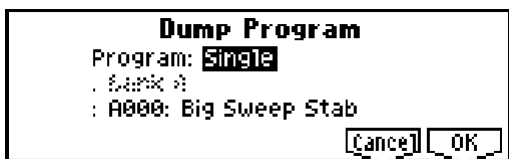
2) Перейдите на страницу 2.1: MIDI.

3) В меню утилит выберите нужный тип данных.

На рисунке ниже показан вид окна передачи данных программ “Dump Program”.

Для передачи данных всех программ, в строке “Program:” выберите значение **All**.

Для передачи данных из одного банка укажите номер банка. Для передачи одной программы установите в строке “Program:” значение **Single** и укажите номер нужной программы.



4) Нажмите на кнопку [F8] ("OK") для передачи данных.

На дисплее будет отображено сообщение “Now transmitting data”.

Размер и время загрузки зависят от типа данных (см. таблицу).

Тип данных	Размер, Кб	Время, сек.
Program All	260.2	83.3
Program Bank (A/B/C/D)	65.0	20.8
Program Single (A/B/C/D)	0.5	0.2
Combination All	154.5	49.5
Combination Bank (A/B/C)	51.5	16.5
Combination Single (A/B/C)	0.4	0.2
Drum Kit All	112.8	36.1
Drum Kit Single	4.7	1.6
Arpeggio Pattern All	79.0	25.3
Arpeggio Pattern Single	0.4	0.2
Global Setting	1.0	0.4
Sequencer Data	10.5 – 1371	3.4 – 438.8
All	617.6 – 1772.3	197.7 – 567.2

При записи на MIDI-файлер не записывайте несколько дампов подряд. В этом случае инструменту не хватит быстродействия для записи всех значений в память до получения следующего дампа данных, таким образом безошибочное получение всех данных окажется невозможным.

Прием



Не трогайте кнопки и регуляторы инструмента и не отключайте питание в процессе передачи данных.



Перед тем, как производить прием данных, рекомендуется закрыть все диалоговые окна, меню и утилиты (за исключением “Receive and Save MIDI Exclusive Data”, MEDIA 1.1-2a: Save Exclusive). В секвенсерном режиме получение дампа невозможно в случае, если на странице SEQ 2.1: CUE List производится редактирование списка песен, т.е. была нажата кнопка [F7] (“EDIT”). Для получения MIDI-дампа нажмите на кнопку [F7] (“DONE”) и выйдите из режима редактирования.




После получения дампа данных инструменту требуется около 20 секунд для их обработки и записи в память. В это время на дисплее будет отображено сообщение “Now writing into internal memory”. В это время ни при каких обстоятельствах не отключайте питание инструмента. Если в этот момент отключить питание, после включения инструмент может работать некорректно. Если это все-таки произошло, включите питание, удерживая нажатыми кнопки [MENU] и [9]. Однако в этом случае произойдет полная инициализация памяти и восстановление заводских настроек.

Прием и передача MIDI-данных в это время также невозможны. При последовательном приеме нескольких дампов между ними необходимо выдерживать определенный временной интервал (см. таблицу).

Время, необходимое для записи полученных данных

Тип данных	Время для записи в память
All	около 20 сек.
All Programs	около 8 сек.
One Program Bank	около 2 сек.
All Combinations	около 3 сек.
One Combination Bank	около 2 сек.
All Drum Kits	около 3 сек.
All Arpeggio Patterns	около 2 сек.
Global Setting	около 1 сек.
Sequencer	около 1 сек.

 При записи в память инструмента передача MIDI-сообщений Active Sensing (FEh) с выходов MIDI OUT и USB B прекращается.

Процедура восстановления данных дампа

1) Присоедините инструмент к внешнему MIDI-устройству.

При использовании компьютера соедините между собой разъем USB на компьютере и разъем USB B Korg TR. Также можно соединить выход MIDI OUT MIDI-интерфейса компьютера со входом MIDI IN Korg TR (см. стр. <233>).

При использовании MIDI-файлера соедините разъем MIDI IN Korg TR с разъемом MIDI OUT MIDI-файлера.

 Некоторые типы USB MIDI-интерфейсов не в состоянии принимать/передавать сообщения System Exclusive.

2) Установите MIDI-канал на внешнем устройстве таким образом, чтобы он совпадал с глобальным каналом Korg TR (“MIDI Channel”, 2.1-1a). Установите глобальный канал в такое же значение, которое он имел в момент передачи данных.


Информацию о настройке MIDI-канала внешнего устройства см. в его руководстве по эксплуатации.

3) **Отметьте** опцию “Exclusive” (2.1-1b).

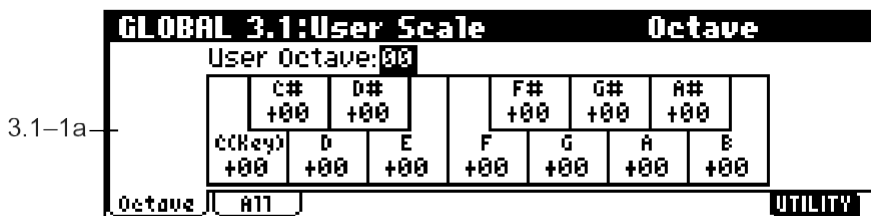
4) Начните передачу данных на внешнем устройстве. Подробную информацию о процедуре передачи см. в его руководстве по эксплуатации. В процессе приема данных на дисплее Korg TR будет отображено сообщение “Now received MIDI data”.

GLOBAL 3.1: User Scale

Korg TR позволяет создавать 16 пользовательских октавных строев и один полнодиапазонный пользовательский строй. Эти строи могут быть выбраны на страницах PROG 2.1-1, COMBI 3.2-1, SEQ 3.2-1(2).

 Чтобы сохранить отредактированный строй после отключения питания, запишите глобальные настройки с помощью команды меню утилит “Write Global Settings”. Также можно нажать на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалоговому окну “Update Global Setting” и нажать на кнопку [F8] (“OK”).

3.1-1: Octave



3.1-1a: User Octave Scale

3.1-1b

User Octave [00...15]

Выбор номера пользовательского октавного строя для редактирования.

Tune[-99...+99]

Настройка октавного строя пользователя.

Корректируется высота звучания каждой ноты внутри октавы (C – B) с точностью до цента. Внесенные изменения распространяются на все октавы. Регулировка осуществляется относительно равномерной темперации.

Значение **-99** соответствует понижению высоты звучания ноты приблизительно на полутон.

Значение **+99** соответствует повышению высоты звучания ноты приблизительно на полутон.

note Для быстрого выбора ноты нажмите соответствующую клавишу на клавиатуре, удерживая нажатой кнопку [ENTER].

■ 3.1-1b: UTILITY



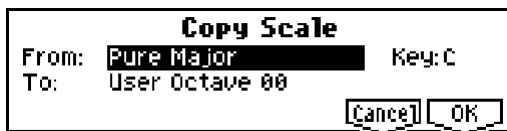
см. "Write Global Setting" (1.1-1d).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе "PROG 1.1-1c: UTILITY".

Copy Scale

Данная команда позволяет скопировать пресетный или пользовательский строй в другой пользовательский строй для редактирования. Подробнее о пресетных строях см. "Type" (PROG 2.1-1c).

1) Выберите команду "Copy Scale" для перехода к диалоговому окну.



2) В строке "From:" выберите строй-источник.

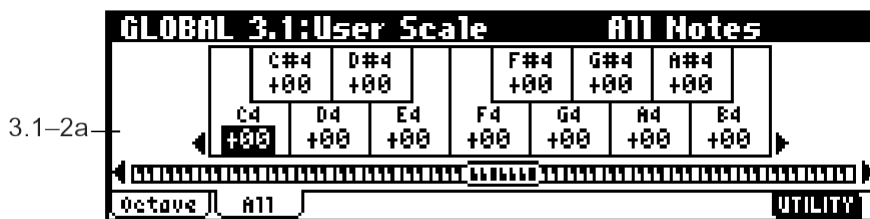
Если выбрано значение **Pure Major** или **Pure Minor**, требуется также указать тонику в строке "Key".

Значение **Stretch** может быть выбрано только в том случае, если в строке "To:" выбран строй **User All Notes Scale**.

3) В строке "To:" укажите строй-приемник.

4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

3.1-2: All Notes



3.1-2a: User All Notes Scale

3.1-2b

Tune[-99...+99]

На данной странице можно задавать высоту звучания для каждой из 128 нот (C-1 – G9).

Высота звучания регулируется с точностью до цента и производится относительно равномерной темперации.

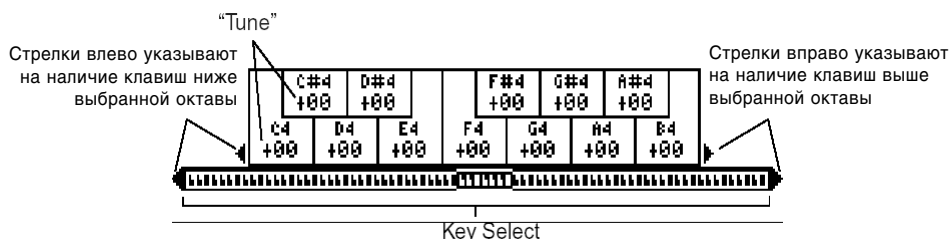
Значение **-99** соответствует понижению высоты звучания ноты приблизительно на полутон.

Значение **+99** соответствует повышению высоты звучания ноты приблизительно на полутон.

При работе с полнодиапазонным строем "User All Notes Scale" в команде меню утилит "Copy Scale" можно выбрать строй **Stretch**.

note Используйте кнопки управления курсором [◀], [▶] для выбора нужной клавиши. Для быстрого выбора ноты нажмите соответствующую клавишу на клавиатуре, удерживая нажатой кнопку [ENTER].

Позиция ноты, выбранной параметром “Tune”. Используйте кнопки управления курсором [◀], [▶] для перемещения вверх/вниз с шагом в 1 октаву.



■ 3.1-2b: UTILITY

см. “Write Global Setting” (1.1-1d), “Copy Scale” (3.1-1b)

GLOBAL 4.1: Category Name

4.1-1: P.0..7 (Prog.00...07)

4.1-2: P.8..15 (Prog.08...15)

4.1-3: C.0..7 (Comb.00...07)

4.1-4: C.8..15 (Comb.08...15)

На данной странице можно редактировать названия категорий для программ и комбинаций.

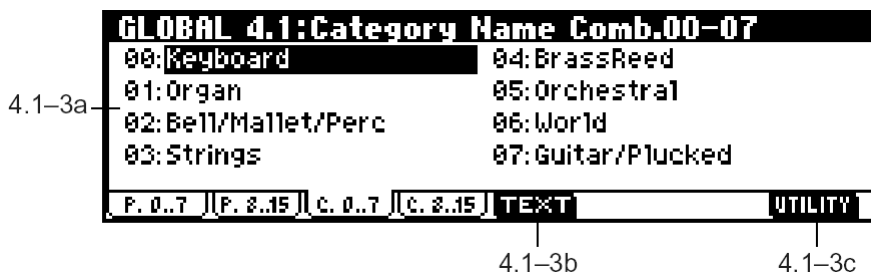
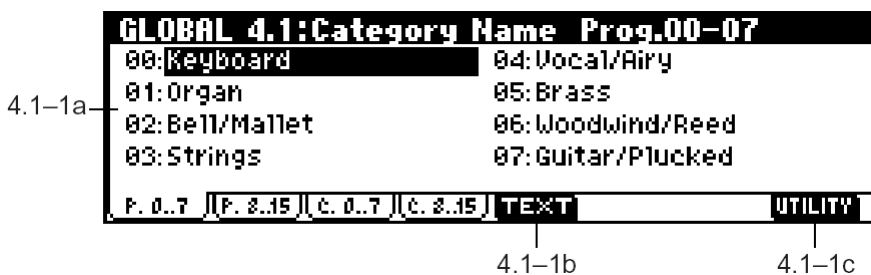
Выберите категорию, название которой требуется изменить, нажмите на кнопку [F5] (“TEXT”) и введите название в открывшемся окне ввода текста.

Может быть использовано до 16 символов (см. “Основное руководство” стр. <44>).

По умолчанию названия категорий соответствуют различным типам музыкальных инструментов.

Для программ и комбинаций может быть задано по 16 категорий.

note Отредактированные названия категорий будут использоваться при работе с командами “Write Program” (PROG 1.1-1c: UTILITY) или “Write Combination” (COMBI 1.1-1c: UTILITY), а также во время пользования функцией “Select by Category”.



⚠ Чтобы сохранить отредактированные названия категорий после отключения питания, запишите глобальные настройки с помощью команды меню утилит “Write Global Settings”. Также можно нажать на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалоговому окну “Update Global Setting” и нажать на кнопку [F8] (“OK”).

4.1-1 (...4)a: Category

Отображает название категории, выбранной для редактирования.

■ 4.1-1 (...4)b: TEXT

Редактирование названия категории.

Нажмите на кнопку [F5] (“TEXT”) и введите название в открывшемся окне ввода текста. Может быть использовано до 16 символов (см. “Основное руководство” стр. <44>).

■ 4.1-1c: UTILITY

см. “Write Global Setting” (1.1-1d).


GLOBAL 5.1: DKit (Drum Kit)

На данной странице можно создать набор ударных, назначив на каждую клавишу собственный ударный инструмент (сэмпл).


Созданный или отредактированный набор ударных может быть выбран на странице “Drum Kit” (PROG 2.1: Ed-Basic OSC1) в качестве генератора (если параметр “Oscillator Mode” установлен в значение **Drums**), затем обработан фильтром, усилителем и эффектами подобно мультисэмплам (т.е. когда параметр “Oscillator Mode” установлен в значение **Single** или **Double**).

Для редактирования набора ударных войдите в программный режим, выберите программу, использующую набор ударных (т.е. параметр “Oscillator Mode” которой установлен в значение **Drums**), а затем перейдите на страницу GLOBAL 5.1: DKit. Для программы, использующей набор ударных, уже заданы настройки фильтра, усиления, эффектов и т.д. характерные для звучания ударных. Программы, использующие наборы ударных, в списке “Список тембров” обозначены символом (d).

Даже если в программном режиме была выбрана программа, для которой параметр “Oscillator Mode” установлен в значение **Single** или **Double**, она все равно использует определенные настройки фильтра, усиления и т.д. Эффекты будут выбраны в соответствии с настройками программы. Установите параметр “Octave” (PROG 2.1-2c) в значение +0[8’]. При любых других значениях расположение клавиш и ударных звуков не будет соответствовать друг другу.

 Если отмечена опция “Exclusive” (2.1-1b), набор ударных может быть отредактирован при помощи сообщений System Exclusive.

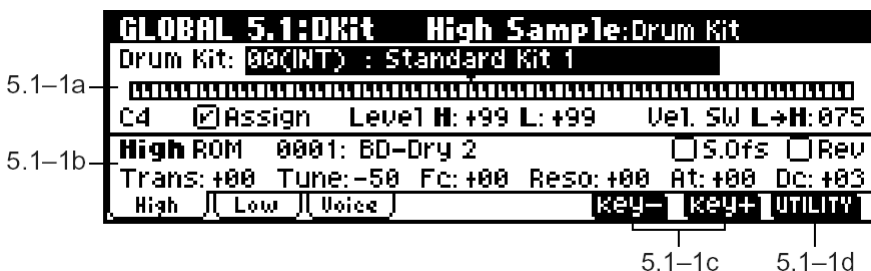
 При редактировании набора ударных вносятся изменения в звучание всех программ, использующих этот набор.

 Чтобы результаты корректировки набора ударных после отключения питания не пропали, запишите его с помощью команды меню утилит “Write Drum Kits”. Также для сохранения можно нажать на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалоговому окну “Update Drum Kits”, а затем нажать на кнопку [F8] (“OK”).

Процедура создания набора ударных см. “Основное руководство” стр. <97>.

5.1-1: High (High Sample)

На данной странице выбирается набор ударных, производится назначение нижнего и верхнего сэмплов на каждую клавишу, а также настраиваются параметры верхнего и нижнего сэмплов.



5.1-1a: Drum Kit, Key, Assign, Level H, Level L, Vel SW L→H

Drum Kit[00(INT)...23(User)]

Выбор набора ударных для редактирования.

Если требуется переименовать набор ударных, используйте команду меню утилит “Rename Drum Kit”.

00(INT)...15(INT)	Предварительно загруженные наборы ударных, пользовательские наборы ударных
16(User)...23(User)	Пользовательские наборы ударных

Key[C-1...G9]

Отображает ноту для назначения на нее ударного сэмпла.

Для выбора ноты используйте кнопки [F6] (“Key-“) и [F7] (“Key+“). Для быстрого выбора ноты нажмите соответствующую клавишу на клавиатуре, удерживая нажатой кнопку [ENTER].

Все параметры, редактируемые на данной странице (кроме “Drum Kit“) будут относиться к выбранной ноте.

На каждую ноту может быть назначено два сэмпла ударных, верхний (“High“) и нижний (“Low“), с переключением в зависимости от скорости нажатия на клавишу.

Assign[Off, On]

On (опция отмечена): Воспроизведение назначенных на клавишу сэмплов High (5.1-1b) и Low (5.1-2a) включено. Обычно выбирается это значение.

Off (отметка снята): Выбранные сэмплы ударных будут недоступны, и при нажатии на клавишу будет воспроизведен сэмпл, назначенный на следующую клавишу справа (на полтона ниже). Используйте это значение для воспроизведения ударных сэмплов с разной высотой.


Level H (Level High)[-99...+99]

Level L (Level Low)[-99...+99]

Параметры определяют громкость воспроизведения верхнего и нижнего сэмплов ударных. Значение +99 соответствует удвоению громкости относительно общего уровня программы. Значение 0 соответствует уровню, установленному в программе. При значении -99 звук, назначенный на клавишу, воспроизводиться не будет.

Vel. SW L→H (Velocity SW Lo→Hi)[001...127]

Параметр определяет уровень скорости нажатия на клавишу, при котором происходит переключение с нижнего (Low) на верхний (High) сэмпл ударных. При значениях Velocity больше заданного воспроизводится верхний сэмпл, меньше заданного – нижний. Если использовать переключение по скорости нажатия не требуется, установите значение 001 и выберите только верхний ударный сэмпл. (см. “Velocity SW L→H” PROG 2.1-2(3)a).

 Для быстрого выбора значения Velocity удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и нажмите любую клавишу на клавиатуре с нужной скоростью.

5.1-1b: High (High Sample)


Drumsample Bank[ROM, RAM, EX]

Выбор банка для верхнего сэмпла ударных.

ROM, EX: Выбор пресетных сэмплов ударных. Можно выбирать из диапазона **ROM: 0000 – 0416**, **EX: 000 – 100** (см. “Список тембров”).


RAM: В качестве ударных инструментов могут быть использованы сэмплы, созданные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме обмена данными (требуется установка дополнительной платы EXB-SMPL, которая приобретается отдельно, или сэмплерной памяти).

Выберите сэмпл из диапазона **0000 – 3999**.

 В режиме обмена данными можно производить загрузку данных в форматах AKAI S1000/3000, AIFF и WAVE. Эти файлы также могут быть использованы в качестве сэмплов ударных.

Drumsample[0000: название...]

Выбор верхнего сэмпла ударных. Данный сэмпл будет воспроизводиться только при значениях Velocity выше, чем “Vel. SW L→H”. Подробнее обо всех сэмплах ударных см. “Список тембров”.

 Если в качестве банка выбраны **ROM** или **EX**, для выбора сэмплов можно использовать команду поиска по категориям “Select by Category” (см. 5.1-1d).

 Редактировать названия категорий сэмплов ударных или переопределять их нельзя.

S.Ofs (Start Offset)[Off, On]

On (опция отмечена): воспроизведение сэмпла начинается не от начала, а от определенной, заданной заранее, точки. Значение смещения (Offset) определено заранее для каждого сэмпла ударных. Если для сэмпла не задано значение смещения, данная опция недоступна.


Однако, если выбран сэмпл из банка RAM одного из нижеперечисленных типов, **отметка** опции “S.Ofs” приведет к воспроизведению сэмпла от точки заикливания Loop Start.


- Сэмпл, созданный в режиме сэмплирования (при условии наличия EXB-SMPL).
- Загруженный в режиме обмена данными сэмпл, точка зацикливания которого была отредактирована в режиме сэмплирования (при условии наличия EXB-SMPL).
- Загруженный в режиме обмена данными сэмпл в формате AKAI, AIFF или WAVE, для которого точка зацикливания была определена автоматически.

Off (отметка снята): воспроизведение начинается от начала сэмпла.

Rev (Reverse)[Off, On]

On (опция отмечена): сэмпл ударных будет воспроизводиться «задом наперед» один раз. Точка, от которой начинается обратное воспроизведение, определена заранее для каждого ударного сэмпла.

 Если сэмпл ударных уже настроен на обратное воспроизведение или на зацикленное обратное воспроизведение, отметка данной опции не изменит направление воспроизведения. В случае сэмпла ударных из банка **RAM**, он будет воспроизводиться от точки “E (End)” (SMPL 3.1-2b) до точки “S (Start)”.

 Данный параметр не изменяет направление воспроизведения сэмпла, для которого отмечена опция “Rev (Reverse)”

Trans (Transpose)[-64...+63]

Транспонирование сэмпла с шагом в полутон. Значение **+12** соответствуют транспонированию на октаву вверх, **-12** – на октаву вниз.

Tune[-99...+99]

Тонкая подстройка высоты звучания сэмпла в центах. Значение **-99** соответствуют снижению высоты на полутон, **+99** – поднятию высоты на полутон.

Fc (Cutoff)[-64...+63]

Настройка частоты среза фильтра. Частота среза для каждой клавиши определяется путем прибавления данной величины к значению параметра “Frequency” (PROG 4.1-1b, 4.2-1b) программы, использующей данный набор ударных.

Reso (Resonance)[-64...+63]

Настройка глубины резонанса фильтра. Глубина резонанса для каждой клавиши определяется путем прибавления данной величины к значению параметра “Resonance” (PROG 4.1-1b, 4.2-1b) программы, использующей данный набор ударных. Если в программе выбран фильтр с типом **Low Pass & High Pass** (параметр “Type”, PROG 4.1-1a, 4.2-1a), резонанс функционировать не будет.

At (Attack)[-64...+63]

Настройка времени атаки амплитудной огибающей. Время атаки для каждой клавиши определяется путем прибавления данной величины к значению параметра “AMP EG Attack Time” программы, использующей данный набор ударных.

Dc (Decay)[-64...+63]

Настройка времени спада амплитудной огибающей. Время спада для каждой клавиши определяется путем прибавления данной величины к значению параметра “AMP EG Decay Time” программы, использующей данный набор ударных.

■ 5.1-1c: Key-, Key+

Выбор клавиши для назначения на нее ударного сэмпла.

см. “Key” (5.1-1a)

■ 5.1-1d: UTILITY



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

Write Drum Kits

Данная команда сохраняет все наборы ударных 00 (INT) – 23 (User).

- 1) Выберите команду “Write Drum Kits” для перехода к диалоговому окну.
- 2) Для выполнения команды сохранения нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Для сохранения данных также можно использовать кнопку [REC/WRITE].

Нажмите на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалогу “Update Drum Kits” и нажмите на кнопку [F8] для сохранения данных.

Rename Drum Kit

Переименование выбранного набора ударных. Имя может содержать до 16 знаков (см. “Основное руководство” стр. <44>).

Copy Drum Kit

Команда служит для копирования набора ударных в выбранный набор. Наборы ударных 24 (GM) – 32 (GM) не могут быть отредактированы, однако их можно скопировать в другой набор ударных для последующего редактирования.

- 1) Выберите команду “Copy Drum Kit” для перехода к диалоговому окну.

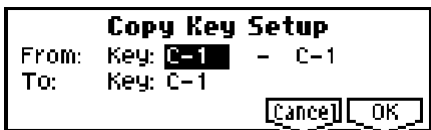


- 2) В строке “From:” укажите набор ударных – источник копирования.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Copy Key Setup

Данная команда позволяет копировать установки одной клавиши в другую. Кроме того, с ее помощью можно скопировать данные нескольких расположенных последовательно клавиш.

- 1) Выберите команду “Copy Key Setup” для перехода к диалоговому окну.



- 2) В строке “From: Key:” укажите диапазон клавиш для копирования.
- 3) Выберите клавишу-приемник (“To Key”).

Если в строке “From: Key:” был указан диапазон клавиш, они будут скопированы последовательно, начиная от клавиши, указанной параметром “To Key”.

- 4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

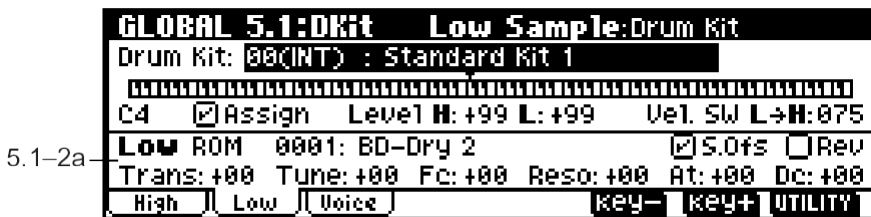
Select by Category

Если выбран банк ROM, можно выбирать сэмплы ударных по категориям.

Все сэмплы ударных сгруппированы в 15 категорий. Подробнее о процедуре см. стр. <2>.

 Редактировать названия категорий ударных сэмплов или переопределять их нельзя.

5.1-2: Low (Low Sample)



5.1-2a: Low (Low Sample)

5.1-2b

Drumsample Bank [ROM, RAM, EX]

Выбор банка для верхнего сэмпла ударных (см. “Drumsample Bank”, 5.1-1b).

Drumsample[0000: название...]

Выбор нижнего сэмпла ударных. Данный сэмпл будет воспроизводиться только при значениях Velocity ниже, чем “Vel. SW L→H” (5.1-1a). Подробнее обо всех сэмплах ударных см. “Список тембров”.

note Если в качестве банка выбраны ROM или EX, для выбора сэмплов можно использовать команду поиска по категориям “Select by Category” (см. 5.1-1d).

S.Ofs (Start Offset)[Off, On]

Rev (Reverse)[Off, On]

Trans (Transpose)[-64...+63]

Tune[-99...+99]

Fc (Cutoff)[-64...+63]

Reso (Resonance)[-64...+63]

At (Attack)[-64...+63]

Dc (Decay)[-64...+63]

см. “High Drumsample” (5.1-1b)

■ 5.1-2b: UTILITY

см. “Write Drum Kits”, “Rename Drum Kit”, “Copy Drum Kit”, “Copy Key Setup”, “Select by Category” (5.1-1d).

5.1-3: Voice (Voice/Mixer)

Для каждой клавиши, входящей в набор ударных, можно задать тип назначения, панораму, обработку эффектами и т.д.



5.1-3a: Voice Assign Mode/Mixer

5.1-3b

Voice Assign Mode:

Single Trig (Single Trigger)[Off, On]

On (опция отмечена): при повторном нажатии на клавишу предыдущая нота будет остановлена, таким образом, ноты, назначенные на одну и ту же клавишу, не будут перекрывать друг друга. Обычно эта опция оставляется неотмеченной.

Excl Group (Exclusive Group)[Off, 001...127]

001 – 127: данный параметр позволяет группировать ударные сэмплы в группы. Клавиши, назначенные на одну и ту же группу, будут воспроизводиться в монофоническом режиме, с приоритетом последней нажатой клавиши. К примеру, можно назначить сэмплы открытого и закрытого хай-хета на одну и ту же группу, таким образом эти два сэмпла не смогут звучать одновременно.

Off (отметка снята): Клавиша не группируется. Обычно выбирается это значение.

Enable Note On (Note On Receive)

On (опция отмечена): Принимаются сообщения Note On. Обычно данная опция должна быть отмечена, отметку следует снять, если необходимо отключить звучание какой-либо ноты.

Enable Note Off (Note Off Receive)

On (опция отмечена): Принимаются сообщения Note Off. Обычно данная отметка должна быть снята. Данный параметр доступен в случае, если отмечена опция “Hold” (**Hold On**, PROG 2.1-1b). При работе с программами ударных обычно выбирается значение **Hold On**. В случае, если опция “Enable Note Off” отмечена, включается прием сообщений Note Off, и при отпуске клавиши воспроизведение сэмпла будет остановлено.

Mixer:

Pan [Rndm, L001...C064...R127]

Параметр определяет стереопанораму каждой клавиши. Значение **Rndm (Random)** соответствует случайному выбору панорамы при каждом нажатии на клавишу.

BUS (Bus Select) [L/R, IFX, 1, 2, 1/2, Off]


Параметр определяет шину для направления сэмпла, назначенного на клавишу. К примеру, звуки малого барабана можно направить на шину **IFX** для обработки эффектом разрыва, а остальные звуки послать на шину **L/R** без обработки.

S1 (Send1 (to MFX1)) [000...127]

S2 (Send2 (to MFX2)) [000...127]

Для каждой клавиши эти параметры определяют уровень посыла на мастер-эффекты 1 и 2. Данные настройки доступны, если для параметра “BUS Select” (5.1-3a) выбрано значение **L/R** или **Off**.

Если для параметра “BUS Select” выбрано значение **IFX**, уровни посыла на мастер-эффекты 1 и 2 после прохождения через эффект разрыва будут определяться параметрами “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))” на страницах PROG/COMBI 7.1-2, SEQ 7.1-3 соответственно для программного, комбинационного и секвенсерного режимов.

 Звучание набора ударных определяется настройками программы, использующей данный набор. Во время редактирования все манипуляции с настройками будут отражаться на звуке только в том случае, когда опции “Use DKit Setting” (PROG 5.1-1b) и “Use DKit Setting” (PROG 7.1-1a) для выбранной программы **отмечены**.

■ 5.1-3b: UTILITY

см. “Write Drum Kits”, “Rename Drum Kit”, “Copy Drum Kit”, “Copy Key Setup” (5.1-1d).

GLOBAL 6.1: Arp.Pattern

На данной странице можно создавать арпеджиаторные паттерны пользователя. При переходе на данную страницу звучание TR будет таким же, как в режиме, предшествовавшем переходу в глобальный режим.

При переходе из программного режима: Редактируется арпеджиаторный паттерн, выбранный для программы. Даже если арпеджиатор был выключен, его можно запустить нажатием на кнопку [ARP ON/OFF].


При переходе из комбинационного режима: Редактируется арпеджиаторный паттерн, выбранный для комбинации. Даже если арпеджиатор был выключен, его можно запустить нажатием на кнопку [ARP ON/OFF].

Однако запустить арпеджиатор, для которого не отмечены опции **A** или **B** параметра “Arpeggiator Run (COMBI 1.1-4(5)a, COMBI 6.1-1a), будет невозможно. Кроме того, арпеджиатор не будет запущен, если он не был назначен на тембры параметром “Assign” (COMBI 6.1-1b).

При переходе из секвенсерного режима: Редактируется арпеджиаторный паттерн, выбранный для песни. Даже если арпеджиатор был выключен, его можно запустить нажатием на кнопку [ARP ON/OFF]. Однако запустить арпеджиатор, для которого не отмечены опции **A** или **B** параметра “Arpeggiator Run (SEQ 6.1-1(2)a), будет невозможно. Кроме того, арпеджиатор не будет запущен, если он не был назначен на треки параметром “Assign” (SEQ 6.1-1(2)b).

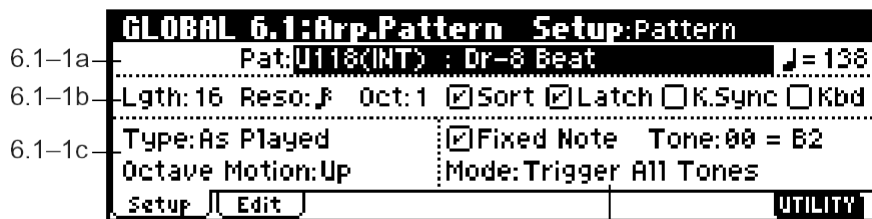
В каждом из описанных выше случаев редактировать настройки арпеджиатора можно, даже если он выключен. Однако при редактировании желательно иметь возможность запустить арпеджиатор и проверить правильность внесенных изменений.

 Чтобы сохранить отредактированный арпеджиаторный паттерн после отключения питания, запишите его с помощью команды меню утилит “Write Arpeggio Pattern”. Также для сохранения можно нажать на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалоговому окну “Update Arpeggio Patterns”, а затем нажать на кнопку [F8] (“OK”).

 **При переходе из режима сэмплирования** (требуется наличие установленной платы EXB-SMPL): Арпеджиатор не будет запущен, и редактирование паттернов будет недоступно.

Подробнее о создании арпеджиаторных паттернов см. “Основное руководство” стр. <103>.

6.1-1: Setup



6.1-1a: Arp, pat (Pattern), ♩ (Tempo)

6.1-1d

6.1-1e

Arp (Arpeggio Select) [A, B]

При переходе из комбинационного или секвенсерного режима следует указать паттерн А или В для редактирования. Одновременно можно редактировать только один паттерн.

При переходе из программного режима арпеджиатор **В** будет недоступен.

Pat (Pattern) [P000...P004, U000(INT)...U215(User)]

Выбор паттерна для редактирования.

P000...P004	Пресетные арпеджиаторные паттерны
U000(INT)...199(INT)	Предварительно загруженные пользовательские арпеджиаторные паттерны
U200(User)...215(User)	Пользовательские арпеджиаторные паттерны

♩ (Tempo) [040...240, EXT]

Настройка темпа.

Темп также может быть задан с помощью регулятора REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим С). Если для параметра “MIDI Clock” (2.1-1a) выбрано значение **External** или **Ext-USB**, на дисплее будет отображено сообщение **EXT** и арпеджиатор будет синхронизирован с сообщениями MIDI Clock с внешнего MIDI-устройства.

6.1-1b: Lgth, Reso, Oct, Sort, Latch, K.Sync, Kbd

Lgth (Length) [01...48]

Длительность арпеджиаторного паттерна. После того, как будет отсчитано указанное здесь количество нот, определенных параметром “Reso”, происходит возврат к началу паттерна. Для пресетных паттернов P000 – 004 данный параметр недоступен.

Reso (Resolution) [♪₈, ♩, ♩₈, ♩₄, ♩₂, ♩₁]

Oct (Octave) [1, 2, 3, 4]


Sort [Off, On]

Latch [Off, On]

K.Sync (Key Sync.) [Off, On]


Kbd (Keyboard) [Off, On]

см. PROG 6.1: Ed-Arp. “Setup(Arpeg. Setup)”

 Параметры “♩ (Tempo)”, “Oct”, “Reso”, “Sort”, “Latch”, “K.Sync” и “Kbd” могут быть также настроены в программном, комбинационном или секвенсерном режимах.

Если перейти к редактированию паттерна из программного или комбинационного режима и установить значения этих параметров, необходимо вернуться в исходный режим и записать их. Данные параметры не сохраняются командой “Write Arpeggio Patterns”.

6.1-1c: Arpeggio Pattern Setup

 Для пресетных паттернов P000 – 004 данные параметры недоступны.

Type (Arpeggio Type) [As Played...Up&Down]

Параметр устанавливает соответствие между взятыми на клавиатуре нотами и тонами, заданными для каждого шага паттерна.

As Played: Если в шагах паттерна содержится больше **тонов**, чем взято нот на клавиатуре, оставшиеся шаги будут пропущены.

As Played (Fill): Если в шагах паттерна содержится больше **тонов**, чем взято нот на клавиатуре, на месте оставшихся шагов будет воспроизводиться последняя взятая нота (если параметр “Sort” установлен в значение **Off**) или наиболее высокая нота из взятых (если параметр “Sort” установлен в значение **On**).

Running Up: Если в шагах паттерна содержится больше **тонов**, чем взято нот на клавиатуре, произойдет возврат к последней взятой ноте (если параметр “Sort” установлен в значение **Off**) или к нижней ноте из взятых (если параметр “Sort” установлен в значение **On**).

Up&Down: Если в шагах паттерна содержится больше **тонов**, чем взято нот на клавиатуре, арпеджио будет воспроизводиться в обратном направлении, от последней ноты к первой.

Пример

Если установить “Lgth” **04**, “Step” **01 = Tone0**, “Step” **02 = Tone1**, “Step” **03 = Tone2** и , “Step” **04 = Tone3**, а затем взять на клавиатуре 3 ноты, арпеджио будет звучать следующим образом:

As Played: 0 → 1 → 2 → пауза → 0 → 1 → 2 → пауза → 0 ...

As Played (Fill): 0 → 1 → 2 → 2 → 0 → 1 → 2 → 2 → 0 ...

Running Up: 0 → 1 → 2 → 0 → 0 → 1 → 2 → 0 → 0 ...

Up&Down: 0 → 1 → 2 → 1 → 0 → 1 → 2 → 1 → 0 ...

Octave Motion[Up, Down, Both, Parallel]

Параметр определяет поведение арпеджиатора, если для параметра “Oct” (количество октав) указано значение из диапазона 2 – 4.

Up: Высота нот в указанном диапазоне будет увеличиваться.

Down: Высота нот в указанном диапазоне будет уменьшаться.

Both: Высота нот в указанно диапазоне будет попеременно увеличиваться и уменьшаться.

Parallel: Ноты в указанных октавах будут звучать одновременно.

6.1-1d: Fixed Note, Mode, Tone No., Fixed Note No.

Fixed Note[Off, On]

Определяет тип **тона** (“●” или “○” на странице 6.1-2) арпеджиаторного паттерна.

Off (отметка снята): Обычный режим арпеджиатора. Тоны будут добавляться к арпеджио при увеличении количества взятых на клавиатуре нот.

On (опция отмечена): Для каждого **тона** указывается конкретная нота. Количество зажатых на клавиатуре нот будет игнорироваться, и арпеджио будет состоять из нот, заданных для каждого тона. Нажатия на клавиши будут управлять только запуском арпеджиатора. Данная установка подходит для программирования ударных паттернов и т.д.

На странице 6.1-2: Arp.Pattern, Edit тоны будут отображаться следующим образом: “●”, если опция “Fixed Note” установлена в значение Off, и “○”, если опция “Fixed Note” установлена в значение On.

Mode (Fixed Note Mode)[Trigger As Played, Trigger All Tones]

Параметр определяет способ воспроизведения тонов при **отмеченной** опции “Fixed Note”.

Trigger As Played: Воспроизведение **тонов** зависит от количества взятых на клавиатуре нот.

Trigger All Notes: Для воспроизведения всех тонов паттерна достаточно нажатия одной клавиши.

Пример

Отметим опцию “Fixed Note” и создадим паттерн ударных. На **тон 1** назначим звук бас-барабана, на **тон 2** – малый барабан, на **тон 3** – хай-хет.

Если выбран режим **Trigger As played**, нажатие одной клавиши на клавиатуре приведет к воспроизведению только первого тона (бас-барабана). Взятие двух нот будет соответствовать воспроизведению первого и второго тонов (большого и малого барабанов), а трех нот – всех трех тонов, т.е. большого барабана, малого барабана и хай-хета. При этом, если параметр “Vel (Velocity)” каждого тона установлен в значение **Key**, уровень громкости инструментов будет определяться скоростью нажатия на соответствующие клавиши.

Если выбран режим **Trigger All Tones**, нажатие на клавиатуре одной клавиши приведет к воспроизведению всех тонов в паттерне — большого барабана, малого барабана и хай-хета. При этом, если параметр “Vel (Velocity)” каждого тона установлен в значение **Key**, уровень громкости инструментов будет определен скоростью нажатия на клавишу.

Tone No.[00..11]

Параметр доступен только при **отмеченной** опции "Fix Note". С его помощью производится выбор текущего **тона**.

Fixed Note No.[C-1...G9]

Назначает ноту с указанным номером на выбранный **тон**. Для быстрого выбора ноты нажмите соответствующую клавишу на клавиатуре, удерживая нажатой кнопку [ENTER].

■ 6.1-1e: UTILITY



Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе "PROG 1.1-1c: UTILITY".

Write Arpeggio Patterns

Данная команда производит сохранение паттернов U000 (INT) – U215 (User).

- 1) Выберите команду "Write Arpeggio Patterns" для перехода к диалоговому окну.
- 2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Нажатие на кнопку [REC/WRITE] действует аналогично выполнению команды "Write Arpeggio Patterns".
Нажмите на кнопку [REC/WRITE] для перехода к диалоговому окну "Update Arpeggio Patterns" и нажмите на кнопку [F8] для сохранения данных.



Параметры "♩ (Tempo)", "Oct", "Reso", "Sort", "Latch", "K.Sync" и "Kbd" могут быть также настроены в программном, комбинационном или секвенсерном режимах.

Если перейти к редактированию паттерна из программного или комбинационного режима и установить значения этих параметров, необходимо вернуться в исходный режим и записать их. Данные параметры не сохраняются командой "Write Arpeggio Patterns".

Rename Arpeggio Pattern

Переименование выбранного арпеджиаторного паттерна. Имя может содержать до 16 символов (см. "Основное руководство" стр. <44>). Пресетные паттерны P000 – P004 не могут быть переименованы.



Copy Arpeggio Pattern

Команда служит для копирования одного арпеджиаторного паттерна в другой. Пресетные паттерны P000 – P004 не могут быть выбраны для копирования.

- 1) Выберите команду "Copy Arpeggio Pattern" для перехода к диалоговому окну.

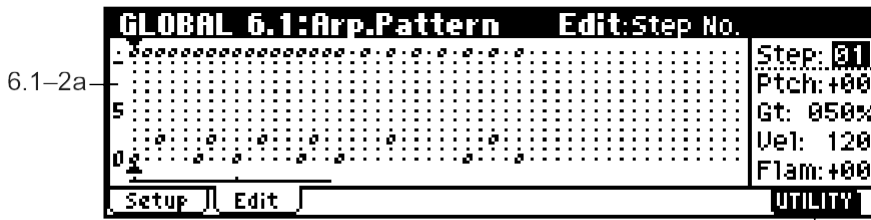


- 2) В строке "From:" укажите арпеджиаторный паттерн – источник копирования.
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

6.1-2: Edit

На данной странице задаются **тоны** 0 – 11 для каждого из шагов 01 – 48. Арпеджиаторный паттерн может содержать до 48 шагов, причем на каждый из шагов может быть назначено до 12 нот (**тонов**). Если опция "Sort" (6.1-1b) **отмечена**, взятым на клавиатуре нотам будут сопоставлены тоны, отсортированные в восходящем порядке. Если опция "Sort" (6.1-1b) **не отмечена**, тоны будут воспроизводиться в том же порядке, в котором производится нажатие на клавиши.

Для пресетных паттернов P000 – 004 данные параметры недоступны.



6-2a: Step, Ptch, Gt, Vel, Flam

6.1-2b

Step (Step No.) [01...48]

Выбор шага паттерна для редактирования и установка/сброс каждого из **тонов**.

Выберите шаг с помощью параметра “Step” и используйте цифровые кнопки для ввода **тонов**. Кнопки [0] – [9] соответствуют **тонам 0 – 9**, кнопка [-] соответствует **тону 10** и кнопка [./HOLD] – **тону 11**. Каждый раз при нажатии на кнопку соответствующий тон будет установлен/сброшен.

Если опция “Fix Note” (6.1-1d) **отмечена**, тоны будут отображаться на экране символами “●”. Если опция **не отмечена**, тоны будут отображаться на экране символами “○”.

Для удаления всех **тонов** в шаге используйте команду меню утилит “Delete Step”. Для вставки пустого шага используйте команду “Insert Step”.

Ptch (Pitch Offset) [-48...+48]

Высота транспонирования каждого **тона** в с шагом в полутон. Различные значения этого параметра для одного и того же тона позволяют создавать мелодические фразы, а для двух и более тонов в каждом шаге – параллельные аккорды.

Gt (Gate) [Off, 001...100%, LGT]

Off: Шаг не воспроизводится, даже если на него назначены **тоны**.

LGT: Нота будет звучать до тех пор, пока тон, на который она назначена, не будет воспроизведен еще раз, или пока не произойдет возврат паттерна к началу. При этом для отображения на экране используются символы “■” или “□”.

Данная установка доступна в случае, если параметр “Gate” (PROG 6.1-1a, COMBI 6.1-2(3)a, SEQ 6.1-3(4)a) установлен в значение **Step**. Для редактирования параметра “LGT” при переходе в глобальный режим убедитесь, что для параметра “Gate” выбранной программы установлено значение **Step**.

Vel (Velocity) [001...127]

Key: Назначенные на шаг тоны будут воспроизводиться с параметром Velocity, равным реальной скорости нажатия на соответствующие клавиши.

000 – 127: При воспроизведении шага будет использовано указанное здесь значение Velocity. Данная установка доступна в случае, если параметр “Velocity” (PROG 6.1-1a, COMBI 6.1-2(3)a, SEQ 6.1-3(4)a) установлен в значение **Step**. Для редактирования параметра “LGT” при переходе в глобальный режим убедитесь, что для параметра “Velocity” выбранной программы установлено значение **Step**.

Flam [-99...+99]

Параметр определяет способ воспроизведения двух и более тонов, назначенных на один шаг паттерна.

00: Все тоны звучат одновременно.

+01 – +99: тоны исполняются «арпеджиато». Если опция “Sort” **отмечена**, тоны воспроизводятся от нижних нот к верхним, если **не отмечена** – в порядке нажатия на клавиши.

-01 – -99: тоны исполняются «арпеджиато» в обратном направлении.

Для того, чтобы создать реалистичную имитацию исполнения аккордов на гитаре, следует для нечетных шагов задавать положительное (+), а для четных - отрицательное значение параметра “Flam”.

Для пресетных паттернов P000 – 004 данные параметры недоступны.

■ 6.1-2b: UTILITY

см. “Write Arpeggio Patterns”, “Rename Arpeggio Pattern”, “Copy Arpeggio Pattern” (6.1-1e).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



Initialize Steps

Команда служит для инициализации параметров шага ("Tone", "Ptch", "Gt", "Vel", "Flam") арпеджиаторного паттерна.

1) Выберите команду "Initialize Steps" для перехода к диалоговому окну.

2) В строке "Type" укажите тип инициализации.

Значение **Empty** соответствует полной очистке шага (удалению всех тонов), значение **Full** – заполнению всех тонов.



3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Copy Step

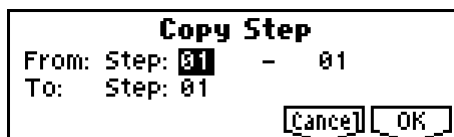
Данная команда позволяет скопировать установки с одного шага на другой. Кроме того, с ее помощью можно скопировать данные с нескольких расположенных последовательно шагов.

1) Выберите команду "Copy Key Step" для перехода к диалоговому окну.

2) В строке "From: Step:" укажите диапазон шагов для копирования.

3) Выберите шаг-приемник ("To: Step:").

Если в строке "From: Step:" был указан диапазон шагов, они будут скопированы последовательно, начиная от шага, указанного параметром "From: Step:".



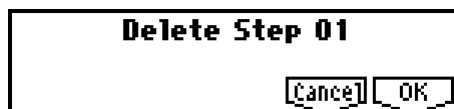
4) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Delete Step

Команда служит для удаления выбранного шага и его параметров ("Tone", "Ptch", "Gt", "Vel", "Flam") из арпеджиаторного паттерна.

1) Выберите команду "Delete Step" для перехода к диалоговому окну.

2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Insert Step

Команда служит для вставки пустого шага в выбранную позицию паттерна. Существующие данные при этом раздвигаются на одну позицию.

1) Выберите команду "Insert Step" для перехода к диалоговому окну.

2) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Rotate Step

Команда производит циклический сдвиг всего паттерна.

1) Выберите команду "Rotate Step" для перехода к диалоговому окну.

2) Выберите направление сдвига "Direction".

При выборе значения **Forward** шаги будут перемещены следующим образом:

Шаг 1 → Шаг 2, Шаг 2 → Шаг 3, Шаг 3 → Шаг 4, Шаг 4 → Шаг 1.

При выборе значения **Backward** шаги будут перемещены следующим образом:

Шаг 1 → Шаг 4, Шаг 2 → Шаг 1, Шаг 3 → Шаг 2, Шаг 4 → Шаг 3.



3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

6. Режим обмена данными

В режиме обмена данными производится сохранение и загрузка различных типов данных с карты SD или внешнего SCSI-устройства (при условии установки опции EXB-SMPL).

Подробнее о типах совместимых SD-карт см. “Основное руководство” стр. <100>.

Опция EXB-SMPL

Если установлена дополнительная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно) с 72-контактным модулем оперативной памяти SIMM (16 Мб), пользователь получает возможность сохранять/загружать мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (см. стр. <147>, <153>) или загружать/экспортировать файлы AIFF и WAVE, созданные на компьютере (см. стр. <148>, <154>).

Сэмплерная память может быть расширена за счет инсталляции дополнительных модулей SIMM (максимум 2 модуля по 32 Мб, всего 64 Мб).



Даже, если плата EXB-SMPL не инсталлирована, пользователь может установить модули памяти в 72-пиновые SIMM-слоты и загружать туда мультисэмплы или сэмплы, созданные на синтезаторах серии TRITON, а также файлы AIFF и WAVE. Однако в этом случае редактирование сэмплов и мультисэмплов будет недоступно.

Дополнительно, к порту SCSI на плате EXB-SMPL можно подсоединить внешний SCSI-накопитель (например, жесткий диск или CD-ROM), позволяя тем самым производить запись и чтение на внешний накопитель подобно карте SD.

Подробную информацию о процедуре форматирования см. стр. <156>. Подробную информацию по подсоединению и установке ID внешнего SCSI-устройства при работе с платой EXB-SMPL см. руководство пользователя EXB-SMPL.

Файлы, папки и пиктограммы

TR организует данные на карте SD или любом другом носителе в виде иерархической структуры, с использованием файлов и папок. Для каждого файла или папки отображается не только имя, но и пиктограмма, причем для файлов и папок используются пиктограммы различной формы.

Файловая система Korg TR совместима с файловой системой MS-DOS, т.е. файлы и папки TR распознаются как файлы и папки MS-DOS.

Различные типы файлов MS-DOS различаются по трехсимвольным расширениям в конце имен файлов.

В случае, если производится попытка загрузить DOS-файл с неопознанным расширением, система TR рассматривает его, как стандартный файл MIDI (SMF). Файлы другого формата не могут быть загружены.

При сохранении файла с TR расширение к имени файла, в зависимости от его типа, добавляется автоматически.



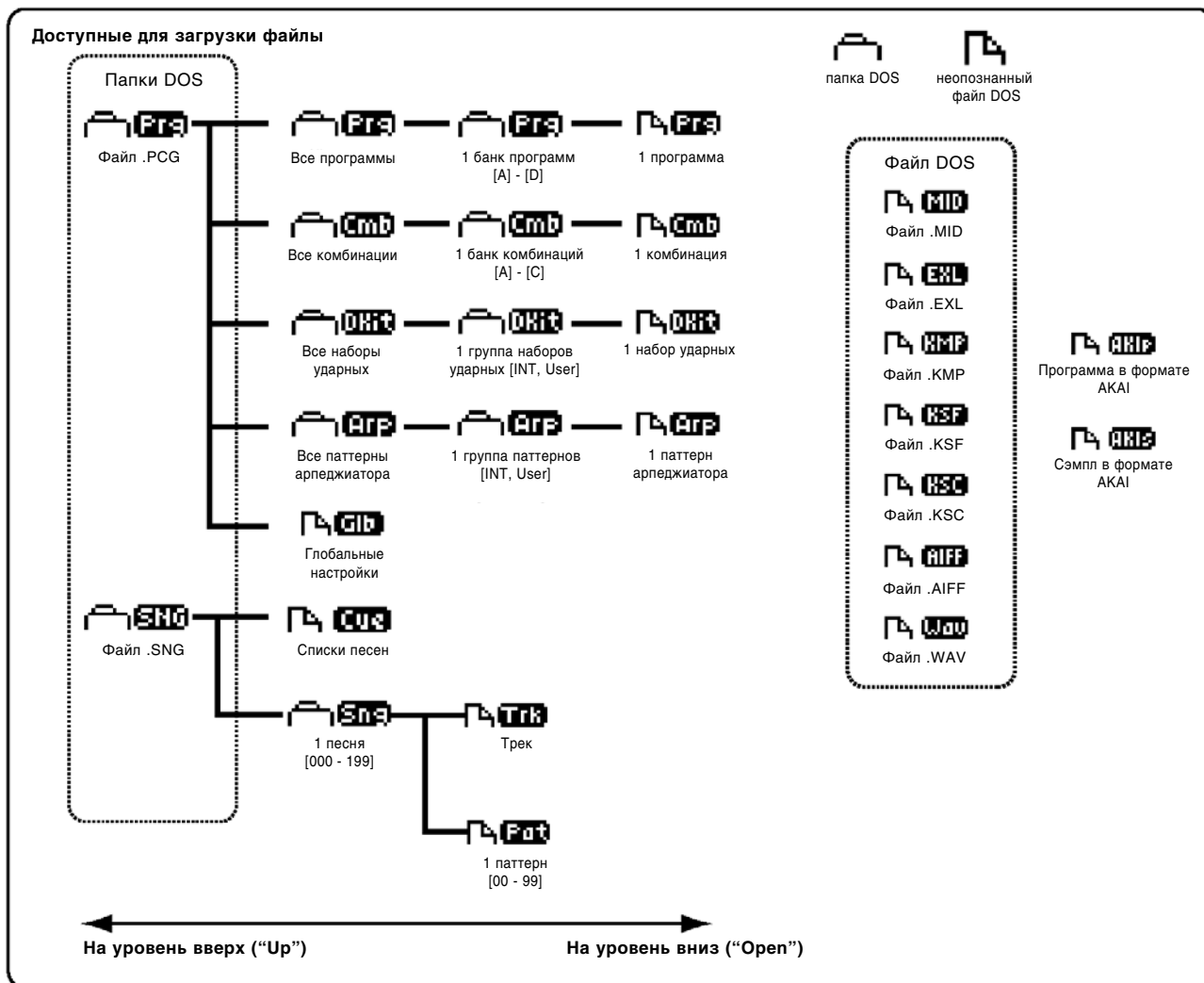
Смена расширения файла может привести к тому, что файл не будет распознаваться системой корректно и не сможет быть загружен в память инструмента.

Расширение	Тип
.PCG	Программы, комбинации, наборы ударных, арпеджиаторные паттерны пользователя, глобальные настройки
.SNG	Песни, списки воспроизведения
.MID	Стандартные MIDI-файлы (SMF)
.EXL	MIDI-данные в формате System Exclusive
.KMP	Мультисэмпл в формате Korg
.KSF	Сэмпл в формате Korg
.KSC	Скрипт-файл в формате Korg
.AIF	Файл AIFF
.WAV	Файл WAVE



Если сэмплерная память не установлена, файлы .KMP, .KSF, .KSC, .AIF, .WAV и AKAI распознаются, но не могут быть загружены в память. При попытке загрузки будет получено сообщение об ошибке “Memory Overflow”.

Файлы TR обладают сложной структурой. Поскольку файлы .PCG и .SNG могут быть открыты для загрузки определенной части их содержимого, для их обозначения используются те же пиктограммы, что и для папок (см. табл. на следующей странице).



Страничное меню режима обмена данными

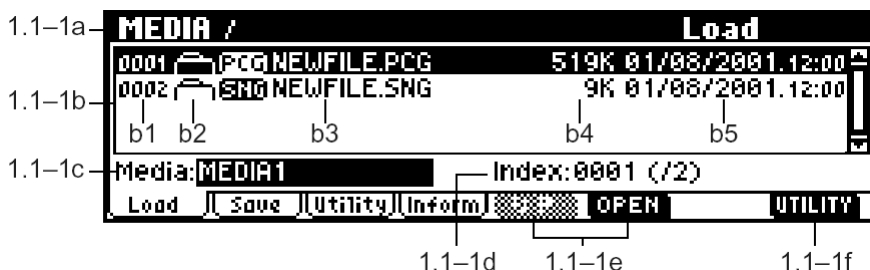
Для быстрого вызова страниц в режиме обмена данными используйте кнопки [F1] – [F4].

Load	Загрузка содержимого файла или папки во внутреннюю память (см. стр. <142>).
Save	Сохранение содержимого памяти инструмента на карту SD или другой носитель (см. стр. <151>).
Utility	Переименование, копирование или удаление выбранного файла, создание папок, установка даты и времени (см. стр. <155>).
Media Information	Просмотр сведений о выбранном носителе (см. стр. <157>).

1.1-1: Load

Загрузка выбранного файла или папки во внутреннюю память.

Используйте кнопки [F5] ("UP") и [F6] ("OPEN") для выбора файла или папки. Затем используйте команду меню утилит "Load Selected" (1.1-1f) для загрузки данных.



1.1-1a: Рабочая папка (current directory)

Папка, выбранная в данный момент, называется рабочей.

На ЖК-дисплее показывается полный путь папки. Символ “/” используется в качестве разделителя между уровнями папок. Для смены рабочей папки используйте кнопки [F5] (“UP”) и [F6] (“OPEN”).

1.1-1b: Окно просмотра файлов

В данном окне отображается информация обо всех файлах и папках, находящихся внутри рабочей папки. В данном окне производится выбор файла или папки.

b1: File index

Номер файла/папки в рабочей папке.

b2: Пиктограмма

Пиктограмма отображает тип файлов. Диаграмму со значениями пиктограмм см. на стр. <141>.

b3: File Name

Имя файла (DOS-файла).

Если **отмечена** опция меню утилит “Translation” (1.1-1f), имя DOS-файла с расширением .KMP (мультисэмпл Korg) или .KSF (сэмпл Korg) при выводе на дисплей заменяется на название содержащегося в файле мультисэмпла или сэмпла.

b4: Size

Размер файла (в байтах).

b5: Save date and time

Дата и время записи файла. Слева направо отображаются день, месяц, год, часы и минуты.

Однако, поскольку TR не содержит встроенного календаря/часов, предварительно необходимо установить текущую дату/время при помощи команды меню утилит “Set Date/Time” (1.1-3a) перед сохранением файла.

1.1-1c: Выбор носителя

Выбор носителя (карты SD, жесткого диска и т.д.) для записи/чтения файлов.

При нажатии на кнопку [MEDIA] или на функциональную клавишу происходит распознавание носителя и на экране отображается метка тома. Если метка не определена, на дисплей выводится сообщение “No label”. Если носитель неотформатирован, на дисплей выводится сообщение “Unformatted”.

Если установлена плата EXB-SMPL и TR распознает несколько устройств, подключенных к порту SCSI, используйте кнопки [INC]/[DEC] для выбора носителя.

Если плата EXB-SMPL не установлена или если SCSI-устройства не подключены к порту SCSI, в качестве носителя можно указать только карту SD.

1.1-1d: Выбор файла

Выбранные файл/папка отображаются в строке “Index:”. Общее количество файлов в рабочей папке отображается после символа “(/)”.

Выбор файла можно произвести при помощи кнопок [▲], [▼], а также непосредственно указав номер файла с помощью цифровых кнопок [0] – [9].

1.1-1e: UP, OPEN

Выбор рабочей папки.

Используйте кнопки [F5] (“UP”) и [F6] (“OPEN”) для выбора рабочей папки.

UP: Перемещение на один уровень выше.

OPEN: Перемещение на один уровень ниже.

1.1-1f: UTILITY

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.



Hide unknown file

Выберите команду “Hide unknown file” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Слева от команды появится отметка о включении. Теперь файлы неопределенного типа не будут отображаться в окне просмотра файлов. Однако это справедливо только в случае работы с DOS-папками.

Translation

Выберите команду “Translation” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Слева от команды появится отметка о включении. Теперь имя любого DOS-файла с расширением .KMP (мультисэмпл Korg) или .KSF (сэмпл Korg) будет при выводе на дисплей заменяться на название содержащегося в файле мультисэмпла или сэмпла (при условии установки опции EXB-SMPL).

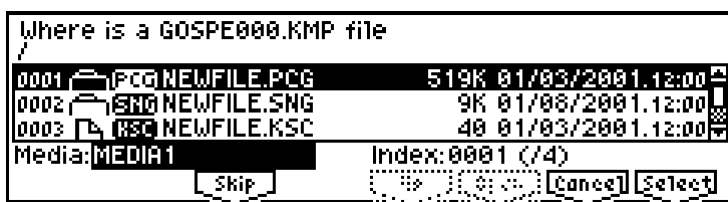
Load selected

Загрузка в память инструмента выбранного файла или папки (1.1-1b). При выполнении этой команды на экране отображается диалоговое окно, вид которого зависит от типа загружаемого файла.

Если файл не может быть найден, или если загружается файл, записанный по частям


Если при загрузке сэмплов или мультисэмплов (требуется установка модулей сэмплерной памяти) TR не может обнаружить нужный файл в рабочей папке или ее подпапках, на экране отображается диалоговое окно “Where is a ...” (см. рис.). Это происходит в следующих ситуациях.

- При загрузке файла .KSC (требуется установка модулей сэмплерной памяти), если не обнаруживается используемый им файл .KMP.
- При загрузке файла .KMP (требуется установка модулей сэмплерной памяти), если не обнаруживается используемый им файл .KSF.
- При загрузке программы в формате AKAI S1000/3000 (требуется установка модулей сэмплерной памяти), если не обнаруживается используемый ей сэмпл-файл.
- При загрузке файла .KSF (требуется установка модулей сэмплерной памяти) с размером, превышающим объем носителя, и сохраненным на нескольких томах, после окончания загрузки очередного фрагмента.



Если на экране отобразился данный диалог, произведите следующие действия.

- 1) Выберите папку, в которой содержится запрашиваемый файл. Если требуется сменить том или носитель, смените носитель и нажмите на кнопку [MEDIA] или функциональную клавишу для его распознавания. Затем выберите нужную папку.

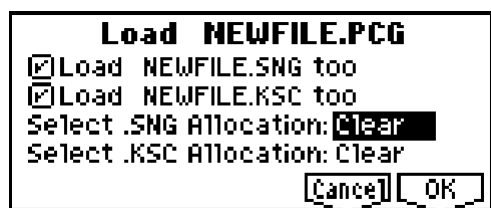
 Открыть файл .PCG или .SNG из диалогового окна “Where is a ...” невозможно. Кнопка [F6] (“OPEN”) не функционирует при работе с файлами .PCG или .SNG.

- 2) Нажмите на кнопку [F8] (“Select”) для продолжения загрузки. Если нажать на кнопку [F7] (“Cancel”), загрузка будет прекращена. Если нажать на кнопку [F3] (“Skip”), запрашиваемый файл будет пропущен и загрузка продолжена.

За исключением особых случаев, в которых носитель, содержащий указанный файл, поврежден или недоступен, нажмите на кнопку [F8] (“Select”) для продолжения загрузки.

- 1) **Load .PCG:**выбрана пиктограмма  [F8]

Загрузка данных, сохраненных в файле .PCG.

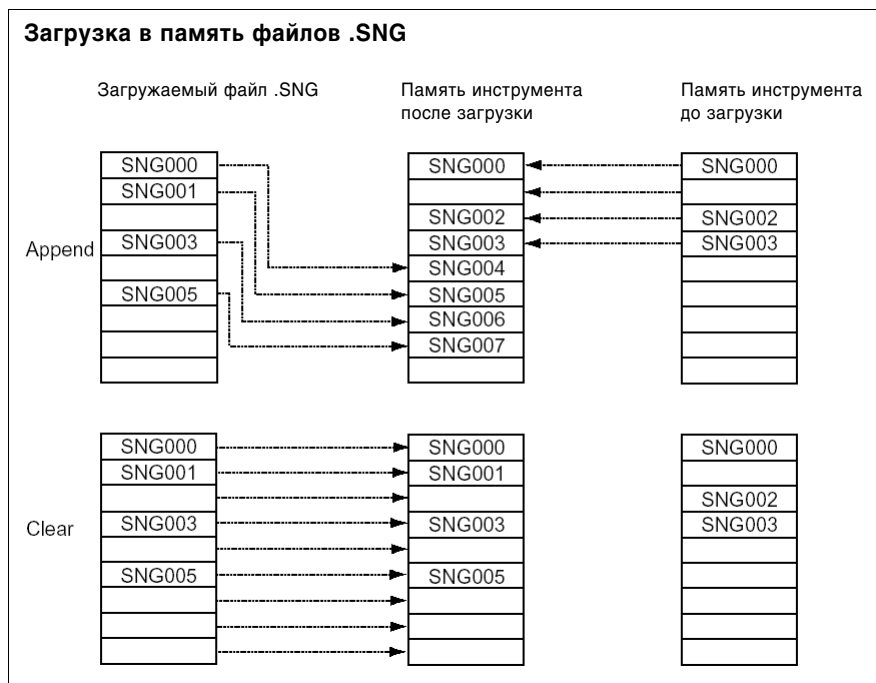


- 1) Если в рабочей папке находится файл .SNG или .KSC с тем же именем, можно отметить опции “Load *****.SNG too” и “Load *****.KSC too”.

- Если **отметить** опцию “Load *****.SNG too”, также будет загружен одноименный файл .SNG.
 - Если **отметить** опцию “Load *****.KSC too”, также будет загружен одноименный файл .KSC.
- 2) Если **отмечена** опция “Load *****.SNG too”, используйте параметр “Select .SNG Allocation” для указания типа загрузки данных из файла .SNG.

Append: Данные песен из файла будут записаны в память инструмента, начиная с первой свободной песни (см. рис.), при этом данные будут переупорядочены. Используйте этот метод для загрузки песен с носителя без затирания уже находящихся в памяти песен.

Данные списков воспроизведения не могут быть загружены.



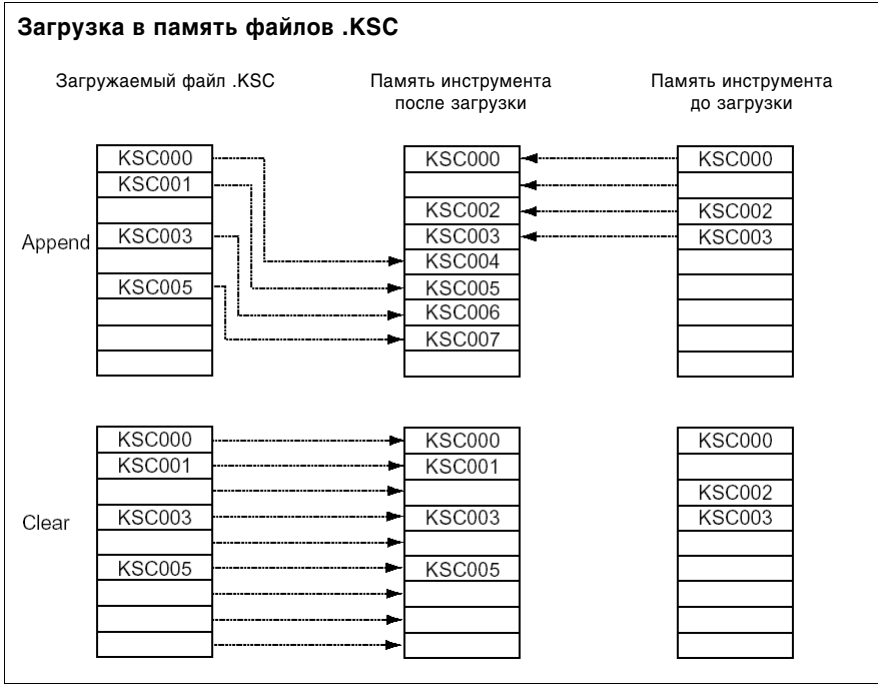
Clear: очистка всех списков воспроизведения и песенных данных из памяти инструмента с последующей загрузкой списков воспроизведения и песен с носителя в том же порядке, в котором они были сохранены (см. рис.). Используйте этот метод для загрузки песен непосредственно после включения инструмента и т.д.

При загрузке файла .SNG с установкой “Append” в случае, если для загрузки песен нет свободных позиций, на дисплей выводится сообщение об ошибке “Not enough song locations available” (см. стр. <248>). Если это происходит, используйте команду меню утилит секвенсерного режима “Delete Song” для удаления ненужных песен из памяти, а затем повторите операцию загрузки.



- 3) Если **отмечена** опция “Load *****.KSC too”, используйте параметр “Select .KSC Allocation” для указания типа загрузки данных из файла .KSC.

Append: Данные сэмплов и мультисэмплов будут записаны в память инструмента, начиная с первой свободной позиции (см. рис. на следующей странице). Загружаемые сэмплы и мультисэмплы будут переупорядочены, при этом в загружаемых с файлом .PCG программах ссылки на сэмплы автоматически модифицируются, таким образом звучание программ остается неизменным. Ссылки на сэмплы в наборах ударных из файла .PCG также будут модифицированы автоматически.

Clear: очистка всей сэмплерной памяти инструмента с последующей загрузкой сэмплов и мультисэмплов с носителя в том же порядке, в котором они были сохранены (см. рис.). Используйте этот метод для загрузки сэмплов и мультисэмплов непосредственно после включения инструмента и т.д.



4) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

2) Load Programs:выбрана пиктограмма  

Загрузка всех программ из файла .PCG.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

3) Load Program Bank [A...D]:выбрана пиктограмма  

Загрузка одного банка программ из файла .PCG в выбранный банк.



- 1) В строке "To:" укажите банк-приемник.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

4) Load a Program: выбрана пиктограмма  

Загрузка одной программы из файла .PCG.



- 1) Если требуется загрузить программу с номером, отличным от выбранного в данный момент, выберите программу-источник в строке "From:".
- 2) В строке "To:" укажите банк и номер программы-приемника.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

5) **Load Combinations:**выбрана пиктограмма 

Загрузка всех комбинаций из файла .PCG.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

6) **Load Combination Bank [A...C]:** выбрана пиктограмма 

Загрузка одного банка комбинаций из файла .PCG в выбранный банк.

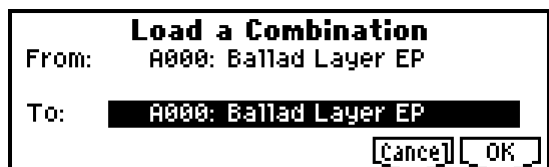


1) В строке "To" укажите банк-приемник.

2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

7) **Load a Combination:**выбрана пиктограмма 

Загрузка одной комбинации из файла .PCG.



1) Если требуется загрузить комбинацию с номером, отличным от выбранного в данный момент, выберите комбинацию-источник в строке "From:".

2) В строке "To:" укажите банк и номер комбинации-приемника.

3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

8) **Load Drum Kits:**выбрана пиктограмма 

Загрузка всех наборов ударных из файла .PCG.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").


9) **Load Drum Kit [00...15(INT), 16...23(User)]:**выбрана пиктограмма 

Загрузка выбранного блока наборов ударных из файла .PCG в другой блок.

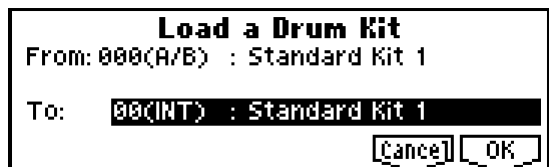


1) В строке "To" укажите блок-приемник.

2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

10) **Load a Drum Kit:**выбрана пиктограмма 

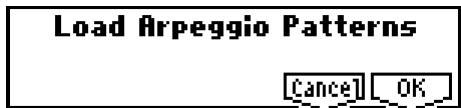
Загрузка одного набора ударных из файла .PCG.





- 1) Если требуется загрузить набор ударных с номером, отличным от выбранного в данный момент, выберите набор-источник в строке "From:".
- 2) В строке "To:" укажите номер набора-приемника.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

11) Load Arpeggio Patterns:выбрана пиктограмма  

Загрузка всех пользовательских арпеджиаторных паттернов из файла .PCG.




- 1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

9) Load Arpeggio Pattern [000...199(INT), 200...215(User)]:выбрана пиктограмма  

Загрузка выбранного блока пользовательских арпеджиаторных паттернов из файла .PCG в другой блок.



- 1) В строке "To" укажите блок-приемник.

 Если для загрузки блока **200 – 215 (User)** в качестве приемника был указан блок 000 – 199 (INT), будут загружены паттерны 000 – 015. Если для загрузки блока **000 – 199 (INT)** в качестве приемника был указан блок 200 – 215 (INT), данные будут записаны в паттерны 000 – 015 (INT).

- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

13) Load an Arpeggio Pattern:выбрана пиктограмма  


Загрузка одного арпеджиаторного паттерна из файла .PCG.



- 1) Если требуется загрузить арпеджиаторный паттерн с номером, отличным от выбранного в данный момент, выберите паттерн-источник в строке "From:".
- 2) В строке "To:" укажите номер паттерна-приемника.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

14) Load Global Settings:выбрана пиктограмма  

Загрузка всех глобальных настроек из файла .PCG.

 При выполнении команды загружаются все настройки глобального режима, кроме наборов ударных и паттернов арпеджиатора. Кроме того, не загружаются настройки контрастности ЖК-дисплея и защиты от записи.

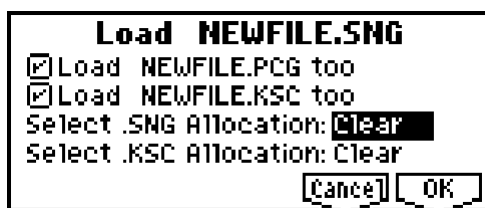


- 1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

15) Load .SNG: выбрана пиктограмма  

Загрузка данных, сохраненных в файле .SNG.

- 1) Используйте параметр "Select .SNG Allocation" для указания типа загрузки данных из файла .SNG.



Append: Данные песен из файла будут записаны в память инструмента, начиная с первой свободной песни (см. стр. <143>). Используйте этот метод для загрузки песен с носителя без затирания уже находящихся в памяти песен. Данные списков воспроизведения не могут быть загружены.

Clear: очистка всех списков воспроизведения и песенных данных из памяти инструмента с последующей загрузкой списков воспроизведения и песен с носителя в том же порядке, в котором они были сохранены (см. стр. <143>). Используйте этот метод для загрузки песен непосредственно после включения инструмента и т.д.

- 2) Если в рабочей папке находится файл .PCG или .KSC с тем же именем, можно отметить опции "Load *****.PCG too" и "Load *****.KSC too".

см. "1) Load .PCG", шаг 1.

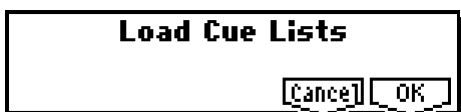
- 3) Если **отмечена** опция "Load *****.KSC too", используйте параметр "Select .KSC Allocation" для указания типа загрузки данных из файла .KSC.

см. "1) Load .PCG", шаг 2.

- 4) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

16) Load Cue Lists:выбрана пиктограмма  **CUE**

Загрузка списков песен из файла .SNG.



- 1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

17) Load a Song:выбрана пиктограмма  **SNG**

Загрузка песни из файла .SNG.



- 1) Если требуется загрузить песню с номером, отличным от выбранного в данный момент, выберите песню-источник в строке "From:".
- 2) В строке "To:" укажите номер песни-приемника.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

18) Load tracks:выбрана пиктограмма  **TRK**

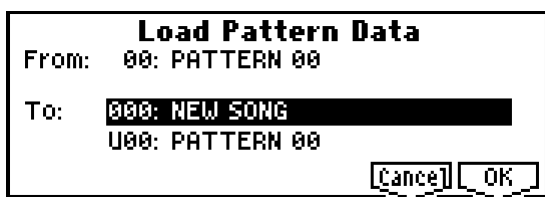
Загрузка данных треков из файла .SNG в указанную песню. Указывать в качестве приемника данных пустую песню нельзя.



- 1) В строке "To:" укажите номер песни-приемника.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

19) Load Pattern Data:выбрана пиктограмма  **PAT**

Загрузка данных паттернов из файла .SNG в указанную песню. Указывать в качестве приемника данных пустую песню нельзя.



- 1) Если требуется загрузить паттерн с номером, отличным от выбранного в данный момент, выберите паттерн-источник в строке "From:".
- 2) В строке "To:" укажите номер песни и номер паттерна-приемника.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

20) Load Standard MIDI File:выбрана пиктограмма 

Выбранный стандартный MIDI-файл будет загружен в песню с указанным номером.



- 1) В строке "To:" укажите номер песни-приемника.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Номера банков и программ будут установлены в соответствии с настройкой "Bank Map (GLOBAL 1.1-2a)". Если выбрано значение **KORG**, при вводе значения 000.000 (MSB.LSB) будет выбран банк А. Если выбрано значение **GM**, будет выбран банк G.



Если выбрать файл неизвестного системе типа и выполнить команду "Load Selected", файл будет рассматриваться как стандартный MIDI-файл, и на экране отобразится диалоговое окно "Load Standard MIDI File". После выполнения операции данные из файла будут загружены в указанную песню. Однако, если формат файла неверный, будет получено сообщение об ошибке.

20) Load and Transmit MIDI Exclusive Data:выбрана пиктограмма 

Загрузка данных System Exclusive из файла .EXL и их передача через выход MIDI OUT.



- 1) Если файл .EXL содержит два или более системных сообщений, используйте параметр "Transmit Interval Time" для определения времени задержки между системными сообщениями. При передаче данных на другой Korg TR время задержки зависит от типа данных. После передачи всех данных .PCG для загрузки данных в память требуется около 20 секунд. Подробнее см. команду Dump (GLOBAL 2.1-1с). Параметры для других MIDI-устройств см. соответствующие руководства пользователя.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Размер данных для передачи зависит от объема свободной памяти секвенсера. Максимум составляет 199604 байт.

Загрузка данных сэмплера

Команды 22) Load .KSC, 23) Load .KMP и 24) Load .KSF загружают в сэмплерную память Korg TR (при условии установки опции EXB-SMPL и сэмплерной памяти) аудиоданные в формате KORG PCM.

О сэмплерной памяти

В стандартном комплекте плата EXB-SMPL (приобретается отдельно) комплектуется SIMM-модулем на 16 мегабайт оперативной памяти. При установке платы EXB-SMPL требуется также установить модуль памяти в соответствующий слот.

Всего в TR существует 2 слота под 72-пиновые SIMM-модули емкостью 16 или 32 Мб. Максимальное количество сэмплерной памяти TR составляет 64 Мб.



Загружать отдельные сэмплы объемом более 16 Мб в Korg TR нельзя.

Ограничения на максимальное количество сэмплов/мультисэмплов

- Мультисэмплы: до 1000.
- Сэмплы: до 4000.
- Сэмплы, назначенные на мультисэмплы: до 4000.

О формате данных Korg PCM

Файлы KSC **KSC**

Файлы с расширением .KSC (Korg Script) содержат названия файлов .KMP и .KSF.

При загрузке файла .KSC загружаются все указанные в нем файлы .KMP и .KSF. Это весьма удобно для одновременной загрузки большого количества сэмплов и мультисэмплов.

При сохранении подобных файлов создается одноименная папка, в которой хранятся относящиеся к файлу .KSC файлы .KMP и .KSF.

Файлы KMP **KMP**

Файл с расширением KMP (Korg Multisample Parameter) содержит параметры для одного мультисэмпла. В том числе к этим параметрам относятся имена файлов .KSF, используемых данным мультисэмплом. Поэтому при загрузке файла .KMP загрузка сопутствующих файлов .KSC производится автоматически.

При сохранении подобных файлов создается одноименная папка, в которой хранятся относящиеся к файлу .KMP файлы .KSF.

Файлы KSF **KSF**

Файл с расширением KMP (Korg Multisample Parameter) содержит параметры и аудиоданные для одного сэмпла.

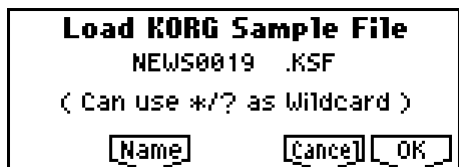
Файл .KSF может быть использован как один из сэмплов в мультисэмпле. Кроме того, файл .KSF может использоваться в качестве сэмпла в составе набора ударных.

Загрузка нескольких файлов

Используя символы шаблонов, пользователь может производить одновременную загрузку двух и более файлов .KMP, .KSF, .AIF, .WAV, программ AKAI или сэмплов AKAI из папки.

note Используйте утилиты 23) Load .KMP, 24) .Load .KSF, 25) Load .AIF, 26) Load .WAV, 27) Load AKAI Sample File, 28) Load AKAI Program File.

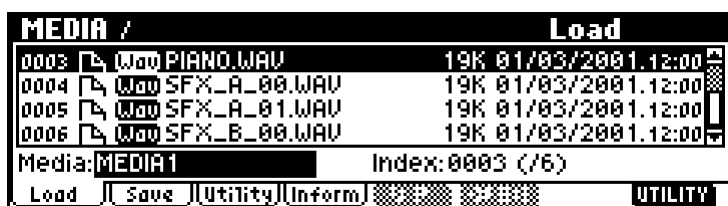
В раскрывшемся диалоговом окне нажмите на кнопку [F5] (“Name”) для отображения окна ввода текста и используйте символы шаблонов “*” и “?” для одновременной загрузки нескольких файлов.



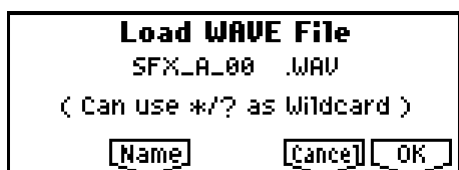
Пример

Допустим, в папке был выбран файл “SFX_A_00.WAV” и требуется использовать символы шаблонов для одновременной загрузки файлов

PIANO.WAV, SFX_A_00.WAV, SFX_A_01.WAV, SFX_B_00.WAV, SFX_B_01.WAV, SFX_C_00.WAV



Укажите файл “SFX_A_00.WAV” и выберите команду меню утилит “Load Selected” для перехода к диалоговому окну.



В раскрывшемся диалоговом окне нажмите на кнопку [F5] (“Name”) для отображения окна ввода текста и используйте символы шаблонов “*” и “?” (полностью описание процедуры ввода текста см. “Основное руководство” стр. <44>).



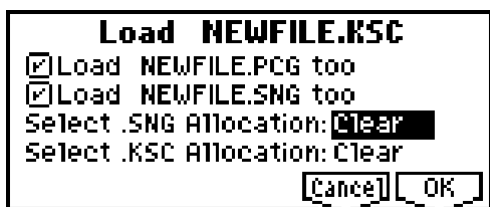
Символ “*” соответствует любой последовательности символов.

Символ “?” соответствует любому символу.

- 1) Ввод шаблона **SFX_A*** приведет к загрузке следующих файлов.
SFX_A_00.WAV, SFX_A_01.WAV
- 2) Ввод шаблона **SFX_?_00** приведет к загрузке следующих файлов.
SFX_A_00.WAV, SFX_B_00.WAV, SFX_C_00.WAV
- 3) Ввод шаблона **SFX_*_00** приведет к загрузке следующих файлов.
SFX_A_00.WAV, SFX_A_01.WAV, SFX_B_00.WAV, SFX_B_01.WAV, SFX_C_00.WAV
- 4) Ввод шаблона ***** приведет к загрузке всех содержащихся в папке файлов.
PIANO.WAV, SFX_A_00.WAV, SFX_A_01.WAV, SFX_B_00.WAV, SFX_B_01.WAV, SFX_C_00.WAV

22) Load .KSC: выбрана пиктограмма

Загрузка мультисэмплов и сэмплов из файлов .KMP и .KSF, перечисленных в файле KSC.



 Файлы .KMP и .KSF, перечисленные в файле .KSC, сохраняются в одноименной папке одновременно с файлом .KSC.

- 1) Параметр “.KSC Allocation” позволяет указать метод загрузки данных из файла .KSC.

Append: Данные сэмплов и мультисэмплов будут записаны в память инструмента, начиная с первой свободной позиции, при этом загружаемые сэмплы и мультисэмплы будут переупорядочены (см. стр. <144>). Данный метод используется, если требуется сохранить уже находящиеся в памяти инструмента сэмплы и мультисэмплы.

Если при загрузке **отмечена** опция “Load *****.PCG too”, одновременно будут загружены программы, использующие сэмплы и мультисэмплы из файла .KSC. При этом в загружаемых с файлом .PCG программах ссылки на сэмплы автоматически модифицируются, таким образом звучание программ остается неизменным. Ссылки на сэмплы в наборах ударных из файла .PCG также будут модифицированы автоматически.


Clear: очистка всей сэмплерной памяти инструмента с последующей загрузкой сэмплов и мультисэмплов с носителя в том же порядке, в котором они были сохранены (см. стр. <144>). Используйте этот метод для загрузки сэмплов и мультисэмплов непосредственно после включения инструмента и т.д.

- 2) Если в рабочей папке находится файл .PCG или .SNG с тем же именем, можно отметить опции “Load *****.PCG too” и “Load *****.SNG too”.

- Если **отметить** опцию “Load *****.PCG too”, также будет загружен одноименный файл .PCG.
 - Если **отметить** опцию “Load *****.SNG too”, также будет загружен одноименный файл .SNG.
- см. “Load PCG”, шаг 1.

- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Если файлы .KSF, перечисленные в файлах .KMP, не находятся в рабочей папке или ее подпапках, на дисплей будет выведено диалоговое окно “Where is a ...” (см. стр. <143>) для непосредственного указания пути к необходимым файлам.

 Поскольку проверка на переполнение памяти осуществляется при загрузке каждого файла .KSF, сообщение о нехватке памяти может быть получено во время процесса загрузки.

23) Load .KMP:выбрана пиктограмма 

Загрузка мультисэмпла из указанного файла .KMP. Одновременно производится загрузка перечисленных в нем файлов .KSF.



Файлы .KSF, перечисленные в файле .KMP, сохраняются в одноименной папке одновременно с файлом .KMP.

1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Загрузка данных производится начиная с первой свободной позиции для сэмплов/мультисэмплов в памяти инструмента (метод загрузки Append).

Если файлы .KSF, перечисленные в файлах .KMP, не находятся в рабочей папке или ее подпапках, на дисплее будет выведено диалоговое окно "Where is a ...". (см. стр. <143>) для непосредственного указания пути к необходимым файлам.



Поскольку проверка на переполнение памяти осуществляется при загрузке каждого файла .KSF, сообщение о нехватке памяти может быть получено во время процесса загрузки.



Используя символы шаблонов, можно производить одновременную загрузку нескольких файлов (см. стр. <147>).

24) Load .KSF:выбрана пиктограмма 

Загрузка сэмпла из указанного файла .KSF.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Загрузка данных производится начиная с первой свободной позиции для сэмплов в памяти инструмента (метод загрузки Append).



Используя символы шаблонов, можно производить одновременную загрузку нескольких файлов (см. стр. <147>).

Загрузка файлов AIFF и WAVE

Если установлены модули памяти и плата EXB-SMPL (приобретаются отдельно), пользователь может загружать в сэмплерную память аудиофайлы в форматах AIFF и WAVE. Эти данные могут использоваться в качестве сэмплов и мультисэмплов.

25) Load .AIF:выбрана пиктограмма 

Загрузка указанного аудиофайла .AIF.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

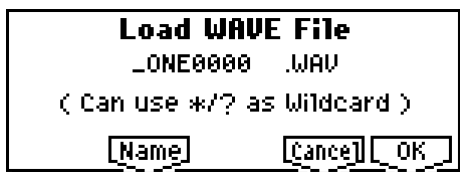
Загрузка данных производится начиная от первой свободной позиции для сэмплов в памяти инструмента (метод загрузки Append).



Используя символы шаблонов, можно производить одновременную загрузку нескольких файлов (см. стр. <147>).




26) Load .WAV:выбрана пиктограмма 

Загрузка указанного аудиофайла .WAV.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Загрузка данных производится начиная с первой свободной позиции для сэмплов в памяти инструмента (метод загрузки Append).

-  Файлы с расширениями, отличными от .AIF/.WAV, не могут быть распознаны системой как AIFF/WAVE-файлы. Используйте команду меню утилит "Rename" (1.1-3a) для смены расширения файла на ".AIF" или ".WAV".
-  Если загруженные данные содержат точку заикливания, пользователь может установить параметр "S.Ofs(Start Offset)" (PROG 2.1-2b, GLOBAL 5.1-1b) таким образом, чтобы воспроизведение сэмпла начиналось от точки заикливания.
-  Если производится загрузка данных с разрядностью 8 бит или менее, происходит их автоматическое конвертирование в 16-битный формат. Это означает, что для их хранения потребуется в два раза больший объем памяти относительно исходного размера файла. Увеличение размера может привести к невозможности сохранения загруженного файла на носитель.

Загрузка сэмплов и программ в формате AKAI S1000/S3000

Если в TR установлены модули сэмплерной памяти, можно производить загрузку программ и сэмплов в формате AKAI S1000/S3000 (см. стр. <150>). Загруженные сэмплы и программы могут использоваться в качестве сэмплов и мультисэмплов соответственно. В случае записи на носитель эти данные будут сохранены в формате Korg .KSF или .KMP соответственно. Стерефонические сэмплы и программы AKAI S1000/S3000, названия которых заканчиваются символами "-L" и "-R" могут быть загружены в память TR как стерефонические сэмплы и мультисэмплы.



При загрузке подобных файлов символы "-L" и "-R" автоматически будут передвинуты в последние 2 позиции 16-символьного имени сэмпла/мультисэмпла для автоматического распознавания в качестве стерефонических.

27) Load AKAI Sample File: выбрана пиктограмма 

Загрузка выбранного сэмпла в формате AKAI.

1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").


Загрузка данных производится начиная с первой свободной позиции для сэмплов в памяти инструмента (метод загрузки Append). В случае записи на носитель эти данные будут сохранены в формате Korg .KSF. Возможен также экспорт в форматах .AIF и .WAV (см. стр. <154>).

-  Если загруженные данные содержат точку заикливания, пользователь может установить параметр "S.Ofs(Start Offset)" (PROG 2.1-2b, GLOBAL 5.1-1b) таким образом, чтобы воспроизведение сэмпла начиналось от точки заикливания.
-  Если в конце имени сэмпла (11 и 12 позиции) установлены символы "-L" и "-R", при загрузке они будут передвинуты в последние 2 позиции 16-символьного имени сэмпла автоматически.
При загрузке двух сэмплов, имена которых совпадают, за исключением символов "-L" и "-R" в последних двух позициях, они будут распознаны в качестве стереосэмпла.

Сэмплерные файлы

Параметр	Формат AKAI S1000/S3000	Формат TR после загрузки
Точки заикливания	Возможна установка нескольких точек	В случае нескольких точек заикливания используется первая точка HOLD. В случае, если точка HOLD не установлена, используется цикл с наибольшей длительностью.
Длина заикленного фрагмента	Может быть установлена с разрешением менее одного сэмпла	Разрешение менее одного сэмпла игнорируется

note Используя символы шаблонов, можно производить одновременную загрузку нескольких файлов (см. стр. <147>).


28) Load AKAI Sample File:выбрана пиктограмма 

Загрузка выбранной программы в формате AKAI в качестве мультисэмпла. В случае записи на носитель данные мультисэмпла будут сохранены в формат Korg .KMP, а связанные с ним сэмплы – в формате .KSF.

1) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Загрузка данных производится начиная с первой свободной позиции для сэмплов/мультисэмплов в памяти инструмента (метод загрузки Append).

Если файлы сэмплов, перечисленные в файле программы, не находятся в рабочей папке или ее подпапках, на дисплее будет выведено диалоговое окно "Where is a ... " (см. стр. <143>) для непосредственного указания пути к необходимым файлам.

 Поскольку проверка на переполнение памяти осуществляется при загрузке каждого файла .KSF, сообщение о нехватке памяти может быть получено во время процесса загрузки.

note Если в конце имени сэмпла (11 и 12 позиции) установлены символы "-L" и "-R", при загрузке они будут передвинуты в последние 2 позиции 16-символьного имени сэмпла автоматически.

При загрузке двух сэмплов, имена которых совпадают, за исключением символов "-L" и "-R" в последних двух позициях, они будут распознаны в качестве стереосэмпла.

note Используя символы шаблонов, можно производить одновременную загрузку нескольких файлов (см. стр. <147>).

О файлах программ AKAI

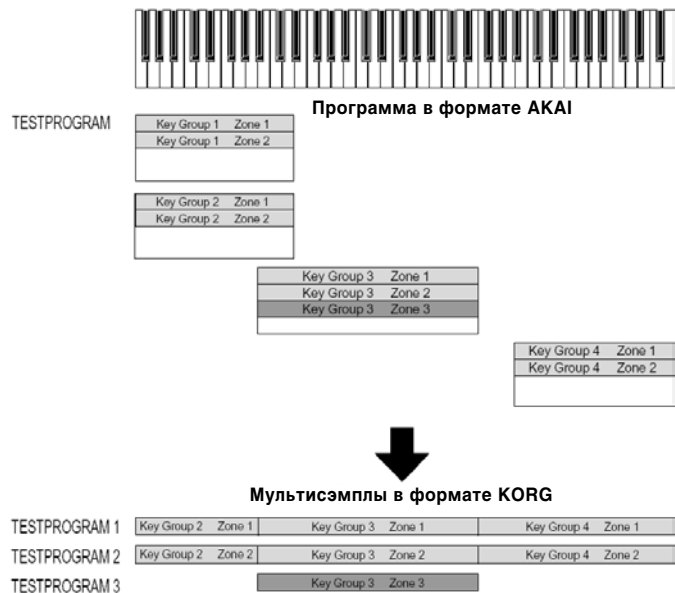
В Korg TR могут быть загружены только клавиатурные (Key-map) параметры из файла программы.

Формат AKAI использует концепцию «групп клавиш» (Key Group). На каждую из зон может быть назначено до четырех сэмплов с переключением по скорости нажатия. Кроме того, клавиатурные зоны (Zone) могут пересекаться друг с другом (Crossfade).

Формат TR предусматривает назначение только одного сэмпла на каждую зону, при этом для переключения по скорости нажатия используются мультисэмплы. Клавиатурные зоны не могут пересекаться друг с другом.

Пример

Программа "TESTPROGRAM" в формате AKAI состоит из четырех клавиатурных групп, каждая из которых содержит до трех зон управления от скорости нажатия. Группы 1 и 2 работают в режиме наложения. При загрузке в TR будет создано 3 мультисэмпла, в зависимости от уровня Velocity, и к имени каждого мультисэмпла будут добавлены символы 1, 2 и 3. При этом верхняя клавиша будет определяться нижней клавишей соседнего сэмпла, расположенного на клавиатуре правее, и, если нижние клавиши совпадают (клавиатурные группы Key Group 1 и 2 на диаграмме), будет использована группа с большим номером.

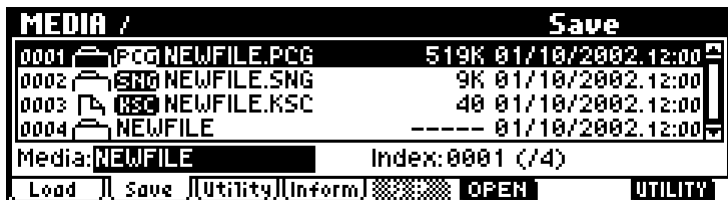


Load .PCG(RAM) and Samples

Загрузка только программ и наборов ударных, использующих сэмплы из оперативной памяти, а также песен, использующих эти программы.

Данный режим может быть выбран при загрузке файла .PCG. В диалоговом окне загрузки укажите только первый банк и номер, после чего будут загружены все нужные данные. Расстановка ссылок на сэмплы и мультисэмплы в программах будет произведена автоматически.

- 1) Выберите в окне выбора файлов файл .PCG.



- 2) Выберите команду для перехода к диалоговому окну.

Данная команда может быть выполнена только в случае выбора файла .PCG.



- 3) Если требуется загрузить одноименный файл .SNG, **отметьте** опцию “Load *****.SNG too”.



Файл .KSC с тем же именем, что и файл .PCG, будет загружен автоматически. Если этот файл не находится в рабочей папке или ее подпапках, на дисплей будет выведено диалоговое окно “Where is a ...” (см. стр. <143>) для непосредственного указания пути к необходимому файлам.

Содержимое, загружаемое из файлов .PCG:

1. Наборы ударных: все наборы, в которых хотя бы для одной клавиши (KEY) для параметра “High/Low Drumsample Bank” (GLOBAL 5.1-1b/5.1-2a, стр. <135>) установлено значение **RAM**.
2. Программы: все программы, в которых для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a, см. стр. <5>) указано значение **Drums** и выбран набор ударных, описанный в пункте 1 (см. предыдущий абзац).
3. Программы: все программы, в которых для параметра “Mode (Oscillator Mode)” (PROG 2.1-1a, см. стр. <5>) указано значение **Single** или **Double**, причем по крайней мере для одного из генераторов параметр “OSC1/2 Multisample High/Low Bank” (PROG 2.1-2b/2.1-3b, см. стр. <6>) установлен в значение **RAM**.
4. Комбинации: Все комбинации, использующие программы, описанные в пунктах 2 и 3.

Содержимое, загружаемое из файлов .SNG:

1. Песни: все песни, в которых для параметра “Program Select” (SEQ 1.1-2(3)a, см. стр. <55>) выбраны программы, описанные в пунктах 2 и 3 (см. выше), будут загружены, начиная от первой свободной позиции в памяти TR (см. стр. <143>). Списки воспроизведения не загружаются.

Следующие параметры при загрузке настраиваются автоматически:

- Номера RAM-сэмплов, используемых мультисэмпами.
- Номера RAM-сэмплов, используемых наборами ударных.
- Номера RAM-мультисэмплов, используемых программами.
- Номера наборов ударных, используемых программами.
- Банки/номера программ, используемых комбинациями.
- Банки/номера программ, используемых песнями (включая сообщения Bank Select и Program Change на треках).

- 4) Установите нужное значение опции “Load ROM-Program in Combi/Song too”.

On (опция отмечена): При загрузке комбинаций (из файла .PCG) или песен (.SNG), также будут загружены программы, использующие данные из непerezаписываемой (ROM) памяти TR. Используйте это значение, если загружается комбинация/песня, использующая в равной степени пресетные и созданные пользователем программы.

note Будут загружены все программы (используемые загружаемыми комбинациями и песнями), использующие мультисэмплы из постоянной памяти TR.

Off (отметка снята): При загрузке комбинаций (из файла .PCG) или песен (.SNG), будут загружены только программы, использующие данные из сэмплерной памяти TR. Обычно данная отметка должна быть снята.

5) В поле “To Combi:” укажите стартовый банк и номер загружаемых из файла .PCG комбинаций. При выполнении команды нужные комбинации будут загружены одна за другой, начиная с указанных банка и номера.

⚠ Если при загрузке будет достигнута комбинация C127, загрузка будет прервана автоматически.

6) В поле “To Prog:” укажите стартовый банк и номер загружаемых из файла .PCG программ. При выполнении команды нужные программы будут загружены одна за другой, начиная с указанных банка и номера.

⚠ Если при загрузке будет достигнута программа D127, загрузка будет прервана автоматически.

7) В поле “To DKit:” укажите стартовый банк и номер загружаемых из файла .PCG наборов ударных. При выполнении команды нужные наборы будут загружены один за другим, начиная с указанных банка и номера.

⚠ Если при загрузке будет достигнуто значение 23(User), загрузка будет прервана автоматически.

⚠ В процессе выполнения команды загрузки ранее существовавшие данные в соответствующих ячейках будут перезаписаны. Если их необходимо сохранить, используйте команду “Save All” или “Save PCG”.

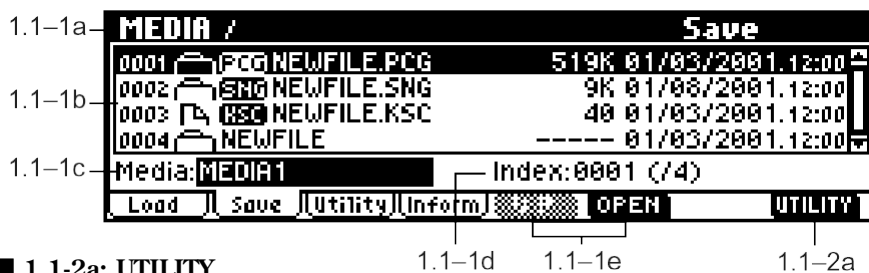
8) Для загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

1.1-2: Save

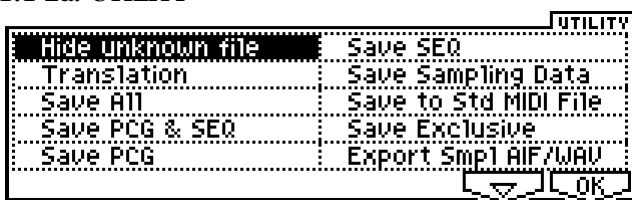
На данной странице производится запись из внутренней памяти на внешний носитель, например, на карту SD. Используйте кнопки [F5] (“UP”) и [F6] (“OPEN”) для перехода к нужной папке, а затем выберите нужную команду меню утилит кнопкой [F8].

При выполнении команды сохранения запись производится в раскрытую в данный момент папку.

Дата и время сохранения файла устанавливаются командой “Set Date/Time” (1.1-3a).



1.1-2a: UTILITY



см. “Hide unknown file”, “Translation” (1.1-1f).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе “PROG 1.1-1c: UTILITY”.

⚠ При записи комбинаций командами “Save All”, “Save PCG & SEQ” или “Save PCG” следует сохранять также программы, используемые тембрами, наборы ударных, используемые программами и арпеджиаторные паттерны.

При записи программ следует также сохранять наборы ударных, используемые программами и арпеджиаторные паттерны.

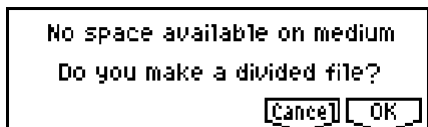
⚠ Если в программах или наборах ударных были использованы сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки EXB-SMPL), рекомендуется использовать команду “Save All”.

При использовании команд “Save PCG” или “Save Sampling Data” для записи отдельных программ, наборов ударных, сэмплов или мультисэмпов рекомендуется производить сохранение в одну директорию и под одним и тем же именем.

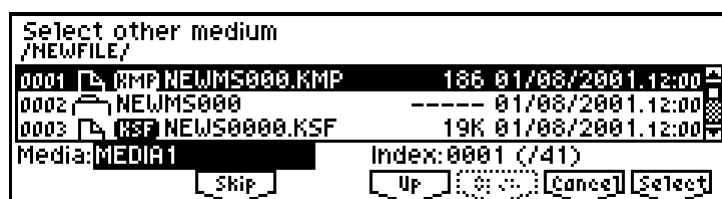
При загрузке файла .PCG командой "Load PCG" одноименный файл .KSC будет загружаться автоматически, таким образом звучание программ и комбинаций, использующих сэмплы, будет восстановлено за одну операцию загрузки.

Если данные при записи не умецаются на одном носителе

Если при записи файлов .KSC, .KMP и .KSF для данных не хватает места на одной карте SD (или другом носителе), на дисплее будет выведено сообщение "No Space Available on medium".



- 1) Убедитесь, что в наличии есть дополнительная чистая карта SD и т.д., после чего нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Начнется запись.
- 2) После того, как место на носителе будет исчерпано, на экране отобразится следующее диалоговое окно. Извлеките карту SD из слота, вставьте другую SD-карту и нажмите на кнопку [MEDIA] или на функциональную клавишу для того, чтобы TR распознал новый носитель. Если необходимо указать другой SCSI-накопитель (при условии установки опции EXB-SMPL), используйте параметр "Media Select" (1.1-1c).

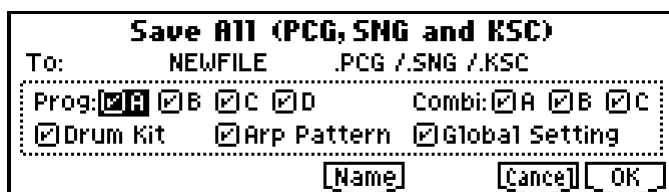


- 3) При помощи кнопок [INC], [DEC] и т.д. выберите нужный носитель.
- 4) Нажмите на кнопку [F8] ("Select"). При нажатии на кнопку [F7] ("Cancel") операция записи будет прервана. Для завершения операции сохранения на этой стадии нажмите на кнопку [F8] ("OK"). При нажатии на кнопку [F3] ("Skip") очередной файл будет пропущен, и начнется сохранение следующего файла.

Save All (PCG, SNG and KSC)

Данная команда позволяет сохранить все содержимое внутренней памяти, включая программы, комбинации, наборы ударных, паттерны арпеджиатора и глобальные настройки в файле .PCG, данные песен в файле .SNG и данные сэмплов (при условии установки платы EXB-SMPL) в файле .KSC. Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду "Save All" для перехода к диалоговому окну.



- 2) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>). Например, если задать имя NEWFILE и выполнить данную команду, на носителе будут сохранены файлы NEWFILE.PCG, NEWFILE.SNG и NEWFILE.KSC.
- 3) Отметьте типы данных для сохранения. В окне будут отображены отмечаемые опции для программ, комбинаций, наборов ударных, арпеджиаторных паттернов и глобальных настроек. Данные, тип которых не отмечен, сохранены не будут.
- 4) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Если при записи файлов для данных не хватает места на одной карте SD (или другом носителе), на дисплее будет выведено сообщение "No Space Available on medium". См. раздел «Если данные при записи не умецаются на одном носителе» и следуйте изложенным там инструкциям.

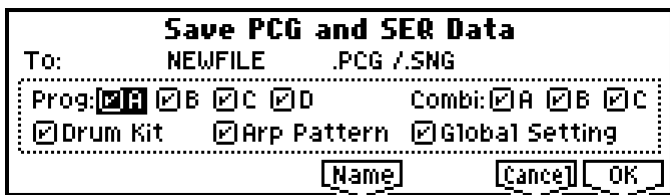
При записи файлы будут созданы в рабочей папке. Если запись производится на два или более носителей, файлы будут разделены. В дополнение к файлам .PCG, .SNG и .KSC будет создана одна папка с именем NEWFILE, в которой будут храниться сэмплы, перечисленные в файле NEWFILE.KSC.

Save PCG & SEQ

Данная команда позволяет сохранить все программы, комбинации, наборы ударных, паттерны арпеджиатора и глобальные настройки в файле .PCG и данные песен в файле .SNG.

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду "Save PGC & SEQ" для перехода к диалоговому окну.



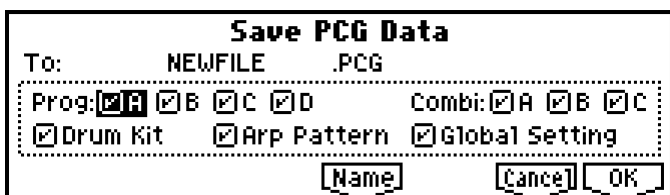
- 2) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>). Например, если задать имя NEWFILE и выполнить данную команду, на носителе будут сохранены файлы NEWFILE.PCG и NEWFILE.SNG.
- 3) Отметьте типы данных для сохранения. Данные, тип которых не отмечен, сохранены не будут. см. "Save All (PCG, SNG and KSC)", шаг 3.
- 4) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Save PCG

Данная команда позволяет сохранить все программы, комбинации, наборы ударных, паттерны арпеджиатора и глобальные настройки в файле .PCG.

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду "Save PGC" для перехода к диалоговому окну.



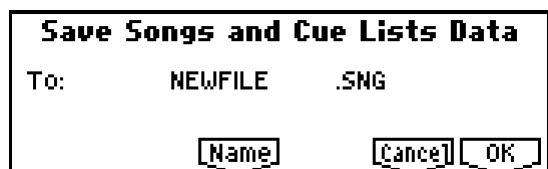
- 2) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>). Например, если задать имя NEWFILE и выполнить данную команду, на носителе будет сохранен файл NEWFILE.PCG.
- 3) Отметьте типы данных для сохранения. Данные, тип которых не отмечен, сохранены не будут. см. "Save All (PCG, SNG and KSC)", шаг 3.
- 4) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Save SEQ (Songs and Cue Lists)

Данная команда позволяет сохранить все песни и списки воспроизведения в файле .SNG.

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду "Save SEQ" для перехода к диалоговому окну.



- 2) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>). Например, если задать имя NEWFILE и выполнить данную команду, на носителе будет сохранен файл NEWFILE.SNG.
- 3) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Save Sampling Data (Multisamples and Samples)

Данная команда позволяет сохранить следующие сэмплы и мультисэмплы в формате Korg (типы файлов .KMP, KSF и .KSC).

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- Данные мультисэмплов и сэмплов, созданных или отредактированных в режиме сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL).
- Мультисэмплы и сэмплы, загруженные в режиме обмена данными.
- Мультисэмплы и сэмплы из оперативной памяти.

1) Выберите команду “Save Sampling Data” для перехода к диалоговому окну.



2) В строке “To:” укажите типы данных для сохранения (все данные сохраняются в формате Korg).

All: Все мультисэмплы и сэмплы из оперативной памяти будут сохранены как файлы .KMP и .KSF. Одновременно будет создана папка для их хранения и файл .KSC. Имена папки и файла .KSC будут совпадать.

All Multisamples: Все мультисэмплы и назначенные на них сэмплы будут сохранены как файлы .KMP и .KSF. Одновременно будет создана папка для их хранения и файл .KSC. Имена папки и файла .KSC будут совпадать.

All Samples: Все сэмплы будут сохранены как файлы .KSF. Одновременно на носителе будет создана папка для их хранения и файл .KSC. Имена папки и файла .KSC будут совпадать.

One Multisample: Выбранный мультисэмпл сохраняется как файл .KMP. Одновременно создается папка для хранения сэмплов, назначенных на данный мультисэмпл.

Имена папки и файла .KMP будут совпадать.

По умолчанию для имени файла будут взяты первые 5 символов имени мультисэмпла (в верхнем регистре) + его номер.

Примеры

000: NewMS_____000 → NEWMS000.KMP

001: 108bpmDrLoop00 → 108BP001.KMP

One Sample: Выбранный сэмпл сохраняется как файл .KSF.

По умолчанию для имени файла .KSF будут взяты первые 4 символа имени сэмпла (в верхнем регистре) + его номер.

Примеры

0000: NewSample_0000 → NEWS0000.KSF

0001: C#3-Eguitar → C#3-0001.KSF



Для экспортирования данных в форматах AIFF и WAVE используйте команду меню утилит “Export Smp1 AIF/WAV”.

3) Используйте кнопку [F5] (“Name”) для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. “Основное руководство” стр. <44>).

4) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



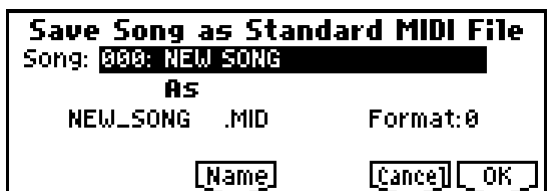
Если **отмечена** опция меню утилит “Translation” (1.1-1f), имя DOS-файла с расширением .KMP или .KSF при выводе на дисплей заменяется на название содержащегося в файле мультисэмпла или сэмпла. Это удобно для поиска нужных файлов на носителе.

Save to Std MIDI File (Save Song as Standard MIDI File)

Данная команда позволяет сохранить выбранную песню на внешнем носителе в стандартном MIDI-файле (расширение .MID).

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду “Save to Std MIDI File” для перехода к диалоговому окну.



- 2) В строке “Song:” укажите песню для сохранения.
- 3) Используйте кнопку [F5] (“Name”) для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. “Основное руководство” стр. <44>).

По умолчанию для имени файла будут выбраны первые восемь символов названия песни в верхнем регистре.

- 4) В строке “Format:” укажите формат стандартного MIDI-файла.

При выборе формата **0** данные о размере тактов и темпе песни сохраняются в одном треке с нотными данными.

При выборе формата **1** данные о размере тактов и темпе песни, а также нотные данные, сохраняются на разных треках.

- 5) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Созданный таким образом файл может быть воспроизведен любым устройством, поддерживающим стандартные MIDI-файлы. Однако при работе с Korg TR рекомендуется использовать команду “Save SEQ”, поскольку она позволяет сохранять дополнительные настройки песни.

Save Exclusive (Receive and Save MIDI Exclusive Data)

Эта команда принимает данные в формате System Exclusive, временно помещает их в свободную область памяти, а затем сохраняет в файле формата EXL.

Объем свободной памяти зависит от того, сколько памяти было израсходовано в секвенсерном режиме.

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду “Save Exclusive” для перехода в режим готовности к приему сообщения System Exclusive. На экране будет отображено диалоговое окно.



- 2) Произведите передачу данных System Exclusive на инструмент. В процессе передачи данных на дисплее отображается сообщение “Status=RECEIVING MIDI DATA”. По окончании передачи будет показан объем принятой информации и оставшееся свободное пространство в байтах. Сообщение на дисплее изменится на “Status=AWAITING MIDI DATA”, после чего процесс передачи системных сообщений можно продолжить. Не нажимайте на кнопки [F8] (“OK”) или [F7] (“Cancel”) во время передачи.
- 3) Используйте кнопку [F5] (“Name”) для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. “Основное руководство” стр. <44>).
- 4) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).

Export Smpl AIF/WAV (Export Samples as AIFF/WAVE)

Аудиоданные, засэмплированные в сэмплерном режиме (при условии установки платы EXB-SMPL) или загруженные в режиме обмена данными, могут быть сохранены на носителе в виде файлов формата WAVE или AIFF.

Данная команда доступна только в случае, если рабочая папка имеет формат MS-DOS.



Обычно рекомендуется использовать запись аудиоданных в формате Korg (.KSC, .KMP, .KSF) при помощи команд “Save All” или “Save Sampling Data”. В этом случае наряду с аудиоданными сохраняется информация о настройках сэмплов и мультисэмпллов.

Используйте команду Export Smpl AIF/WAV для обработки записанных при помощи Korg TR аудиофайлов на персональном компьютере.



Команда “Export Smpl AIF/WAV” не экспортирует мультисэмплы. Экспортированные как WAVE или AIFF сэмплы могут быть снова загружены в память, однако если номера сэмплов не будут совпадать, возможно потребуются повторное переименование индексов в мультисэмплах.

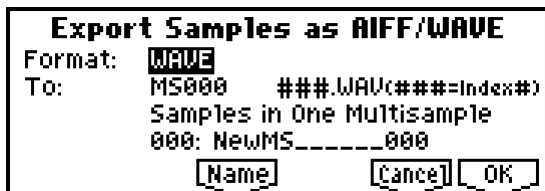
Кроме того, при экспорте в формате AIF/WAV теряются следующие параметры:

- Название сэмпла.
- Подстройка заикленного фрагмента (SMPL 3.1-1b, "Tune: Loop Tune").
- Реверсирование (SMPL 3.1-1b, "Rev: Reverse").



Стерефонические сэмплы экспортируются в виде отдельных файлов для правого и левого каналов.

- 1) Выберите команду "Export Smpl AIF/WAV" для перехода к диалоговому окну.



- 2) В строке "Format:" укажите формат (AIFF или WAVE) для сохранения.
- 3) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>).
- 4) В строке "To:" укажите содержимое для экспорта.

One Sample: Экспортируется выбранный в данный момент сэмпл.

По умолчанию для имени файла будут выбраны первые восемь символов названия сэмпла в верхнем регистре + номер сэмпла.

Примеры

0000: NewSample_0000 → NEWS0000.AIF

0001: C#3-Eguiar → C#3-0001.WAV



Если сэмпл при экспорте не умещается на носителе (например, карте SD), экспортирование запрещено.

All Samples: Экспортируются все сэмплы.

Задать имя файла вручную становится невозможным. Для имени каждого файла будут автоматически выбраны первые восемь символов названия сэмпла в верхнем регистре + номер сэмпла.

Samples in One Multisample: Экспортируются все сэмплы, назначенные на один мультисэмпл.

Для имени файла может быть задано только 5 первых символов, оставшиеся 3 символа будут заняты номером индекса (001 – 128) в мультисэмпле.

По умолчанию для имени файла будет выбрано "MS" + номер мультисэмпла (000 – 999).

Примеры

000: NewMS__000:

Сэмпл, назначенный на индекс 001 → MS000001.AIF

Сэмпл, назначенный на индекс 002 → MS000002.AIF

001: 108bpmDrLoop00:

Сэмпл, назначенный на индекс 001 → MS001001.AIF

Сэмпл, назначенный на индекс 002 → MS001002.AIF



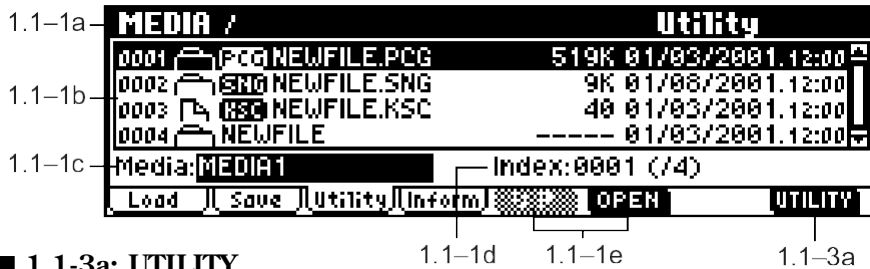
При экспортировании в режимах **All Samples** или **All Samples in One Multisample** может возникнуть ситуация нехватки свободного места на носителе (например, карте SD). В этом случае на экран будет выведено диалоговое окно с предложением установить следующий носитель (см. стр. <152>). Однако, если одиночный сэмпл не умещается на носителе, экспортирование запрещено. В этом случае либо используйте носители с большей емкостью, либо нажмите на кнопку "Skip" для пропуска экспортирования этого сэмпла.

- 5) Для сохранения данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

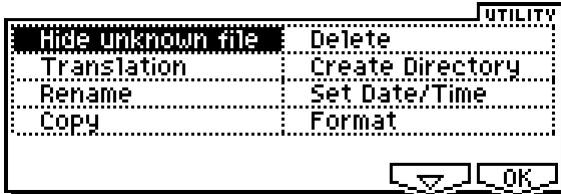
1.1-3: Utility

На данной странице можно переименовывать, копировать или удалять выбранный носитель или файл, создавать новые папки, а также устанавливать дату и время.

После выбора носителя или файла нажмите на кнопку [F8] для перехода в меню утилит.



1.1-3a: UTILITY



см. "Hide unknown file", "Translation" (1.1-1f).

Подробную информацию об использовании меню утилит см. в разделе "PROG 1.1-1c: UTILITY".

Rename

Данная команда позволяет переименовать выбранный файл или папку.

Команда доступна только в случае, если выбранный файл или папка имеет формат MS-DOS.

1) Выберите команду "Rename" для перехода к диалоговому окну.



2) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>).

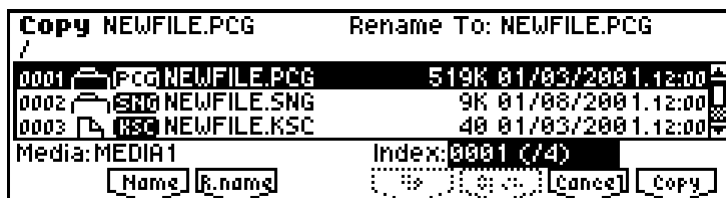
3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Copy

Данная команда позволяет скопировать выбранный файл или папку.

Команда доступна только в случае, если выбранный файл или папка имеет формат MS-DOS.

1) Выберите команду "Copy" для перехода к диалоговому окну.



2) В левом верхнем углу диалогового окна в строке "Copy" указаны выбранный файл и название папки.




Для смены копируемых файла или папки нажмите на кнопку [F2] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>) для копирования.

Символы шаблонов: При нажатии на кнопку [F2] ("Name") и определении имени файла можно использовать символы "*" и "?" в качестве шаблонов. Например, если в примере на иллюстрации выше указать имя файла NEWFILE1.* вместо NEWFILE1.PCG, в окне будут отображены все файлы с именем NEWFILE1, т.е. NEWFILE1.PCG, NEWFILE1.SNG, NEWFILE1.KSC и т.д.

Пример

NEWFILE1.*: NEWFILE1.PCG, NEWFILE1.SNG, NEWFILE1.KSC, ...

NEWFILE?.PCG: NEWFILE1.PCG, NEWFILE2.PCG, NEWFILE3.PCG, ...

-  При работе с символами шаблонов можно указывать только имена файлов. Папки копироваться не будут.
- 3) Используйте кнопки [F5] ("UP") и [F6] ("OPEN") для выбора папки-приемника. Для выбора другого SCSI-устройства используйте параметр "Media Select" (1.1-1c) (при условии установки платы EXB-SMPL).
-  При выборе папки-приемника нельзя открывать файлы .PCG или .SNG. При работе с файлами .PCG и .SNG кнопка [F6] ("OPEN") недоступна.
- 4) Если при копировании необходимо задать для файла или папки другое имя, используйте кнопку [F3] ("R.Name") для перехода к окну ввода текста и указания имени файла для копирования (см. "Основное руководство" стр. <44>). При использовании символов шаблонов изменить имя файла нельзя.
- 5) Для копирования данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").
-  Если при помощи параметра "Media Select" выбрано съемное устройство (карта SD, MO-диск, съемный жесткий диск и т.д.), копировать на другой носитель в одном и том же слоте нельзя.

Delete

Данная команда позволяет удалить выбранный файл или папку.

Папка может быть удалена только в том случае, если она пуста.

Команда доступна только в случае, если выбранный файл или папка имеет формат MS-DOS.

- 1) Выберите команду "Delete" для перехода к диалоговому окну.



- 2) В строке "Delete" отображается имя выбранного файла или папки.
Для смены удаляемых файла или папки нажмите на кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя файла (см. "Основное руководство" стр. <44>).
Символы шаблонов: При нажатии на кнопку [F2] ("Name") и определении имени файла можно использовать символы "*" и "?" в качестве шаблонов. Это позволяет одновременно удалять несколько файлов с одним и тем же расширением, или со сходными именами (см. "Copy", 1.1-3a).

-  При работе с символами шаблонов можно указывать только имена файлов. Папки удаляться не будут.

- 3) Для удаления данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Create Directory

Данная команда служит для создания новых папок в рабочей папке.

- 1) Выберите команду "Create Directory" для перехода к диалоговому окну.



- 2) Используйте кнопку [F5] ("Name") для перехода к окну ввода текста и укажите имя новой папки (см. "Основное руководство" стр. <44>).
- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Set Date/Time

Команда служит для установки даты и времени, которые будут использованы при сохранении файлов.

- 1) Выберите команду “Set Date/Time” для перехода к диалоговому окну.



- 2) Определите значения всех параметров

“Year” 1980 – 2079 (год)

“Month” 1 – 12 (месяц)

“Day” 1 – 31 (число)

“Hour” 0 – 23 (часы)

“Minute” 0 – 59 (минуты)

“Second” 0 – 59 (секунды, для файла можно использовать только четные значения)

- 3) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Для отмены нажмите на кнопку [F7] (“Cancel”).



Параметр “Second” (секунды) в окне просмотра файлов не отображается.

Format

Данная команда производит форматирование выбранного накопителя, включая карты SD и внешние SCSI-устройства (если установлена опция EXB-SMPL). Во время форматирования указывается имя тома, в дальнейшем служащее для идентификации всего носителя. Оно отображается в поле “Media Select” (1.1-1c). Метка тома может содержать не более 11 символов.



При форматировании все находящиеся на носителе данные стираются. Убедитесь, что при этом не произойдет потери важной информации.



Возврат к предыдущему состоянию носителя кнопкой [COMPARE] невозможен.

- 1) Для форматирования карты SD установите карту в слот.
- 2) При помощи параметра “Media Select” (1.1-1c) выберите накопитель для форматирования (если к разъему SCSI не подключено никаких устройств, пропустите этот шаг).
- 3) Выберите команду “Format” для перехода к диалоговому окну.



- 4) Используйте кнопку [F5] (“Name”) для перехода к окну ввода текста и укажите имя тома (см. “Основное руководство” стр. <44>).

При выводе диалогового окна “Format” отображается существующее имя тома. Если носитель не имеет метки тома или использует отличный от DOS формат, по умолчанию устанавливается метка “NEW VOLUME”.


- 5) Укажите формат инициализации. Обычно указывается значение **Quick Format**. В случае получения сообщения об ошибке “Media not Formatted” используйте значение **Full Format**.

Quick Format: Используется, если форматирование носителя уже производилось. Поскольку форматируется только системная область, операция производится значительно быстрее.

Full Format: Выберите это значение, если носитель еще не форматировался. Кроме того, используйте это значение при частых сообщениях об ошибках при работе с носителем.

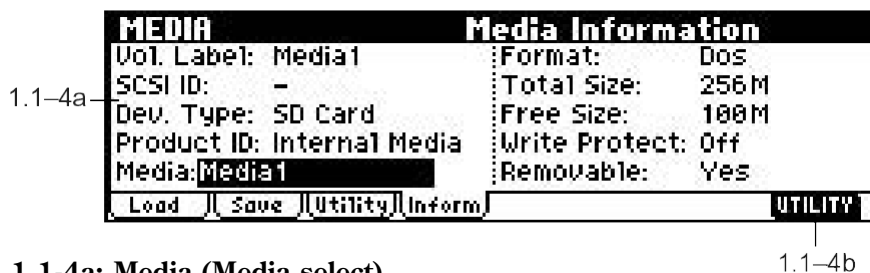


Производить полное форматирование (**Full Format**) на SCSI-накопителе, уже отформатированном в режиме 512 байт/блок, не следует. Используйте быстрое форматирование **Quick Format**.

 TR не может производить форматирование в режиме, отличном от 512 байт/блок (например, диски MO емкостью 640 Мб, 1.3 Гб).

6) Для завершения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены нажмите на кнопку [F7] ("Cancel"). На внешнем SCSI-накопителе (требуется установка EXB-SMPL) может быть отформатировано до 4 Гб дискового пространства.

1.1-4: Media Information



1.1-4a: Media (Media select)

Команда отображает информацию о выбранном параметром "Media Select" носителе.

см. 1.1-1c: Media Select.

Vol. Label (Volume Label)

Метка тома устройства.

SCSI ID:

Идентификатор SCSI ID. Если выбран встроенный в Korg TR накопитель, на карте SD отображается значение "-".

Dev. Type (Device Type):

Тип установленного носителя.

Product ID:

Производитель, продукт, версия продукта и т.д.

Format (Format Type):

Тип форматирования. Если носитель неотформатирован, отображается значение "Unformatted".

Total Size:

Емкость накопителя (в байтах).

Free Size:

Свободное пространство (в байтах).

Write Protect:

Статус защиты носителя от записи: "On" если защита включена, "Off" – отключена.

Removable (Supports Removable):

Отображается "Yes", если установлен сменный накопитель (карта SD, MO-диск, съемный винчестер и т.д.). Если накопитель стационарный, будет отображено значение "No".

■ 1.1-4b: UTILITY




Scan SCSI device

Данная команда позволяет перемонтировать подсоединенное SCSI-устройство при установке опции EXB-SMPL.

1) Выберите команду меню утилит "Scan SCSI device".

Выбранное в данный момент устройство будет пересканировано (при условии установки платы EXB-SMPL).

По завершению сканирования все работающие устройства SCSI могут быть выбраны параметром "Media Select".

 Ни при каких обстоятельствах не отсоединяйте кабель SCSI при включенном питании Korg TR и SCSI-устройства. Это может привести к неустраняемым повреждениям!

7. Управление эффектами

Обзор

Процессорная секция Korg TR состоит из одного **эффекта разрыва**, двух **мастер-эффектов**, **мастер-эквалайзера** (стереофонический, три полосы) и **секции микшера**, управляющей маршрутизацией эффектов.

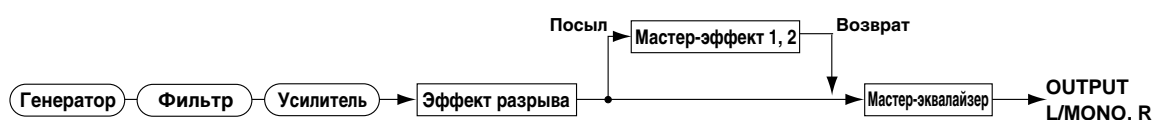
Всего инструмент содержит 89 различных алгоритмов, кооторые могут использоваться в качестве эффекта разрыва и мастер-эффектов.

Классификация эффектов

00 — 15	Фильтры и динамические эффекты, такие как эквалазация и компрессия.
16 — 31	Эффекты модуляции частоты и фазы, такие как хорус и фазер.
32 — 40	Прочие эффекты модуляции и сдвига частоты, такие как эффект Лэсли и др.
41 — 51	Эффекты ранних отражений и задержки.
52 — 57	Реверберационные эффекты.
58 — 89	Моно эффекты и последовательно соединенные моно эффекты

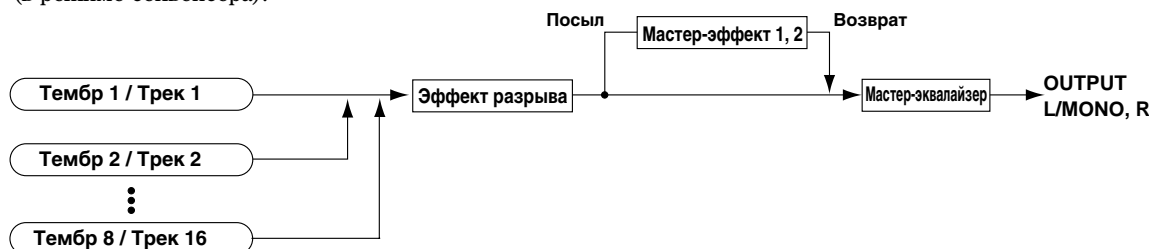
1. Работа эффектов в различных режимах

В программном режиме сигнал генератора (после прохождения через контуры фильтра и усиления) может быть направлен на **эффект разрыва**. Сигнал с выхода разрыва можно обработать **мастер-эффектами** и, наконец, откорректировать его тональный баланс с помощью стереофонического трехполосного **мастер-эквалайзера**. Эти установки определяются независимо для каждой программы.

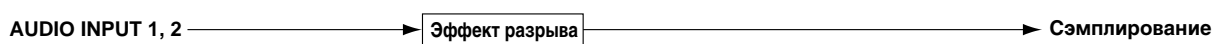


В **комбинационном** и **секвенсерном** режимах **эффектом разрыва** обрабатывается звук программ, назначенных на каждый из тембров или треков. Затем сигнал проходит через **мастер-эффекты** и **мастер-эквалайзер**, после чего подается на выход инструмента.

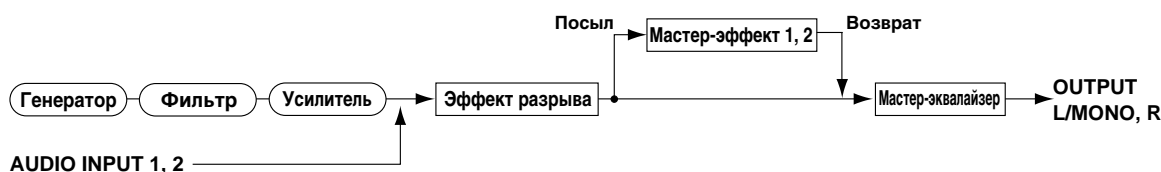
Данные установки определяются отдельно для каждой комбинации (в режиме комбинации) и каждой песни (в режиме секвенсера).




В случае, если установлена опциональная плата EXB-SMPL, в **режиме сэмплирования** сигнал с аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2 перед сэмплированием может быть пропущен через **эффект разрыва**. Для этого используются настройки на странице SMPL 1.1: Recording, Input/Pref (SMPL 1.1-3).



В случае, если установлена опциональная плата EXB-SMPL, в программном, комбинационном и секвенсерном режимах сигнал с аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2 может быть пропущен через **эффект разрыва**, обработан **мастер-эффектами** и **мастер-эквалайзером**. Для этого используются настройки на странице GLOBAL 1.1: System, Audio In (Setup for COMBI, PROG, SEQ) (GLOBAL 1.1-4). В этом случае Korg TR может функционировать как процессор эффектов с двумя входами и четырьмя выходами.




 При обработке эффектами сигнала с аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2, в зависимости от выбранного типа эффекта и настроек параметров, сигнал может быть искажен. Если это происходит, проверьте настройки уровня на входе и выходе, а также другие параметры эффекта. В частности обратите особое внимание на эти параметры при работе с эффектами с высокой чувствительностью.


2. Динамическая модуляция (Dmod)

Функция динамической модуляции позволяет управлять отдельными параметрами эффектов*1 в реальном времени при помощи контроллеров инструмента и MIDI-сообщений.

Параметрами эффектов можно управлять также с помощью функции BPM/MIDI Sync*2. Она позволяет синхронизировать частоту LFO эффекта модуляции или время эффекта задержки с темпом арпеджиатора или секвенсера.

Подробнее см. раздел "Источники динамической модуляции (Dmod)", стр. <221>.


*1: Эти параметры обозначаются значком  (см. стр. <168>).

*2: Параметры эффектов, поддерживающие работу с этой функцией, обозначаются знаком  (см. стр. <172>).

3. Вход/выход эффекта

Для повышения качества сигнала, обрабатываемого эффектами разрывов и мастер-эффектами, необходимо устанавливать его уровень в максимально возможное значение, при котором не возникает искажений.

Для управления уровнем сигнала на выходе эффекта используются также параметры "W/D" (для эффекта разрыва) и "Output Level" или "Rtn (Return 1, 2)" (для мастер-эффектов).

 Инструмент не имеет индикаторов, позволяющих следить за изменением уровня сигнала на входе эффекта. Если он слишком мал, то существенно снижается соотношение сигнал/шум. С другой стороны, слишком высокий уровень сигнала на входе эффекта может явиться причиной возникновения искажений.

В приведенных ниже таблицах описываются параметры, связанные с установками уровня сигнала.

Программный режим

Вход	OSC1/2 High, Low Level	(PROG 2.1)
	Filter 1/2 Trim	(PROG 4.1, 4.2)
	Amp 1/2 Level	(PROG 5.1, 5.2)
	OSC1/2 Send1/2	(PROG 7.1)
	Параметр эффекта Trim*1	(PROG 7.1, 7.2)
Выход	Параметр эффекта W/D	(PROG 7.1, 7.2)
	Rtn1/2 (Return1, 2)	(PROG 7.2)

Комбинационный режим

Вход	Volume	(COMBI 1.1, 2.1)
	S1/2 (Send1/2)	(COMBI 7.1)
	Параметр эффекта Trim*1	(COMBI 7.1, 7.2)
Выход	Параметр эффекта W/D	(COMBI 7.1, 7.2)
	Rtn1/2 (Return1, 2)	(COMBI 7.2)

Секвенсерный режим

Вход	Volume	(SEQ 1.1)
	S1/2 (Send1/2)	(SEQ 7.1)
	Параметр эффекта Trim*1	(SEQ 7.1, 7.2)
Выход	Параметр эффекта W/D	(SEQ 7.1, 7.2)
	Rtn1/2 (Return1, 2)	(SEQ 7.2)

Режим сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)

Вход	Уровень на входе AUDIO INPUT LEVEL	
	Input 1/2 Lvl (Level)	(SMPL 1.1)
	Параметр эффекта Trim*1	(SMPL 7.1)
Выход	Параметр эффекта W/D	(SMPL 7.1)

Глобальный режим*2 (при условии установки платы EXB-SMPL).

Вход	Уровень на входе AUDIO INPUT LEVEL	
	Input 1/2 Lvl (Level)	(GLOBAL 1.1)
	Input 1/2 Send 1/2	(GLOBAL 1.1)

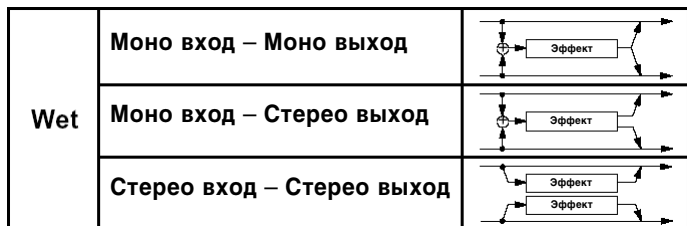
*1: Некоторые эффекты могут не иметь этих параметров.

*2: Данные параметры используются для настройки уровня аудиовхода в программном, комбинационном и секвенсерном режимах.

Эффект разрыва (IFX)

1. Вход/выход

Эффект разрыва (IFX) оснащен стереовходом и стереовыходом. Если параметр "W/D" установлен в значение **Dry** (эффект отключен), то стереофонический сигнал проходит на выход разрыва безо всякой обработки. Если же "W/D" установлен в значение **Wet** (сигнал обрабатывается эффектом), то сигнал на выходе разрыва формируется следующим образом:



Если выбрать значение **000: No Effect**, то стереосигнал передается на выход без изменений.

Маршрутизация входов и выходов эффекта указываются в левом верхнем углу его блок-схемы.

Состояния разрывов (включен/выключен) определяются в каждом из режимов установками "On/Off" на странице 7.1: Ed-Insert FX (или Insert FX), а также на страницах Setup IFX. Если установлено значение **off**, сигнал со входа обходит эффект разрыва. Аналогично, если выбран алгоритм обработки **00: No Effect**, стереосигнал со входа проходит через разрыв без обработки и подается на стереовыход без изменения.

MIDI Независимо от установок "On/Off", состоянием эффекта разрыва IFX можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change CC#92. Значение 0 соответствует отключению эффекта разрыва, значения 1 — 127 соответствуют включенному состоянию эффекта разрыва. Кроме того, для управления состоянием разрыва IFX можно использовать параметр "FX SW" (GLOBAL 1.1-1b). Для управления состоянием разрывов по MIDI используется глобальный MIDI-канал (параметр "MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a).

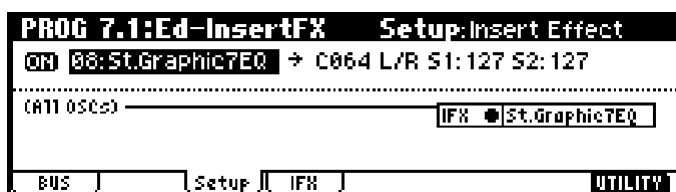
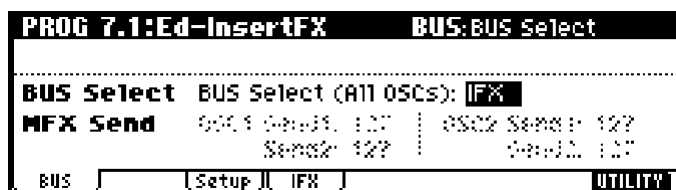
2. Routing (маршрутизация)

2-1. Программный режим

Для направления сигнала с выхода генератора на шины используется параметр "BUS Select" (PROG 7.1-1a).

L/R: сигнал на разрывы не направляется, а подается через мастер-эквалайзер на выходные шины AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

IFX: сигнал направляется на эффект разрыва IFX.



1, 2, 1/2: сигнал подается на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2 (см. стр. <166>). На эффект разрыва, мастер-эффекты и мастер-эквалайзер сигнал не поступает.

Off: непосредственно на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R и (INDIVIDUAL) 1/2 сигнал не направляется. Он подается на выход AUDIO OUTPUT (MAIN) только с мастер-эффектов. Уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами "MFX1 Send1" и "MFX2 Send2".

Для определения уровней посылов на мастер-эффекты используются параметры **MFX Send "Send1"** и **"Send2"** (PROG 7.1-1a). Их установки действительны, если параметр "BUS Select" (PROG 7.1-1a) установлен в значение **L/R** или **Off**. Если для параметра "BUS Select" выбрано значение **IFX**, уровень посыла определяется параметрами "S1 (Send1(MFX1))" и "S2 (Send2(MFX2))" (PROG 7.1-2) (см. раздел "3. Микширование").



Для управления уровнями посылов 1 и 2 используются MIDI-сообщения Control Change CC#93 и CC#91 соответственно. Окончательный уровень посыла определяется как произведение уровней посылов 1 или 2 генератора и значений CC#93/91, полученных по MIDI.

— Настройки для программ ударных —

Если параметр "Oscillator Mode" (PROG 2.1-1a) установлен в значение **Drums**, становится доступной опция "Use DKit Setting" (PROG 7.1-1b). Если **отметить** ее, то для каждой из нот выбранного набора ударных становятся активными собственные установки "BUS Select" (GLOBAL 5.1-3a). Например, можно направить звук малого барабана на эффект разрыва IFX для обработки эффектом Gate, а все прочие звуки из набора направить непосредственно на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R. Если **снять отметку** с опции "Use DKit Setting", то выходы инструментов ударных направляются на шины в соответствии с установками программы "BUS Select" (PROG 7.1-1a). В этом случае эффект разрыва можно использовать для обработки всего набора ударных, независимо от его настроек.

2-2. Комбинационный и секвенсерный режимы

Для направления тембров (комбинационный режим) или треков (секвенсерный режим) на эффект разрыва используются установки "BUS Select" (COMBI 7.1-1a, SEQ 7.1-1(2)a).

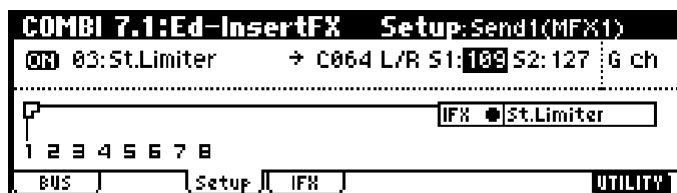
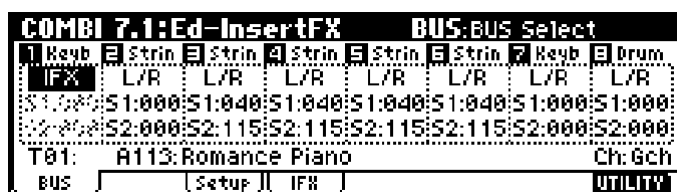
Как и в режиме программы, для каждого из тембров или треков можно выбрать шины **L/R, IFX, 1, 2, 1/2** или **Off**. Параметры "S1 (Send1(MFX1))" и "S2 (Send2(MFX2))" становятся доступными, если указано значение **L/R** или **Off**.

Если выбрана шина IFX, для определения уровня посыла на мастер-эффекты с выхода эффекта разрыва используются параметры "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" (см. "3. Микширование").



Для управления уровнями посылов 1 и 2 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#93 и CC#91 соответственно. Общий уровень посыла определяется как произведение значений посылов 1 и 2 для генераторов 1 и 2 программ, назначенных на тембры или треки, и значений посылов 1 и 2, полученных по MIDI (см. стр. <163>).

На рисунках в качестве примера выбран комбинационный режим. В соответствии с установками "BUS Select" тембр 1 направляется на шину **IFX**, прочие тембры назначены на шину **L/R**. Общий сигнал проходит через мастер-эквалайзер и попадает на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

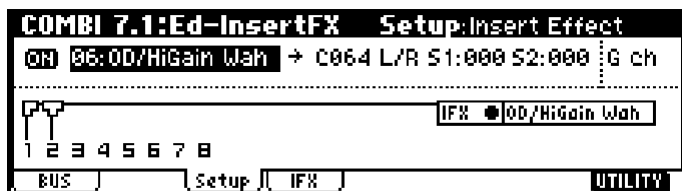
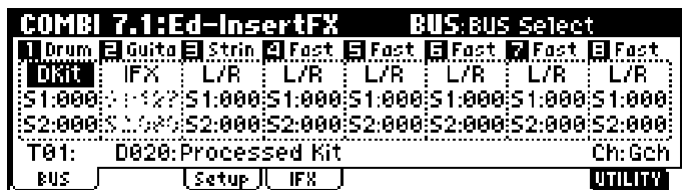


— Настройки для программ ударных —

Если на тембры или треки (**комбинационный/секвенсерный режимы** соответственно) назначена программа ударных ("OSC Mode" = **Drums**), для параметра "BUS Select" можно выбрать значение **DKit**. В этом случае для каждой из нот, входящих в набор ударных, становятся доступными установки "BUS Select" (GLOBAL 5.1-3a), позволяющие указывать выходную шину для каждого ударного инструмента. Например, звук малого барабана можно назначить на шину IFX, а прочие звуки — на L/MONO и R. Если выбрать для параметра "BUS Select" значение, отличное от **DKit**, эффект разрыва может быть использован для обработки всего набора ударных, независимо от его настроек.

Если параметр "BUS Select" установлен в значение **DKit**, становится доступной команда меню утилит "DKit IFX Patch". Она позволяет временно переопределить сигнал с шины **IFX** на шину **L/R**.

Допустим, на тембр 1 назначена программа ударных, а на тембр 2 – другая программа, при этом параметр “BUS Select” для тембра 1 установлен в значение **DKit**, а для тембра 2 – в значение **IFX**. Поскольку для тембра 1 указано значение **DKit**, будут использованы настройки набора ударных “BUS Select” (GLOBAL 5.1-3a).

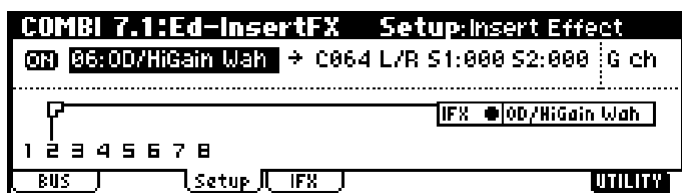


Если для звука малого барабана указана шина **IFX**, используйте команду “DrumKit IFX Patch”, если не требуется, чтобы эффект разрыва, назначенный на тембр 2, использовался также для обработки программы ударных. Выберите команду “DrumKit IFX Patch” и временно переназначьте программу ударных на шину **L/R**. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”), после чего звук малого барабана будет направлен на шину **L/R**. Если необходимо вернуться к исходным настройкам, выполните команду повторно с параметром **IFX** → **IFX**.

Диалоговое окно команды DrumKit IFX Patch



Состояние после изменения настроек

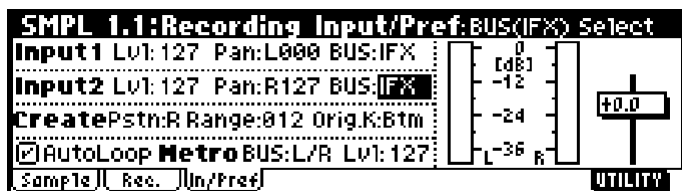


2-3. Режим сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)

Во время сэмплирования аудиосигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 может быть пропущен через эффект разрыва.

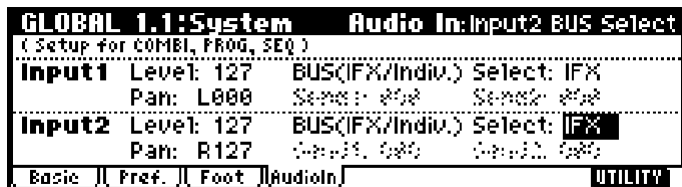
Используйте параметр “BUS (IFX) Select” (SMPL 1.1-3a) для настройки входов Input1/2. Можно указать шины **L/R**, **IFX** и **Off**. Выбрать значения 1, 2 или 1/2 невозможно.

В примере на рисунке сигнал со входов 1 и 2 направлен на шину **IFX**. Параметры эффекта разрыва устанавливаются на странице “SMPL 7.1: Insert Effect”, при этом сигнал с аудиовходов во время сэмплирования обрабатывается эффектом разрыва.



2-4. Настройки аудиовходов (при условии установки платы EXB-SMPL)

В программном, комбинационном и секвенсерном режимах для обработки сигнала с аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2 можно использовать эффект разрыва, мастер-эффекты и мастер-эквалайзер. Настройки эффектов производятся на странице GLOBAL 1.1: System, Audio In.



Для выбора шины для направления сигнала со входов 1 и 2 используйте параметр “BUS (IFX/Indiv.) Select” (GLOBAL 1.1-4a/b). Можно указывать значения **L/R, IFX, 1, 2, 1/2** и **Off**.


Параметры “Send1” и “Send2” становятся доступными только в случае, если для параметра “BUS (IFX/Indiv.) Select” (GLOBAL 1.1-4a/b) указано значение **L/R** или **Off**. Если выбрана шина **IFX**, для посылки на мастер-эффекты после прохождения через эффект разрыва используются параметры “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))” (см. “3. Микширование”).

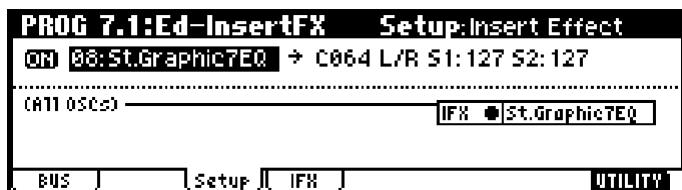
 В режиме сэмплирования данные установки недоступны. Подробнее см. «2-3. Режим сэмплирования».

Для настройки эффекта разрыва в программном, комбинационном и секвенсерном режимах используются параметры на странице “7.1: Ed-InsertFX (или Insert FX)”. Обработка аудиосигнала со входов 1 и 2 позволяет Korg TR функционировать в режиме эффект-процессора с 2 входами и 4 выходами. Кроме того, сигнал с внешнего источника может комбинироваться со звуками Korg TR.

3. Микширование

Для каждого из режимов инструмента параметры “Pan (CC#8)”, “BUS Select”, “S1 (Send 1 (MFX1))” и “S2 (Send 2 (MFX2))” на странице 7.1: Ed-InsertFX (или Insert FX) Setup определяют панораму, шину и уровни посылов на мастер-эффекты MFX1 и MFX2 после прохождения через эффект разрыва.

 В режиме сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL) невозможно использовать мастер-эффекты или направлять сигнал на выходы INDIVIDUAL 1 и 2. Для настройки доступна только панорама сигнала после прохождения через эффект разрыва.



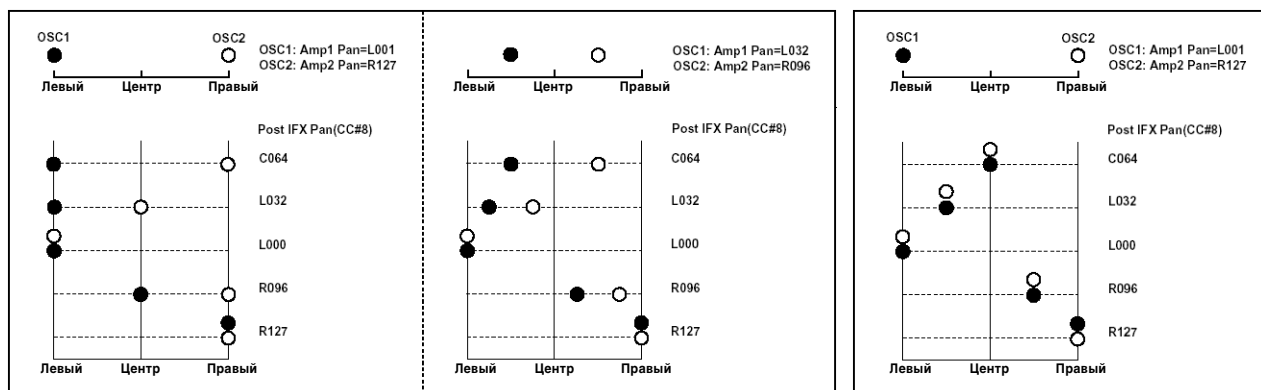
3-1. Pan (CC#8)

Параметр устанавливает панораму сигнала на выходе эффекта разрыва. Если используется эффект разрыва со **стереовходом/стереовыходом** (см. “1. Вход/выход”) и для этого параметра выбрано значение **C064**, панорамирование сигнала определяется настройками “Pan” для генератора (PROG 5.1-1, PROG 5.2-1), тембра (COMBI 1.1-3, 2.1-2), трека (SEQ 1.1-4/5) или аудиовхода (при условии установки платы EXB-SMPL, SMPL 1.1-3, GLOBAL 1.1-4).

Если используется эффект с **моновходом/стереовыходом** или **моновходом/моновыходом** (см. “1. Вход/выход”), значения параметра “Pan” для генераторов, тембров, треков или аудиовходов игнорируются и звук панорамировается по центру. В этом случае окончательное значение панорамы после прохождения через эффект разрыва определяется параметром “Pan (CC#8)” (7.1-1). Значение **L000** соответствует крайнему левому положению, **R127** — крайнему правому.

Тип эффекта разрыва: стерео вход – стерео выход

Тип эффекта разрыва: моно вход – стерео выход / моно вход – моно выход



MIDI Данными параметрами можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change CC#8.

3-2. BUS Select

Параметр позволяет определить шину, на которую направляется сигнал с выхода эффекта разрыва.

Обычно используется значение **“L/R”**, в соответствии с которым сигнал с выхода разрыва направляется сначала на мастер-эквалайзер, а затем — на выходы OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

Для направления сигнала на выходы OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2 используются значения **1, 2** или **1/2** (см. стр. <166>). Если выбрано значение **“Off”**, сигнал с выхода разрыва на шины L/MONO, R, 1 или 2 не направляется. В этом случае сигнал с разрыва поступает только на мастер-эффект, а с него — на выход AUDIO OUTPUT (MAIN). Установка Off используется при последовательной коммутации разрывов и мастер-эффектов. Уровни посылов на мастер-эффекты определяются значениями параметров "S1 (Send1(MFX1))" и S2 (Send2(MFX2))".

3-3. Send Level

Параметры определяют уровни посылов сигналов с выхода генератора на мастер-эффекты MFX1 и MFX2. Эти установки действительны только в том случае, если параметр "BUS Select" установлен в значение **L/R** или **Off**.

Если эффект разрыва не используется, уровни посылов на мастер-эффекты определяются с помощью параметров "Send 1" и "Send 2" (PROG 7.1-1 MFX Send) в программном режиме, параметров "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (COMBI 7.1-1) в комбинационном режиме, или при помощи параметров "S1 (Send1 (MFX1))" и "S2 (Send2 (MFX2))" (SEQ 7.1-1/2) в режиме секвенсера.

Если установлена плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), уровни посылки сигнала с аудиовходов в программном, комбинационном или секвенсерном режиме настраиваются на странице GLOBAL 1.1-4a/b.

MIDI Уровни посылов 1 и 2 могут управляться при помощи MIDI-сообщений Control Change CC#93 и CC#91 соответственно.

4. Управление эффектом разрыва по MIDI

Функция динамической модуляции (Dmod) позволяет управлять параметрами эффекта разрыва в режиме реального времени с помощью контроллеров инструмента или внешнего MIDI-секвенсера. Аналогичным образом можно управлять параметрами **"Pan (CC#8)"**, **"S1 (Send 1(MFX1))"** и **"S2 (Send 2(MFX2))"**, определяющими установки сигнала на выходе эффекта разрыва.

4-1. Программный и сэмплерный (при условии установки платы EXB-SMPL) режимы

Для управления параметрами используется глобальный MIDI-канал (параметр "MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a).

4-2. Комбинационный режим

Для установки управляющих каналов эффекта разрыва IFX используется параметр "Control Channel" на странице Setup. Данный параметр может принимать значения **Ch01 — 16, Gch** и **All Rt**.

Ch01 – 16: Используйте данное значение для управления эффектом по конкретному MIDI-каналу. Если сигнал определенного тембра пропускается через эффект разрыва, справа от номера его MIDI-канала добавляется символ **"*"**.

Gch: для управления параметрами эффекта разрыва используется глобальный MIDI-канал (параметр "MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a). Обычно используется это значение.

All Rt.: для управления параметрами эффекта разрыва используются каналы всех тембров, пропущенных через эффект разрыва (к номерам каналов этих тембров справа добавлен символ **"*"**).

4-3. Секвенсерный режим

Номера каналов, по которым управляется эффект разрыва IFX, определяются параметрами "Control Channel" на странице Setup. Данные параметры могут принимать значения **Ch01 — 16** и **All Rt**.

Ch01 – 16: Используйте данное значение для управления эффектом по конкретному MIDI-каналу. Если сигнал с определенного трека пропускается через эффект разрыва, справа от номера его MIDI-канала добавляется символ **"*"**. Опция удобна, когда несколько треков, назначенных на различные MIDI-каналы, направлены на эффект разрыва, и при этом требуется управлять параметрами по MIDI-каналу одного из них.

All Rt.: для управления параметрами эффекта разрыва используются каналы всех треков, пропущенных через эффект разрыва (к номерам каналов этих треков справа добавляется символ **"*"**). Обычно используется это значение.

Мастер-эффекты (MFX1, 2)

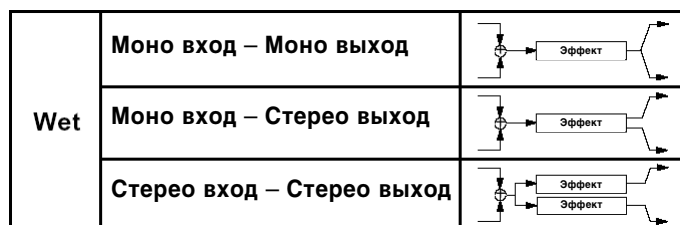
1. Вход/выход

Мастер-эффекты MFX1 и MFX2 оснащены монофоническим входом и стереофоническим выходом. Параметры "Send Level 1" и "Send Level 2" определяют уровни посылов на мастер-эффекты (см. "2. Routing (маршрутизация)" и "3. Микширование"). Стереофонический сигнал перед посылом на мастер-эффекты автоматически преобразуется в монофонический.

На выходе мастер-эффекта необработанный сигнал отсутствует. Обработанные мастер-эффектами сигналы направляются на шину L/R, при этом их уровни определяются значениями параметров "Rtn (Return1, Return2)". Далее эти сигналы микшируются с выходными сигналами, направленными на шины L/R (параметр "BUS Select"), а затем подаются на вход мастер-эквалайзера.



Если выбран эффект 00: No Effect, то выход мастер-эффекта заглушается. Обработанный сигнал подается на выход по одной из приведенных ниже схем (в соответствии с типом эффекта 01 — 89).



Маршрутизация входов и выходов эффекта показана в левом верхнем углу его блок-схемы.

Для всех режимов Korg TR состояние мастер-эффектов MFX1 и 2 (включен/выключен) определяются параметрами "On/Off" на странице 7.2: Ed-MasterFX (или Master FX) Setup. Если выбрано значение **Off**, то выходной сигнал заглушается, подобно ситуации, когда выбран эффект 00: No Effect.



Независимо от установок "On/Off" для управления состояниями мастер-эффектов 1 и 2 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#94 и CC#95 соответственно. Если сообщение поступает со значением 0, соответствующий мастер-эффект отключается, если со значениями 1 — 127 — включается. Аналогичным образом для определения состояния мастер-эффектов MFX1 и 2 можно использовать параметр "FX SW" (GLOBAL 1.1-1b). Для управления состоянием мастер-эффектов по MIDI используется глобальный MIDI-канал (параметр "MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a).

2. Routing (маршрутизация)

Во всех режимах, кроме режима сэмпирования, может быть задействовано два мастер-эффекта MFX1 и 2. Если не используется эффект разрыва, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами "Send Level 1/2 (MFX2)", и устанавливаются независимо для генераторов (программный режим), тембров (комбинационный режим) или треков (секвенсерный режим). Например, можно установить высокий уровень реверберации на звук фортепиано, добавить немного реверберации на звук струнных и вообще не обрабатывать ревербератором звук бас-гитары. Если используется эффект разрыва, уровни посыла на мастер-эффекты после прохождения через разрыв определяются с помощью параметров "S1 (Send1(MFX1))" и "S2 (Send2(MFX2))".

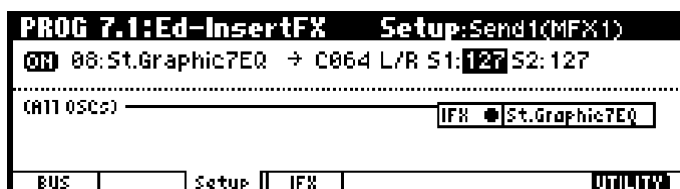
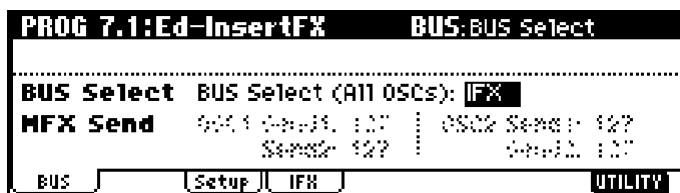
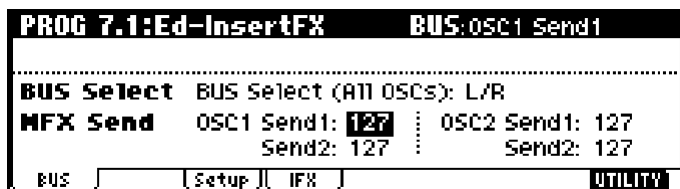
2-1. Программный режим

Для определения уровней посылов на мастер-эффекты используются параметры "MFX Send OSC1/2 Send 1/2" (PROG 7.1-1a) или "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (PROG 7.2-1a, уровень посыла с выхода эффекта разрыва).

Если параметр "BUS Select" установлен в значение **L/R** или **Off**, уровень посыла на мастер-эффекты также определяется параметрами "MFX Send OSC1/2 Send 1/2" (PROG 7.1-1a) генераторов 1 и 2.

Если параметр "BUS Select" установлен в значение **IFX**, уровень посыла на мастер-эффекты после обработки эффектом разрыва определяется параметрами "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (PROG 7.2-1a).

Если параметр "BUS Select" установлен в значение **1, 2** или **1/2**, то сигнал с генераторов передается непосредственно на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2 (см. стр. <166>). В этом случае настройки уровня посыла игнорируются, сигнал мастер-эффектами не обрабатывается.



Для управления уровнями посылов 1 и 2 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#93 и CC#91 соответственно. Сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу (параметр "MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a). Окончательный уровень посыла определяется как произведение уровней посылов 1 и 2 для генераторов 1 и 2, и значений, полученных по MIDI.

— Настройки для программ ударных —

Если параметр "Oscillator Mode" (PROG 2.1-1a) установлен в значение **Drums**, становится доступной опция "Use DKit Setting" (PROG 7.1-1b). Если **отметить** ее, то для каждой из нот выбранного набора ударных становятся активными собственные установки "BUS Select" (GLOBAL 5.1-3a). Если для отдельного инструмента из набора параметр "BUS (Bus Select)" (GLOBAL 5.1-3a) установлен в значение **L/R** или **Off**, уровни посылов определяются параметрами "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (GLOBAL 5.1-3a). Если выбрано значение "BUS Select" = **IFX**, уровни посылов на мастер-эффекты после прохождения через эффект разрыва определяются параметрами "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (PROG 7.2-1a).

Если опция "Use DKit Setting" **отключена**, то для всех инструментов набора ударных действуют установки программы "Send 1" и "Send 2" (PROG 7.1-1a, MFX Send) или "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (PROG 7.2-1a) (уровень посыла с выхода эффекта разрыва). Таким образом, обработка осуществляется по той же схеме, что и при использовании для программ режима **Single** или **Double**.

2-2. Комбинационный и секвенсерный режимы

Уровни посылов для каждого из тембров (комбинационный режим) или треков (секвенсерный режим) определяются параметрами "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))" (7.1-1(2)a). Как и в программном режиме, если параметр "BUS Select" установлен в значение **L/R** или **Off**, действуют установки "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))". В этом случае окончательные уровни посылов на мастер-эффекты определяются как произведение значений этих посылов и уровней посылов генераторов программ (PROG 7.1-1a).

— Уровень посыла —

Например, если параметр программы "OSC1 Send1" установлен в **127**, "OSC1 Send2" — в **064**, "OSC2 Send1" — в **064**, "OSC2 Send2" — в **127**, а для комбинации параметр "Send1" равен **064** и "Send2" равен **127**, реальные уровни посылов будут вычислены следующим образом:

$$\text{OSC1 Send1} = 127 (100\%) * 064 (50\%) = 064 (50\%)$$

$$\text{OSC1 Send2} = 064 (50\%) * 127 (100\%) = 064 (50\%)$$

$$\text{OSC2 Send1} = 064 (50\%) * 064 (50\%) = 32 (25\%)$$

$$\text{OSC2 Send2} = 127 (100\%) * 127 (100\%) = 127 (100\%)$$

Если параметр "BUS Select" установлен в значение **IFX**, для определения уровня посылов после прохождения через эффект разрыва используются параметры "S1 (Send1(MFX1))" и "S2 (Send2(MFX2))".

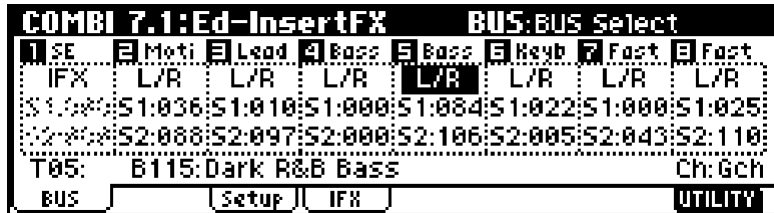
Если для параметра "BUS Select" выбрано значение **1**, **2** или **1/2**, установки уровней посылов игнорируются и сигнал на мастер-эффекты не подается.



Для управления уровнями посылов 1 и 2 используются MIDI-сообщения Control Change CC#93 и CC#91 соответственно. Если для каждого из тембров/треков действуют установки "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" (т.е. тембр/трек на разрыв не направляется), то для управления уровнем посыла используются MIDI-каналы соответствующих тембров или треков. При использовании разрывов параметры посылов "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" управляются по MIDI-каналам, назначенным на IFX.

В следующих примерах используется режим комбинации. В соответствии с рисунком (1) установки "BUS Select" определены таким образом, что тембр 1 назначен на эффект разрыва IFX, а прочие тембры — на шину L/R. В этом случае уровни посылов на мастер-эффекты для тембра 1 определяются параметрами "S1 (Send1 (MFX1))" и "S2 (Send2 (MFX2))" на выходе эффекта разрыва IFX **01: St. Amp Simulation**. В данном примере для этих параметров установлены значения **32** и **127** соответственно (см. рис. 2).

Для прочих тембров действуют установки посылов с выходов тембров "S1 (Send1 (MFX1))" и "S2 (Send2 (MFX2))" (см. рис. 1). При этом фактический уровень посыла определяется как произведение уровней посылов тембра и посылов генераторов программы, назначенной на этот тембр.



(1)



(2)

— Настройки для программ ударных —

Если на тембр (комбинационный режим) или трек (секвенсерный режим) назначена программа ударных, для параметра "BUS Select" можно выбрать значение **DKit**. В этом случае становятся активными настройки набора ударных, определяющие маршрутизацию сигналов по шинам для каждой из его нот (параметр "BUS (BUS Select)", GLOBAL 5.1-3а). В этом случае реальный уровень посыла на мастер-эффект определяется произведением значений посылов каждого инструмента из набора ударных и значений посылов тембра (комбинационный режим) или трека (секвенсерный режим). Если определенный инструмент из набора направлен на разрыв **IFX** (параметр "BUS (BUS Select)"), то для определения уровней посылов после обработки эффектом разрыва используются значения параметров "S1 (Send 1 (MFX1))" и "S2 (Send 2 (MFX2))". Если параметр "BUS (BUS Select)" установлен в значение **L/R** или **Off**, окончательный уровень посыла определяется как произведение уровней посылов тембра/трека "S1 (Send1 (MFX1))" и "S2 (Send2 (MFX2))" и уровней посылов генераторов соответствующей программы "OSC1 Send 1" и "Send2" (PROG 7.1-1а), подобно режимам **Single** или **Double**. Если выбрана шина **IFX**, используются параметры "S1 (Send1 (MFX1))" и "S2 (Send2 (MFX2))" после прохождения через эффект разрыва. Если выбраны шины **1, 2** или **1/2**, установки уровней посылов игнорируются.

2-3. Режим сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)

В режиме сэмплирования мастер-эффекты и мастер-эквалайзер недоступны.

2-4. Настройки аудиовходов (при условии установки платы EXB-SMPL)

В программном, комбинационном и секвенсерном режимах для обработки сигнала с аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2 можно использовать эффект разрыва, мастер-эффекты и мастер-эквалайзер. Настройки эффектов производятся на странице GLOBAL 1.1: System, Audio In.

Уровни посыла со входов 1 и 2 на мастер-эффекты определяются параметрами "Send1" и "Send2" (GLOBAL 1.1-4a/b). Эти параметры становятся доступными только в случае, если для параметра "BUS Select" указано значение **L/R** или **Off**. Если выбрана шина **IFX**, для посыла на мастер-эффекты после прохождения через эффект разрыва используются параметры "S1 (Send1 (MFX1))" и "S2 (Send2 (MFX2))" (см. "3. Микширование"). Если выбраны шины **1, 2** или **1/2**, установки уровней посылов игнорируются.



В режиме сэмплирования данные установки недоступны.

Настройки мастер-эффектов и мастер-эквалайзера в программном, комбинационном и секвенсерном режимах производятся на странице 7.2: Ed-MasterFX (или Master FX).

3. Микширование

Уровни посылов определяют уровни сигналов генераторов (программный режим), тембров (комбинационный режим) или треков (секвенсерный режим), направленных на мастер-эффекты. Уровни выходных сигналов во всех режимах определяются на странице 7.2: Ed-MasterFX (или Master FX). Здесь же можно задать настройки мастер-эквалайзера и скомутировать мастер-эффекты последовательно.

3-1. Rtn (Return1, Return2)

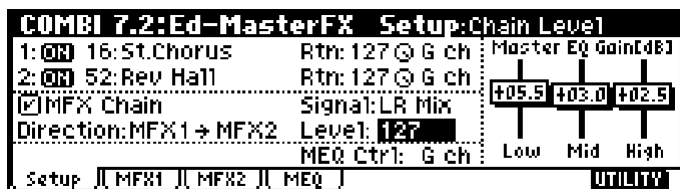
Параметры определяют уровни выходных сигналов с мастер-эффектов MFX1 и MFX2 соответственно. Левое число параметра "W/D" эффекта, используемого в качестве мастер-эффекта, определяет его выходной уровень. Так, значение "W/D" **25:75** соответствует 25%, **Wet** — 100%, а **Dry** — 0%. Уровень сигнала, посылаемого на шину L/R, определяется перемножением этих значений и значений параметров "Rtn (Return 1, Return 2)". Затем сигнал мастер-эффектов микшируется с сигналами источников, у которых параметры "BUS Select" (7.1(2)-1a) установлены в значение L/R.

Например, если для мастер-эффекта MFX1 параметр "W/D" установлен в значение **50:50** (50%), а параметр "Rtn (Return1)" — в **64** (50%), реальный уровень эффекта составит 25%. Максимальный уровень эффекта (100%) будет достигнут при комбинации значений **Wet** для параметра "W/D" и **127** для параметра "Rtn (Return1)".

3-2. MFX Chain

Если **отмечена** опция "MFX Chain", сигнал с выхода одного мастер-эффекта будет направлен на вход другого мастер-эффекта.

Ниже на рисунке отображаются установки, при которых выход мастер-эффекта 1 "**MFX1: 16: Stereo Chorus**" направляется на вход мастер-эффекта 2 "**MFX2: 52: Reverb Hall**".



3-3. Chain Direction

Если отмечена опция "MFX Chain", данный параметр определяет порядок расположения мастер-эффектов в цепи.

3-4. Chain Signal

Параметр определяет сигналы, которые передаются с одного мастер-эффекта на другой при их последовательной коммутации. Если установлен порядок расположения эффектов **MFX1 → MFX2**, а параметр "Chain Signal" принимает значение **LR Mix**, стереофонический сигнал с левого и правого каналов мастер-эффекта MFX1 микшируется и подается на вход мастер-эффекта MFX2. Установка используется, если требуется последовательно соединить два распанорамированных эффекта задержки (например, "**43: L/C/R Delay**"). Если выбрать значение **L Only** или **R Only**, то с выхода MFX1 на вход MFX2 передается только левый или только правый канал. Эти установки можно использовать при последовательной коммутации эффектов реверберации и модуляции (например, **16: St. Chorus**).

3-5. Chain Level

Параметр определяет уровень сигнала, поступающего с выхода одного мастер-эффекта на вход второго при последовательном соединении мастер-эффектов.

3-6. Master EQ Gain[dB]

Параметры определяют коэффициенты усиления/подавления низких, средних и высоких частот трехполосным эквалайзером, расположенным в звуковом тракте непосредственно перед выходами AUDIO OUTPUT (MAIN) L/Mono и R. На низко- и высокочастотных диапазонах используются фильтры полочного типа, а на среднечастотном — колокольного. Слайдеры, определяющие коэффициенты усиления/подавления частотных диапазонов связаны с параметрами Low, Mid и High "Gain" страницы MEQ. Эта страница также используется для определения центральной частоты и добротности фильтра среднечастотного диапазона и параметров динамической модуляции эквалайзера.

4. Управление мастер-эффектами по MIDI

Для управления параметрами мастер-эффектов в режиме реального времени с помощью контроллеров инструмента или внешнего MIDI-секвенсера используется функция динамической модуляции (Dmod).

В **программном режиме** для управления параметрами мастер-эффектов используется глобальный MIDI-канал (параметр "MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a).

В **комбинационном и секвенсерном режимах** номер MIDI-канала, используемого для управления параметрами мастер-эффектов MFX1 и MFX2, определяется установками "Control Channel" на закладке Setup. Выберите нужное значение из диапазона **Ch01 — 16** или **Gch**.

Ch01 — 16: значение используется при необходимости управлять параметрами мастер-эффектов по разным MIDI-каналам.

Gch: опция используется, если требуется управлять параметрами мастер-эффектов по глобальному MIDI-каналу ("MIDI Channel", GLOBAL 2.1-1a). Обычно используется именно это значение.

Мастер-эквалайзер

Трехполосный стереофонический мастер-эквалайзер расположен в звуковом тракте непосредственно перед выходами AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R. На низко- и высокочастотных диапазонах используются фильтры полочного типа, а на средне частотном — колокольного. Для управления параметрами "Low Gain" и "High Gain" можно использовать функцию динамической модуляции. Мастер-эквалайзер обрабатывает сигналы шины L/R. Более подробно см. <213>.

Дополнительные выходы

Korg TR оснащен двумя дополнительными выходами AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL). На них можно направить сигнал любого генератора (программный режим), тембра (комбинационный режим), трека (режим секвенсера) или эффекта разрыва.

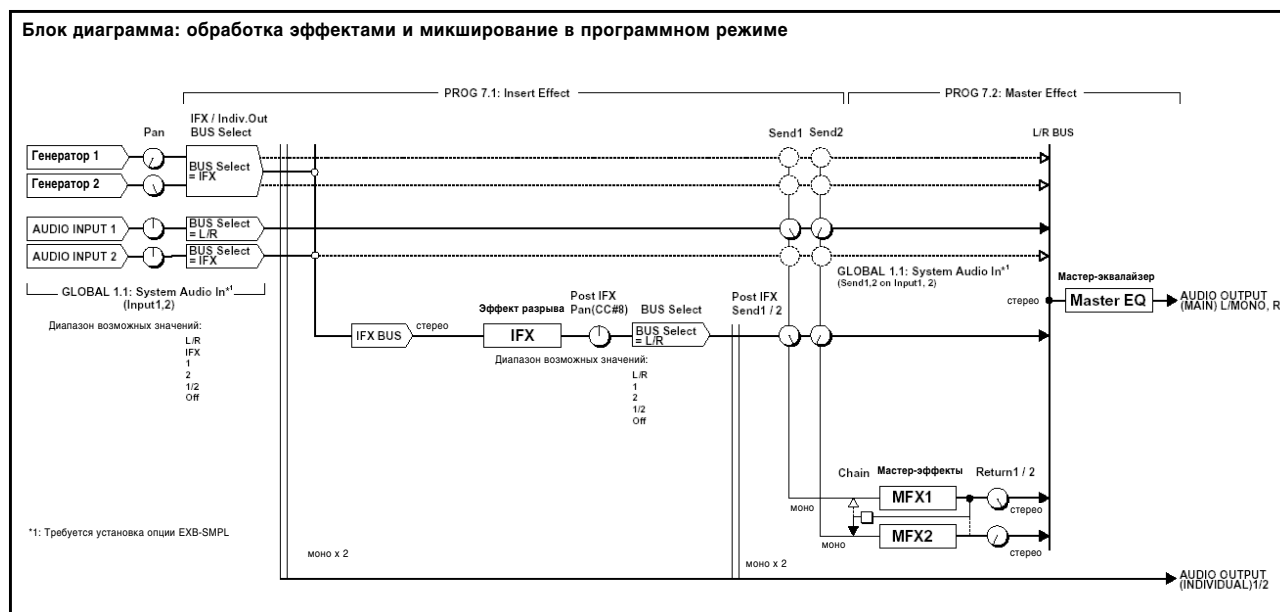
Для направления выхода генераторов (программный режим), тембров (комбинационный режим) или треков (режим секвенсера) на дополнительные выходы AUDIO OUTPUTs (INDIVIDUAL) используются параметры "BUS Select" (7.1-1a).

Для направления на дополнительные выходы сигнала с эффекта разрыва используются параметры "BUS Select" (7.2: Ed-InsertFX (или Insert FX), закладка Setup).

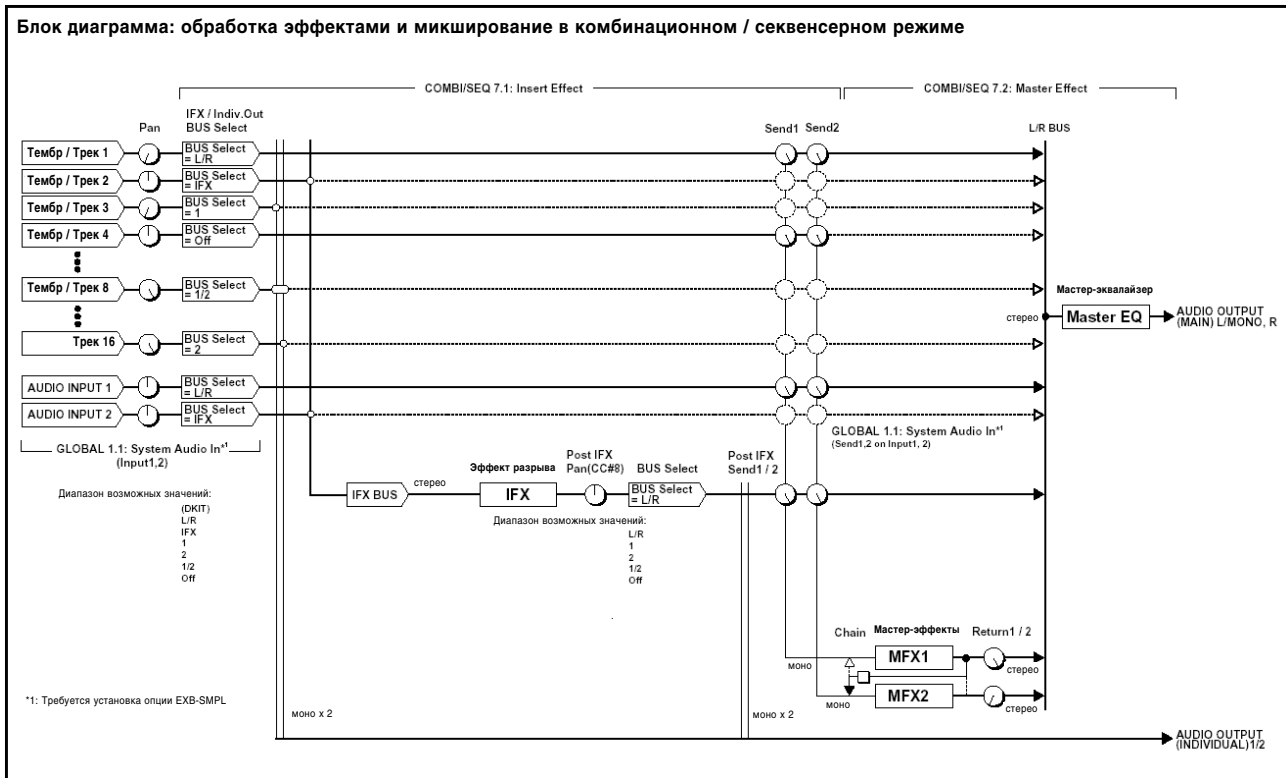
1, 2: на соответствующий выход подается монофонический сигнал.

1/2: на соответствующую пару выходов подается стереофонический сигнал.

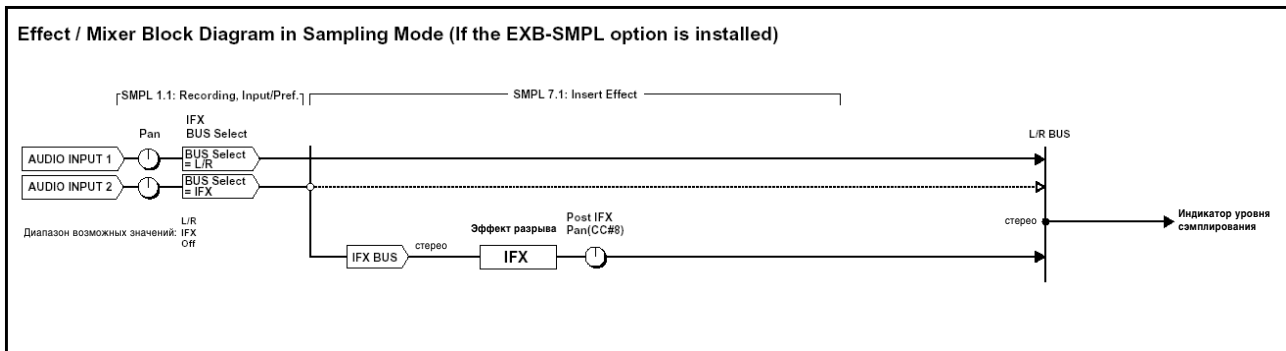
Программный режим



Комбинационный и секвенсерный режимы



Режим сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)



Filter/Dynamic

(эффекты фильтрации и управления уровнем сигнала)

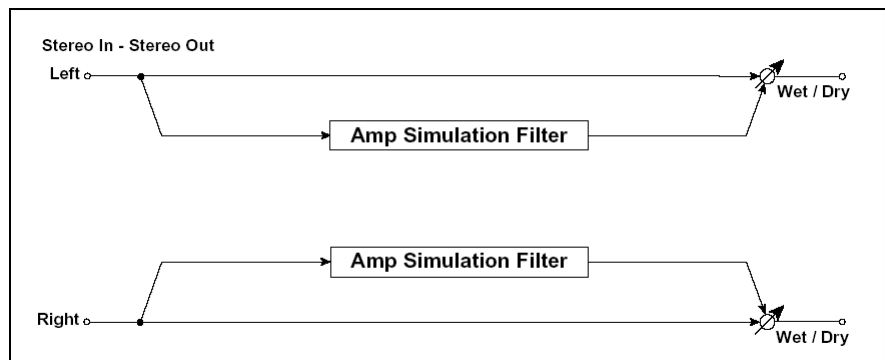
00: No Effect


Опция используется, если обрабатывать сигнал эффектом не требуется. На выход разрыва подается прямой (необработанный) сигнал, а выходы мастерэфекта заглушаются.

01: St. Amp Sim

(Моделирование стереоусилителя)

Эффект моделирует частотные характеристики гитарных усилителей. Также эффект хорошо звучит на тембрах органа и ударных.

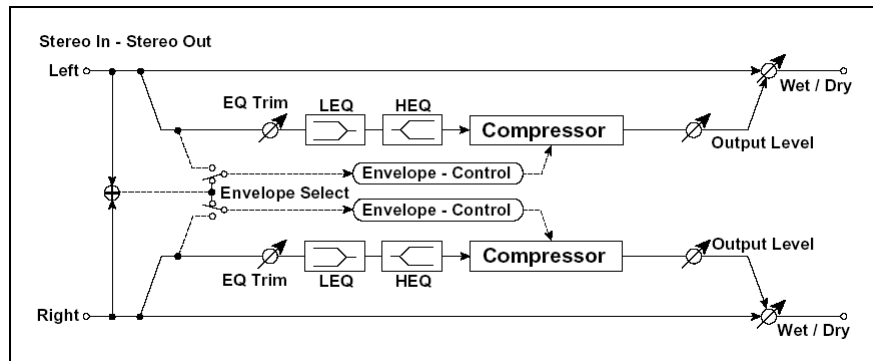




a	Amplifier Type	Тип гитарного усилителя	SS, EL84, 6L6
b	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

02: St. Compressor

(Стереокompрессор)

Эффект компрессии уровня входного сигнала. Используется для сужения динамического диапазона сигнала и получения более "плотного" звука. Хорошо звучит с гитарными программами, тембрами фортепиано и ударных. Эффект стереофонический. Левый и правый каналы можно линковать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



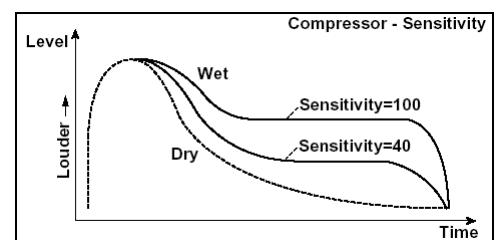
a	Envelope (Envelope Select)	Определяет — линкуются левый и правый каналы или обрабатываются отдельно	L/R Mix, L/R Individually
b	Sensitivity	Глубина компрессии	1...100
c	Attack	Атака	1...100
d	Level (Output Level)	Определяет уровень выходного сигнала компрессора	0...100 
	(Source)	Источник модуляции уровня выходного сигнала компрессора	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня компрессора	-100...+100
e	Pre EQ Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100
f	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления эквалайзером сигнала низкочастотного диапазона	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления эквалайзером сигнала высокочастотного диапазона	-15.0...+15.0 dB
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс прямого и обработанного сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Envelope

Определяет режим работы компрессора — стереофонический или раздельный. При стерео режиме оба канала связаны и изменение параметров по одному из них приводит к соответствующей модификации параметров другого. В раздельном режиме установки по каналам проводятся независимо.

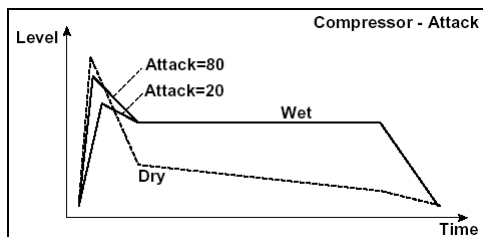
b: Sensitivity, d: Level

Параметр "Sensitivity" определяет глубину компрессии. Чем больше его значение тем значительнее усиление сигналов низкого уровня. При больших значениях параметра "Sensitivity" громкость сигнала возрастает. Для установки окончательного уровня громкости сигнала на выходе эффекта используется параметр "Level".



c: Attack

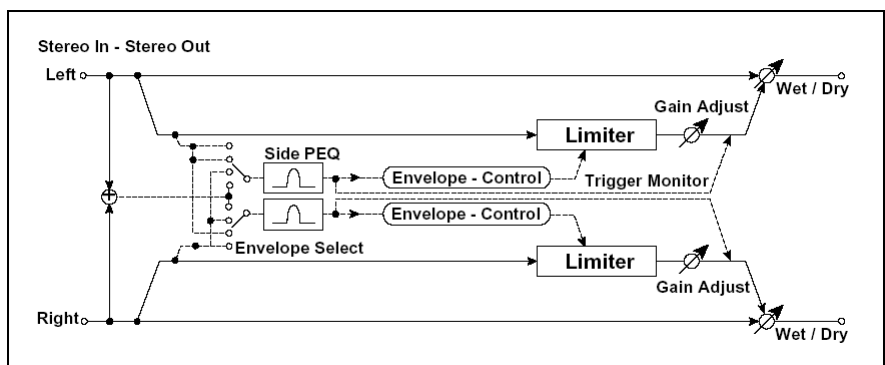
Параметр определяет уровень атаки компрессора.



03: St. Limiter

(Стереолимитер)

Лимитер ограничивает уровень входного сигнала. Его действие аналогично компрессору, за исключением того, что лимитер подавляет только сигнал, превышающий заданное пороговое значение. Для управления работой лимитера с помощью сигнала определенного частотного диапазона используется эквалайзер пикового типа в боковом канале (side-chain). Лимитер стереофонический. Каналы можно линковать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



a	Envelope (Envelope Select)	Определяет канал управления: два линкованных канала, только левый канал, только правый канал, оба канала работают независимо	L/R Mix, L Only, R Only, L/R Individually
b	Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1
c	Threshold	Пороговое значение лимитера	-40...0 dB
d	Attack	Время атаки	1...100
e	Release	Время восстановления	1...100
f	Side PEQ Insert	Включает/отключает боковой канал управления	Off, On
g	Trigger Monitor	Переключает мониторинг с выхода эффекта на выход бокового канала и обратно	Off, On
h	EQ (Side PEQ Cutoff)	Центральная частота эквалайзера бокового канала	20...12.00 kHz
	Q	Добротность эквалайзера бокового канала	0.5...10.0
	G (Gain)	Коэффициент усиления эквалайзера бокового канала	-18.0...+18.0 dB
i	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе	-Inf, -38...+24 dB
	(Source)	Источник модуляции уровня усиления сигнала на выходе	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции уровня усиления сигнала на выходе	-63...+63
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Envelope

Если параметр установлен в значение **L/R Mix**, то каналы линкуются и работой лимитера управляет микшированный сигнал обоих каналов. Если выбрано значение **L Only** (или **R Only**), то каналы линкуются и для управления лимитером используется только левый (только правый) канал. При значении **L/R Individually** левый и правый каналы управляют лимитером независимо друг от друга.

b: Ratio, c: Threshold, i: G.Adj

Параметр "Ratio" определяет коэффициент компрессии. Сигнал компрессируется только в случае, если его уровень превышает пороговое значение, которое определяется параметром "Threshold".

Во время компрессии общий уровень сигнала понижается. Для регулировки уровня сигнала на выходе эффекта используется параметр "G.Adj".

d: Attack, e: Release

Параметры определяют время атаки и восстановления соответственно. Более высокие значения уровня атаки соответствуют более медленному срабатыванию лимитера.

f: Side PEQ Insert, h: EQ, h: Q, h: G

Параметры определяют установки эквалайзера бокового канала.

Для управления лимитером используется сигнал с выхода эквалайзера. Регулируя параметры эквалайзера, можно управлять лимитером с помощью сигналов определенного частотного диапазона.

g: Trigger Monitor

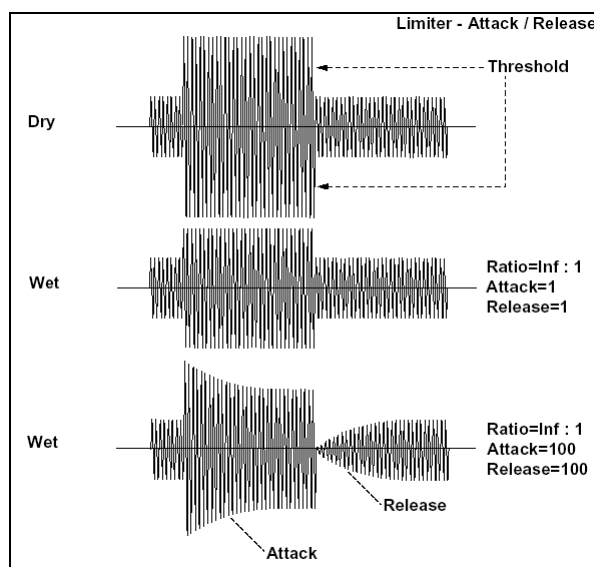
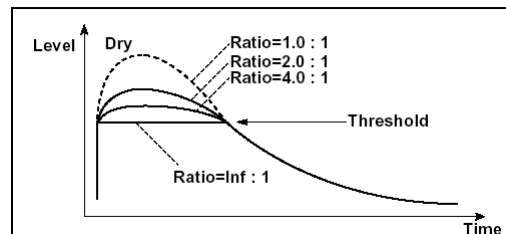
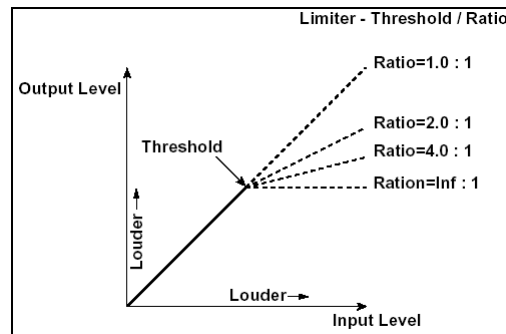
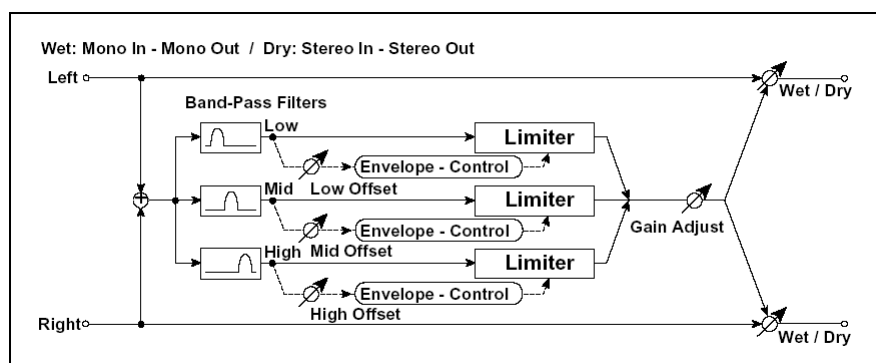
Если параметр установлен в значение **On**, вместо эффекта на выход подается сигнал с управляющего бокового канала. Опция используется при проверке правильности настройки бокового канала.

Обычно выбирается значение **Off**.

04: Mltband Limit

(Многополосный лимитер)

Входной сигнал разделяется на три частотных диапазона (низко-/средне- и высокочастотный), затем каждая из полос обрабатывается собственным лимитером.



a	Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1, см. Fx: 03
b	Threshold	Пороговое значение лимитера	-40...0 dB, см. Fx: 03
c	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 03
d	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 03
e	Low Offset	Коэффициент усиления сигнала низкочастотного диапазона для бокового канала	-40...0 dB, см. Fx: 03
f	Mid Offset	Коэффициент усиления сигнала среднечастотного диапазона для бокового канала	-40...0 dB
g	High Offset	Коэффициент усиления сигнала высокочастотного диапазона для бокового канала	-40...0 dB
h	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе	-Inf, -38...+24 dB, см. Fx: 03, 
	(Source)	Источник модуляции уровня усиления выходного сигнала	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции уровня усиления выходного сигнала	-63...+63
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

e: Low Offset, f: Mid Offset, g: High Offset

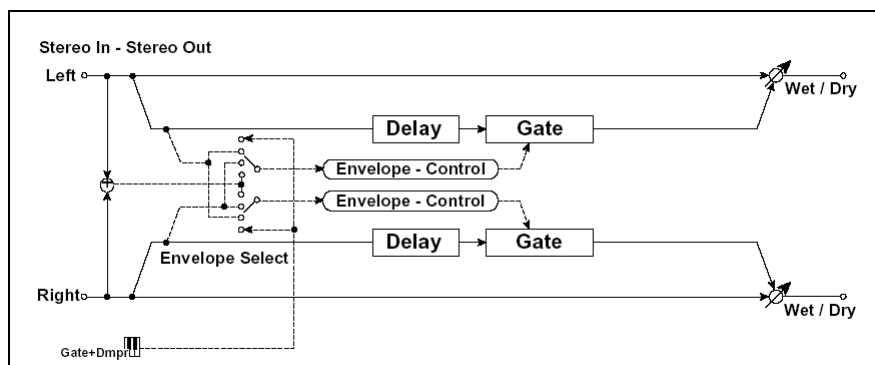
Определяет уровень усиления управляющего сигнала.



Например, если нет необходимости компрессировать высокочастотную составляющую сигнала, то установите параметр "High Offset" так низко, чтобы уровень управляющего сигнала высокочастотной полосы был всегда меньше значения порога (параметр "Threshold").

05: St. Gate

(Стереогейт)

Эффект гейта заглушает входной сигнал (не пропускает на выход), если его уровень ниже порогового. Также он может работать и в обратном режиме — заглушает входной сигнал, если его уровень выше порогового.



a	Envelope (Envelope Select)	Определяет источник управления эффектом: источник модуляции, микс левого и правого каналов, левый канал, правый канал	Dmod, L/R Mix, L Only, R Only 
b	Env. Dmod Src (Envelope Dmod Source)	Определяет источник динамической модуляции, управляющий гейтом, если параметр "Envelope" установлен в значение Dmod	Off...G2+Dmp
c	Threshold	Порог гейта	0...100
d	Attack	Время атаки	1...100
e	Release	Время восстановления	1...100
f	Polarity	Обычный/реверсивный режим работы гейта	+,-
g	Delay (Delay Time)	Время задержки входного сигнала	0...100 ms
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Envelope, b: Env. Dmod Src

Параметр "Envelope" определяет — будет гейт управляться от входного сигнала или от источника модуляции. Параметр "Src" определяет источник модуляции, использующийся для управления состоянием гейта. Можно выбирать из диапазона от **Off** до **G2+Dmp**.

Если "Envelope" установлен в значение **L/R Mix**, то для переключения гейта используется микс левого и правого каналов. При значении "Envelope", равном **L Only** или **R Only**, гейт управляется по одному из этих каналов (левому или правому соответственно).

f: Polarity

Параметр используется для определения режима работы: обычный или реверсивный. При обычном режиме работы гейт находится в закрытом состоянии (выход мьютируется), если уровень управляющего сигнала меньше порогового (параметр "Threshold"), а в реверсивном — если больше. Реверсивный режим работы гейта распространяется и на случай использования в качестве управляющего сигнала источника модуляции.

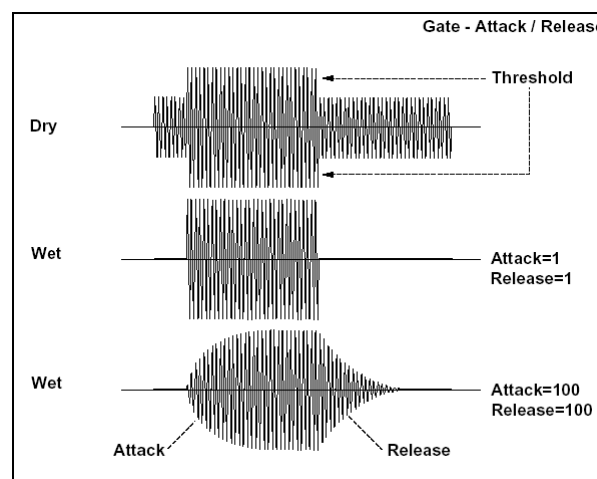
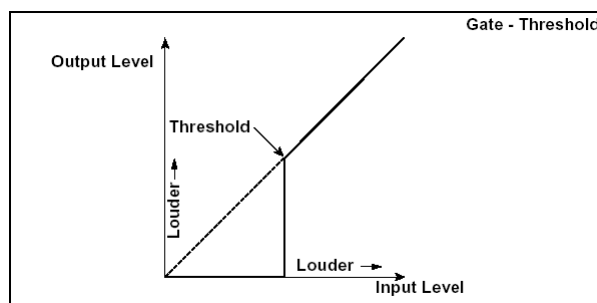
c: Threshold, d: Attack, e: Release

Параметр "Threshold" определяет уровень порога. Если уровень управляющего сигнала меньше порогового, гейт закрывается (выход мьютируется). Эта установка действительна для параметра "Envelope", установленного в значение **L/R Mix**, **L Only** или **R Only**.

Параметры "Attack" и "Release" определяют время атаки и время спада соответственно.

g: Delay

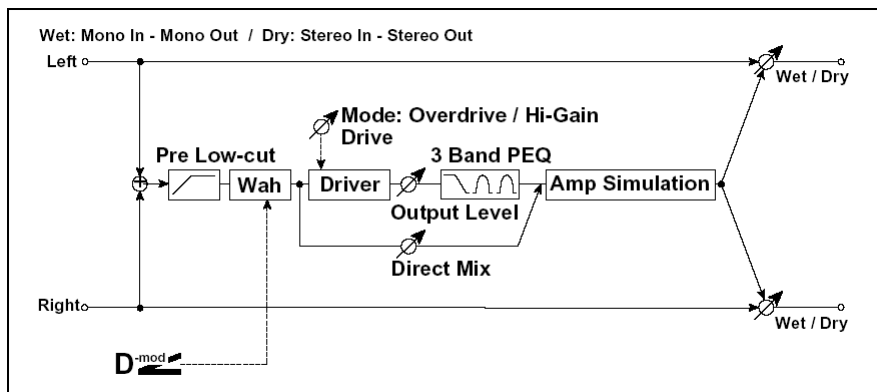
Параметр определяет время задержки входного сигнала. Если звук обладает очень быстрой атакой, то следует увеличить время задержки, чтобы сигнал попадал на вход уже после того, как гейт откроется. Это позволяет воспроизвести атаку звука.



06: OD/HiGain Wah

(Перегруз/переусиление)

Эффект дисторшна работает в режимах Overdrive (перегруз) и Hi-Gain (переусиление). Управление эффектом "вау-вау", с помощью 3-полосного эквалайзера и амплитудной модуляции позволяет создавать "подвижные", нестатичные дисторшновые звуки. Эффект хорошо звучит на программах гитары и органа.



a	Wah	Состояние эффекта "вау-вау" (вкл. /выкл.)	Off, On D-mod
	(Source)	Источник модуляции, управляющий состоянием эффекта "вау-вау" (вкл. /выкл.)	Off...Tempo
	(Sw)	Режим переключения для источника модуляции, который назначен на управление состоянием эффекта "вау-вау" (вкл. /выкл.)	Tggl, Mmnt
b	Sweep Rng (Wah Sweep Range)	Диапазон изменения частоты эффекта "вау-вау"	-10...+10 D-mod
	Src (Source)	Источник модуляции, управляющий эффектом "вау-вау"	Off...Tempo
c	Mode (Drive Mode)	Переключает режимы дисторшна	Overdrive, Hi-Gain
	Drive	Глубина дисторшна	1...100
d	Pre Low-cut	Глубина подавления низкочастотной составляющей сигнала на входе дисторшна	0...10
e	Level (Output Level)	Уровень выходного сигнала	0...50 D-mod
	(Source)	Источник динамической модуляции выходного уровня	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня	-50...+50
f	Lo (Low Cutoff)	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.0 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	-18...+18 dB
g	M1 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота средне- высокочастотного фильтра 1 колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 1	0.5...10.0
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 1	-18...+18 dB
h	M2 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота средне- высокочастотного фильтра 2 колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 2	0.5...10.0
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 2	-18...+18 dB
i	Direct Mix	Уровень прямого сигнала, который микшируется с сигналом, прошедшим через контур дисторшна	0...50
	SpSim (Speaker Simulation)	Включение/выключение режима имитации колонок	Off, On
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Wah

Параметр определяет состояние эффекта "вау-вау" — включен или выключен.

a: (Sw)

Параметр определяет режим включения/выключения эффекта "вау-вау" при использовании источника модуляции.

Если "Sw" = **Mmnt (Moment)**, то в штатном состоянии эффект выключен. Эффект находится во включенном состоянии, если нажата педаль или при манипуляциях с джойстиком инструмента.

MIDI Если значение источника модуляции меньше 64, то эффект "вау-вау" выключается, если больше 64, то включается.

Если "Sw" = **Tggl (Toggle)**, то состояние эффекта изменяется каждый раз при нажатии на педаль или манипуляциях с джойстиком.

MIDI Эффект "вау-вау" изменяет свое состояние каждый раз при получении сообщения со значением, превышающим 64.

b: SweepRng, b: Src

Параметр определяет диапазон изменения центральной частоты эффекта "вау-вау". При отрицательных значениях инвертируется направление изменения. Центральной частотой эффекта "вау-вау" можно управлять с помощью источника модуляции, который определяется параметром "Src".

d: Drive, e: Level

Глубина дисторшна определяется уровнем входного сигнала и значением параметра "Drive". При увеличении "Drive" возрастает общий уровень. Поэтому для компенсации используется параметр "Level". Одновременно с этим параметр "Level" определяет уровень сигнала, поступающего на 3-полосный эквалайзер. Если в нем возникают искажения, то необходимо соответствующим образом отрегулировать "Level".

d: Pre Low-cut

Для того, чтобы добиться более четкого и резкого дисторшна, входной сигнал пропускается через обрезающий фильтр низких частот.

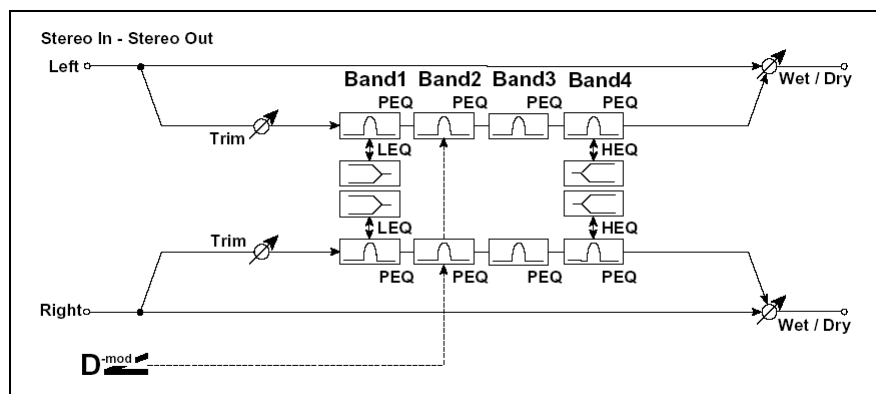
g: Q, h: Q


Параметры определяют добротность каждого из двух фильтров колокольного типа, входящих в состав 3-полосного эквалайзера. Чем больше добротность, тем уже частотный диапазон, на который оказывает влияние соответствующий фильтр.

07: St.Para.4EQ

(Стереофонический параметрический 4-полосный эквалайзер)

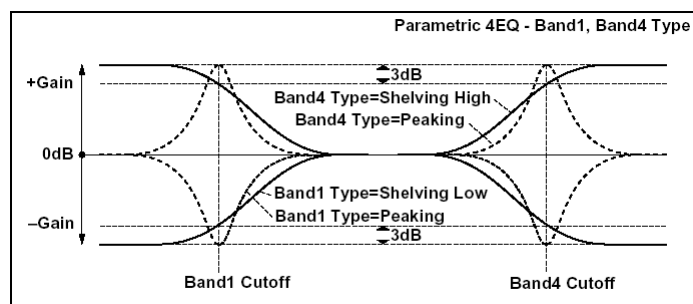
Для полос 1 и 4 можно выбрать тип эквализации: полочная или колокольная. Для управления коэффициентом усиления полосы 2 можно использовать динамическую модуляцию.



a	Trim	Уровень входа	0...100
b	B1 Type (Band1 Type)	Определяет тип эквализации полосы 1	Peaking, Shelving-Low
c	B4 Type (Band4 Type)	Определяет тип эквализации полосы 4	Peaking, Shelving-High
d	B2 Dyn.G Src (Band2 Dynamic Gain Source)	Источник модуляции коэффициента усиления полосы 2	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции коэффициента усиления полосы 2	-18...+18 dB
e	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18.0...+18.0 dB
f	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	250...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18.0...+18.0 dB 
g	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18.0...+18.0 dB
h	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18.0...+18.0 dB
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

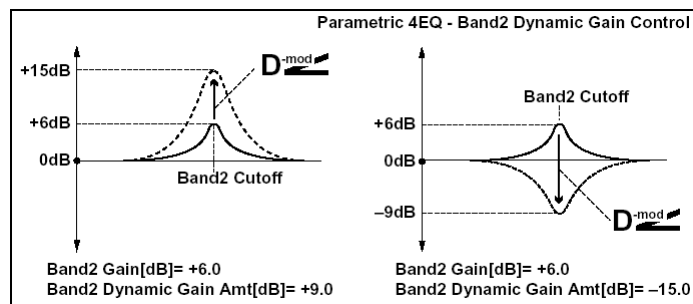
b: B1 Type, c: B4 Type

Определяет тип фильтра, который используется для полос 1 и 4 соответственно.



d: B2 Dyn.G Src, d: (Amount), f: G

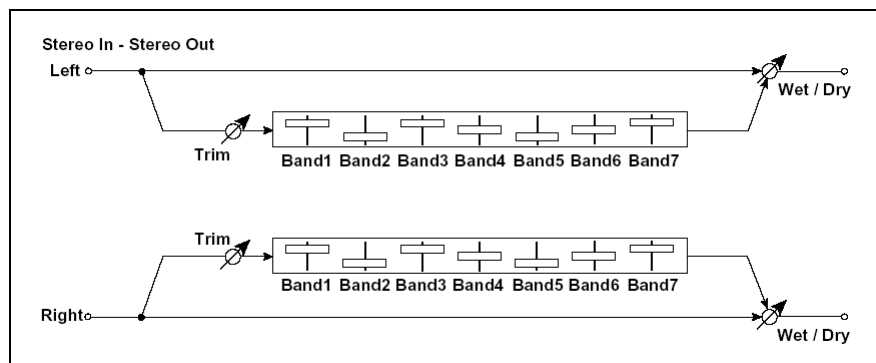
Коэффициентом усиления полосы 2 можно управлять с помощью источника модуляции.



08: St. Graphic 7EQ

(Стереофонический графический 7-полосный эквалайзер)

Положение слайдеров, определяющих коэффициент усиления каждой из полос, наглядно отображает кривую эквализации. В зависимости от решаемой задачи, можно выбрать соответствующую комбинацию центральных частот полос (всего имеется 12 пресетных типов комбинаций).



a	Type	Комбинация центральных частот каждой из полос	1: Wide 1, 2: Wide 2, 3: Wide 3, 4: Half Wide1, 5: Half Wide2, 6: Half Wide3, 7: Low, 8: Wide Low, 9: Mid, 10: Wide Mid, 11: High, 12: Wide High
b	Trim	Уровень входного сигнала	0...100
c	(Band1)	Коэффициент усиления полосы 1	-18.0...+18.0 dB
d	(Band2)	Коэффициент усиления полосы 2	-18.0...+18.0 dB
e	(Band3)	Коэффициент усиления полосы 3	-18.0...+18.0 dB
f	(Band4)	Коэффициент усиления полосы 4	-18.0...+18.0 dB
g	(Band5)	Коэффициент усиления полосы 5	-18.0...+18.0 dB
h	(Band6)	Коэффициент усиления полосы 6	-18.0...+18.0 dB
i	(Band7)	Коэффициент усиления полосы 7	-18.0...+18.0 dB
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

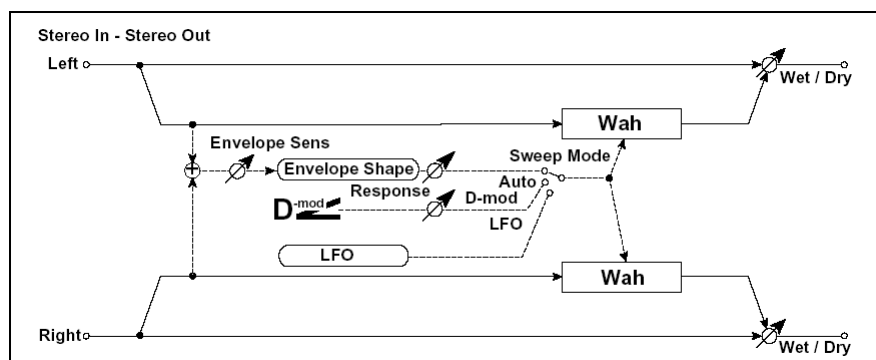
a: Type




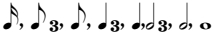

Параметр используется для выбора комбинации центральных частот для всех полос. Значение каждой из центральных частот отображается в верхней части дисплея.

09: St.Wah/AutoW

(Сtereo "вау"/авто "вау")

Стереофонический эффект "вау-вау", моделирующий работу стандартной педали "вау-вау" для создания соответствующего эффекта.



a	FreqBottm (Frequency Bottom)	Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100
	FreqTop (Frequency Top)	Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100
b	Swp Mode (Sweep Mode)	Определяет источник управления: автоматический эффект "вау-вау", источник модуляции, LFO	Auto, Dmod, LFO 
	Src (Source)	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "Sweep Mode" = Dmod	Off...Tempo
c	Response	Определяет скорость реакции, если "Sweep Mode" = Auto или Dmod	0...100
d	Envelope Sens (Envelope Sensitivity)	Чувствительность эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме	0...100
e	Envelope Shape	Кривая изменения частоты эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме	-100...+100
f	lfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz 
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
g	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On 
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16
h	Resonance	Глубина резонанса	0...100
	LPF (Low Pass Filter)	Включает/отключает обрезной фильтр высоких частот эффекта "вау-вау"	Off, On
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: FreqBottm, a: FreqTop

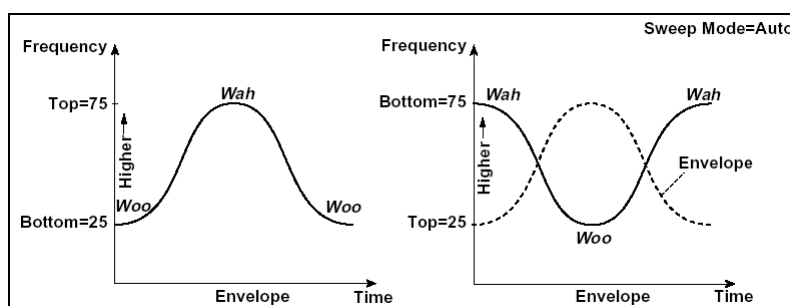
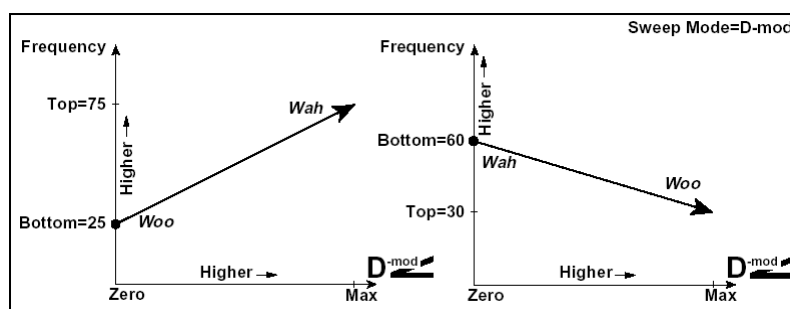
Ширина диапазона изменения центральной частоты фильтра эффекта "вау-вау" и направление определяются параметрами "FreqBottm" и "FreqTop".

b: Swp Mode

Параметр используется для определения режима управления эффектом. Если "Swp Mode" установлен в значение **Auto**, выбирается автоматический режим эффекта "вау-вау", в котором изменения частоты происходят в соответствии с изменениями огибающей уровня входного сигнала. Это значение обычно используется для исполнения партий на фанк-гитаре и клавишине.

Если "Swp Mode" установлен в значение **Dmod**, то для управления фильтром используется источник модуляции, аналогично стандартной педали "вау-вау".

Если "Swp Mode" установлен в значение **LFO**, то для циклических изменений эффекта используется генератор низкой частоты LFO.

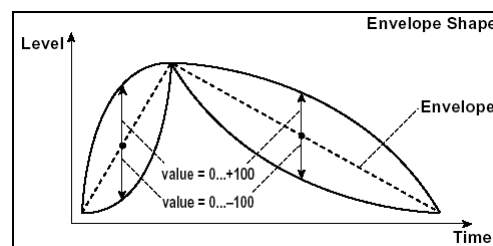


d: Envelope Sens

Параметр определяет чувствительность эффекта "вау-вау". Если уровень входного сигнала для воспроизведения эффекта слишком мал, увеличьте значение параметра. И наоборот, если уровень сигнала настолько высок, что фильтр не справляется со своей работой ("затыкается"), то уменьшите значение этого параметра.

e: Envelope Shape

Определяет огибающую при работе эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме.



f: lfoF, f: BPM/MIDI Sync

Если "BPM/MIDI Sync" = **Off**, частота LFO определяется значением параметра "lfoF". Если "BPM/MIDI Sync" = **On**, частота LFO определяется значениями параметров "BPM", "Base" и "Times".

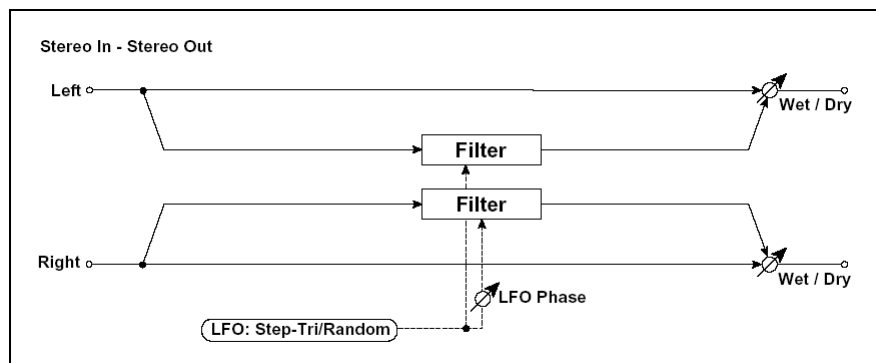
g: BPM, g: Base, g: Times

Частота цикла LFO определяется произведением следующих параметров: частоты ноты и количества нот в цикле LFO ("Times"). В свою очередь, частота ноты вычисляется на основе значения "Base" (длительности ноты) и темпа ("BPM" или MIDI Clock, если "BPM" установлен в MIDI).



10: St.Random Filter

(Вероятностный стереофильтр)

Для модуляции параметров стереофонического фильтра используется волновая форма "пошагового" типа и генератор LFO со случайным законом распределения частоты. Используется для создания спецэффектов.



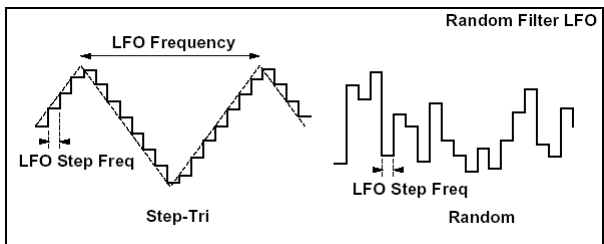
a	LFO Wave (LFO Waveform)	Тип волновой формы LFO	Step-Tri, Random
b	LFO Phase	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	-180...+180
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	(Source)	Источник модуляции, управляющий частотой LFO и частотой шага	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	Step (LFO Step Frequency)	Частота шага LFO (частота,меняющаяся скачкообразно)	0.05...50.00 Hz
	(Amount)	Глубина модуляции частоты шага LFO	-50.00...+50.00 Hz
e	Manual	Определяет центральную (граничную) частоту фильтра	0...100
	Resonance	Глубина резонанса	0...100
f	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16

g	StepBase (Step Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты шага LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	x1...x32
h	Depth	Глубина модуляции центральной частоты фильтра	0...100
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: LFO Wave, c: Freq, d: Step

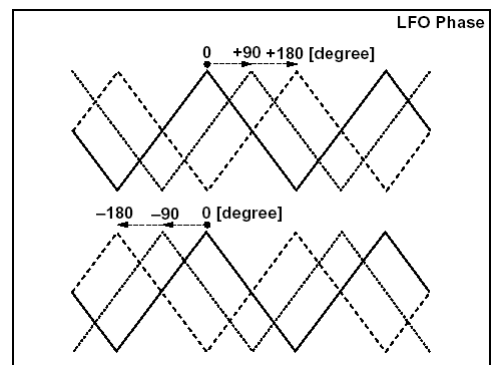
Если параметр "LFO Wave" установлен в значение **Step-Tri**, то LFO имеет ступенчатую форму в виде треугольника. Параметр "Freq" определяет начальную частоту треугольной волновой формы. Параметр "Step" позволяет изменять ширину шага.

Если "LFO Wave" установлен в значение **Random**, то "Step" использует LFO случайной формы.



b: LFO Phase

Смещение фаз левого и правого каналов позволяет достичь эффекта колебания звука.



f: BPM, g: StepBase, g: Times

Ширина шага LFO или цикла случайной волновой формы LFO определяется произведением следующих параметров: частоты ноты и количества нот в цикле LFO ("Times"). В свою очередь, частота ноты вычисляется на основе значения "Base" (длительность ноты) и темпа ("BPM" или MIDI Clock, если "BPM" установлен в MIDI).

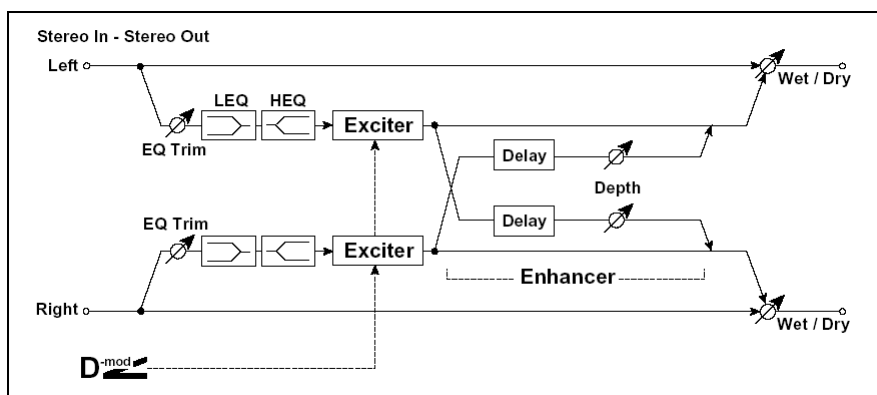
i: W/D

Для отрицательных значений **-Wet... -1:99** фаза результирующего сигнала инвертируется.

11: St.Excst/Enhcr

(Стерефонический эксайтер/энхансер)

Комбинация эффектов эксайтера (делает звук более плотным) и энхансера (добавляет пространство и объем).



a	Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100 
	(Source)	Источник модуляции интенсивности эксайтера	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции интенсивности эксайтера	-100...+100
b	Point (Emphatic Point)	Частота, на которую воздействует эффект	0...70 
	(Source)	Источник модуляции частоты, на которую воздействует эффект	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты, на которую воздействует эффект	-70...+70
c	Enh Dly L (Enhancer Delay L)	Время задержки сигнала левого канала энхансера	0.0...50.0 ms
d	Enh Dly R (Enhancer Delay R)	Время задержки сигнала правого канала энхансера	0.0...50.0 ms
e	Enh Dep (Enhancer Depth)	Интенсивность эффекта энхансера	0...100 
	(Source)	Источник модуляции интенсивности энхансера	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции интенсивности энхансера	-100...+100
f	Pre EQ Trim	Уровень входа эквалайзера	0...100
g	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот эквалайзером	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот эквалайзером	-15.0...+15.0 dB
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Blend

Интенсивность эффекта эксайтера. Положительные значения определяют спектр частот (на которые оказывается воздействие), отличный от отрицательных значений.

b: Point

Параметр определяет частоту, на которую воздействует эффект. Чем больше его значение, тем более низкие частоты обрабатываются.

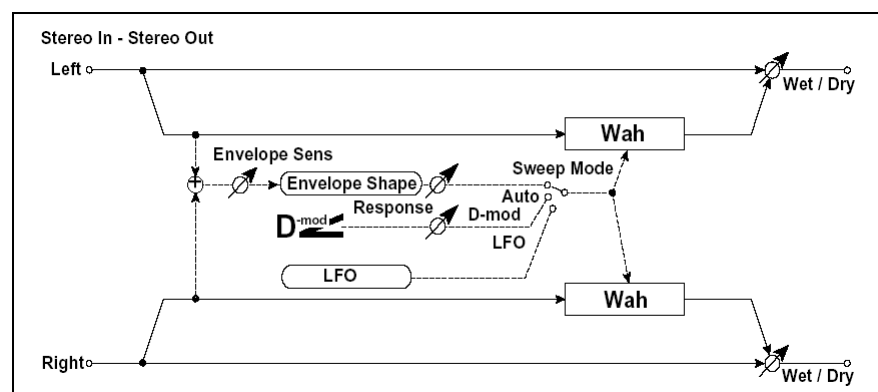
c: Enh Dly L, d: Enh Dly R



Параметры устанавливают времена задержки левого и правого каналов энхансера. Небольшое различие во временах задержки левого и правого каналов улучшает стереофоническую картину сигнала, делает звук более "глубоким" и "широким".

12: St.Sub OSC

(Стереофонический генератор суббасовых частот)

Эффект добавляет низкие частоты. Хорошо звучит при имитации рокочущих звуков ударных или обработке мощных низкочастотных тембров. От эквалазации эффект отличается тем, что добавляет очень низкие гармоники. Можно установить частоту генератора таким образом, чтобы она соответствовала ноте с определенным номером, например, для октавного удвоения.



a	OSC Mode	Определяет — соответствует частота генератора номеру ноты или она фиксирована	Note (Key Follow), Fixed
b	Note Interval	Определяет различие частоты генератора и номера ноты, если OSC Mode = Note (Key Follow)	-48...0
c	Fine (Note Fine)	Точная настройка частоты генератора	-100...+100
d	Fixed (Fixed Frequency)	Частота генератора, если OSC Mode = Fixed	10.0...80.0 Hz 
	(Source)	Источник модуляции частоты генератора, если OSC Mode = Fixed	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты генератора, если OSC Mode = Fixed	-80...+80 Hz
e	Envelope Pre LPF	Верхняя граница частотного диапазона, в который добавляются низкочастотные гармоники	1...100
f	Envelope Sens (Envelope Sensitivity)	Интенсивность добавляемых низкочастотных гармоник	0...100
g	Envelope Shape	Форма огибающей амплитуды генератора	-100...+100
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: OSC Mode, b: Note Interval, c: Fine

Параметр "OSC Mode" определяет режим работы генератора. Если выбрано значение Note (Key Follow), то частота генератора определяется номером ноты (можно использовать октавы). Параметр "Note Interval" определяет смещение частоты относительно номера ноты в полутонах. Параметр "Fine" позволяет производить более точную настройку в сотых долях полутона (центах).

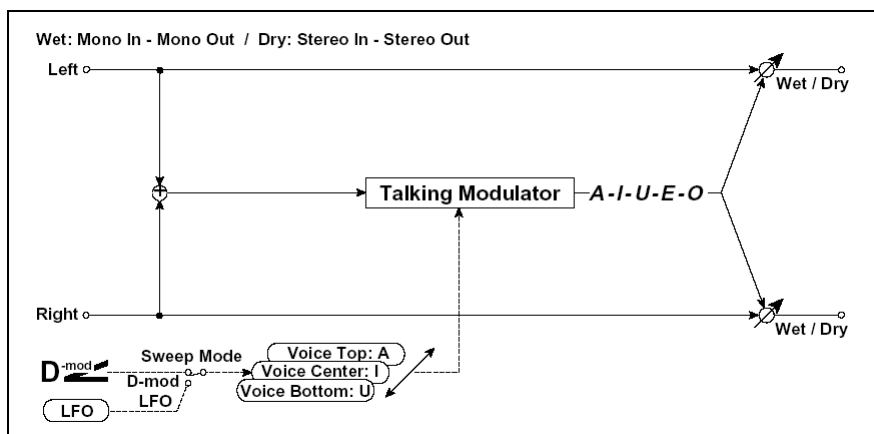
e: Envelope Pre LPF

Параметр определяет верхнюю границу частотного диапазона, в который добавляются низкочастотные гармоники. Используется, когда необходимо ограничить частотный диапазон, на который воздействует эффект.

13: Talking Mod

(Голосовой модулятор)

Эффект имитирует человеческий голос. Изменение тона с помощью динамической модуляции создает ощущение, как будто гитара или синтезатор "разговаривают".



a	Sweep Mode	Переключает управление эффектом между источником модуляции и LFO	Dmod, LFO
b	Voice Control	Управляющий голосовой патерн	Bottom, 1...49, Center, 51...99,
c	Control Src (Control Source)	Источник модуляции, управляющий голосовым патерном	Off...Tempo
d	Top (Voice Top)	Определяет гласные звуки для верхнего значения источника модуляции	A, I, U, E, O
	Center (Voice Center)	Определяет гласные звуки для центрального значения источника модуляции	A, I, U, E, O
	Bottom (Voice Bottom)	Определяет гласные звуки для нижнего значения источника модуляции	A, I, U, E, O
e	Formant Shift	Частота, к которой применяется эффект	-100...+100
f	lfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
g	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16
h	Resonance	Уровень резонанса голосового патерна	0...100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

d: Top, d: Center, d: Bottom

Параметры используются для назначения гласных звуков на верхнее, центральное и нижнее положение контроллера соответственно.

Допустим, что "Top" = A, "Center" = I и "Bottom" = U. Если параметр "Sweep Mode" установлен в значение Dmod и в качестве источника модуляции выбран джойстик ("Control Src" = JSX), то если переместить джойстик инструмента, из крайнего правого положения в крайнее левое, то сначала воспроизведутся звуки от "a" до "i", а затем — до "u".

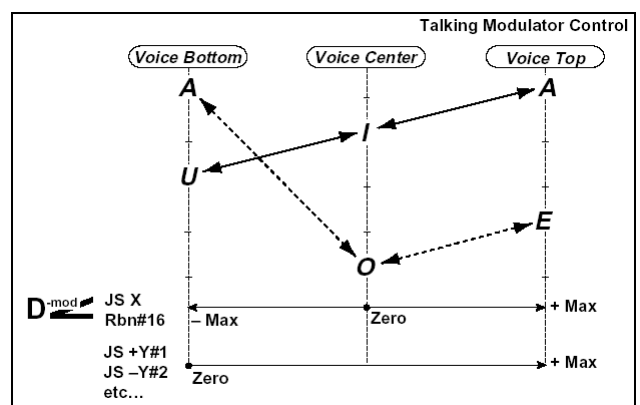
Если установить "Sweep Mode" в значение LFO, то звуки будут воспроизводиться циклически:
"a" — "i" — "u" — "i" — ... и т. д.

e: Formant Shift

Параметр определяет частоту, к которой применяется данный эффект. Если необходимо, чтобы он работал в верхнем диапазоне, установите большое значение параметра, если в нижнем — то маленькое.

h: Resonance

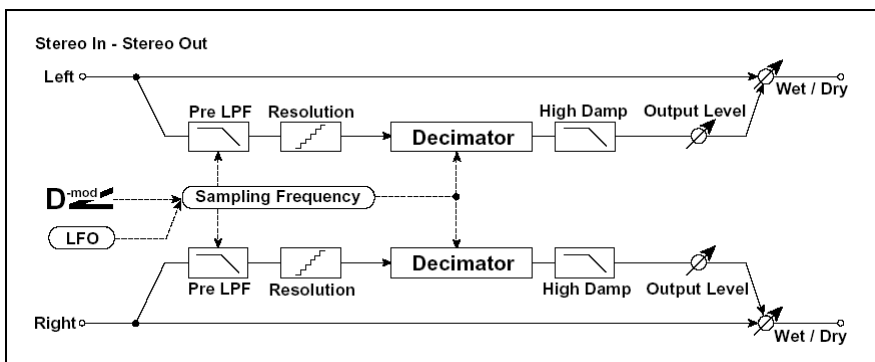
Параметр определяет интенсивность (глубину) резонанса голосового патерна. Чем больше его значение, тем более выразительным становится эффект.



14: St.Decimator

(Стереодециматор)

Эффект моделирует резкий звук дешевого сэмплера путем понижения частоты сэмплирования и разрешения. Также с помощью этого эффекта можно имитировать шум, присущий подобному сэмплеру.



a	Pre LPF	Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования или нет	Off, On
b	High Damp	Коэффициент подавления обрезного фильтра высоких частот	0...100%
c	Fs (Sampling Frequency)	Частота сэмплирования	1.00 kHz...48.00 kHz
	(Source)	Источник модуляции частоты сэмплирования	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты сэмплирования	-48.00 kHz...+48.00 kHz
d	Resolution	Разрешение в битах	4...24
e	Level (Output Level)	Уровень выходного сигнала	0...100
	(Source)	Источник модуляции выходного уровня	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня	-100...+100
f	lfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
g	Depth	Глубина модуляции частоты сэмплирования с помощью LFO	0...100
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Pre LPF

Если сэмплер имеет низкую частоту сэмплирования, то при получении достаточно высокого сигнала, который не слышен при воспроизведении, будут генерироваться шумы, не обусловленные природой оригинального сигнала. Для того, чтобы этого не происходило, установите "Pre LPF" в значение **ON**. Если установить "Fs" приблизительно в **3 kHz**, а "Pre LPF" — в значение **OFF**, то получится эффект, аналогичный кольцевому модулятору.

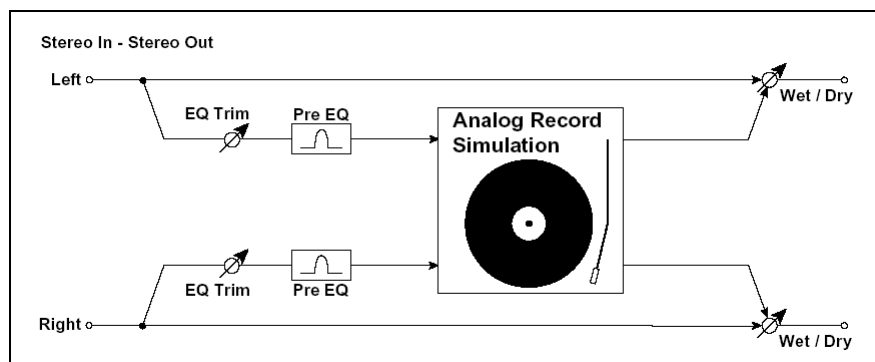
d: Resolution, e: Output Level

Если установить слишком маленькое значение параметра "Resolution", то могут возникнуть искажения. Также может измениться громкость сигнала. Для регулировки уровня сигнала на выходе используется параметр "Level".

15: St.AnalogRecd

(Стерефонический аналоговый шум)

Эффект моделирует аналоговый шум, вызванный царапинами и пылью на виниловом диске. Также он воспроизводит некоторые модуляции, вызванные деформацией винилового диска.



a	Speed	Число оборотов в минуту	33 1/3, 45, 78 RPM
b	Flutter	Глубина модуляции	0...100
c	Pre EQ Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100
d	EQ (Pre EQ Cutoff)	Центральная частота эквалайзера	300...10.00 kHz
	Q	Добротность эквалайзера	0.5...10.0
	Gain	Коэффициент усиления эквалайзера	-18.0...+18.0 dB
e	Noise Density	Плотность шума	0...100
f	Noise Tone	Тон шума	0...100
g	NoiseLvl (Noise Level)	Уровень шума	0...100
	(Source)	Источник модуляции уровня шума	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции уровня шума	-100...+100
h	ClickLvl (Click Level)	Уровень шума щелчков	0...100
	(Source)	Источник модуляции уровня шума щелчков	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции уровня шума щелчков	-100...+100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

b: Flutter

Параметр определяет глубину модуляции, вызванной деформациями винилового диска.

h: Click Lvl

Параметр позволяет регулировать уровень шума щелчков, воспроизводящихся при каждом обороте диска. При этом моделируется шум записанного материала и шум диска, когда его воспроизведение уже завершилось.

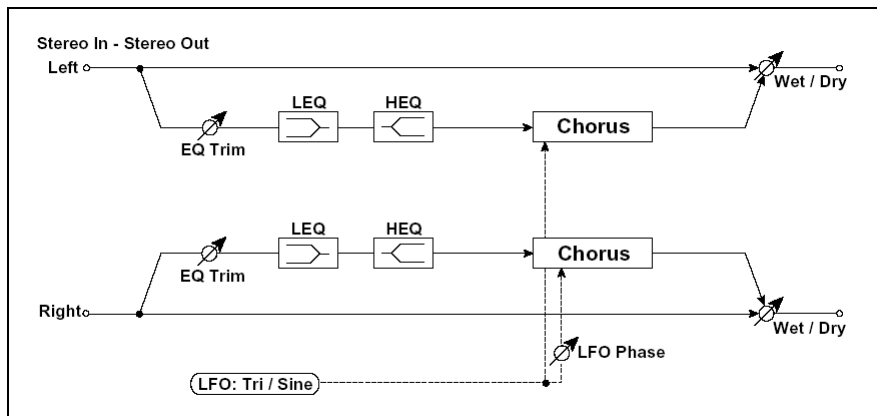
Pitch/Phase Mod.

В разделе описываются эффекты, основанные на изменении фазы и частоты входного сигнала.

16: St.Chorus

(Стереохорус)

Эффект делает звук более насыщенным и "мягким". Это происходит за счет модуляции времени задержки входного сигнала. Кроме того, можно смещать фазы левого и правого LFO друг относительно друга.



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Triangle, Sine
b	LFO Phase	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16
e	L Dly (L Pre Delay)	Время задержки входного сигнала левого канала	0.0...50.0 ms
	R Dly (R Pre Delay)	Время задержки входного сигнала правого канала	0.0...50.0 ms
f	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
g	Pre EQ Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100
h	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот эквалайзером	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот эквалайзером	-15.0...+15.0 dB
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

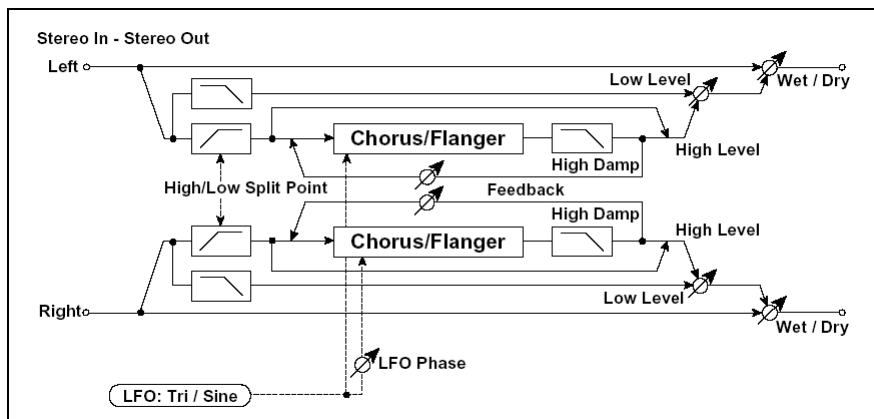
e: L Dly, e: R Dly

Независимая регулировка времени задержки левого и правого каналов позволяет управлять стереофонической картинкой эффекта.

17: St.HarmonicCho

(Гармонический стереохорус)

Эффект обрабатывает хорусом только высокочастотную составляющую сигнала. Его можно применять для басовых звуков. При этом они не теряют низкочастотных гармоник, определяющих характерное звучание данных тембров. Также можно использовать блок хоруса с обратной связью в качестве флэнжера.



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Triangle, Sine
b	LFO Phase	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16
e	Dly (Delay Time)	Время задержки входного сигнала	0.0...50.0 ms
	Hi/Lo Split (High/Low Split Point)	Частота разделения низко- и высокочастотных диапазонов	1...100
f	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
g	Feedback	Глубина обратной связи блока хоруса	-100...+100
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования блоком хоруса высокочастотной составляющей сигнала	0...100%
h	Lo Level (Low Level)	Выходной уровень низкочастотной составляющей сигнала (т. е. сигнала, который эффектом хоруса не обрабатывается)	0...100
	Hi Level (High Level)	Выходной уровень высокочастотной составляющей сигнала (т. е. сигнала, обработанного блоком хоруса)	0...100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

e: Hi/Lo Split

Параметр определяет частоту разделения низко- и высокочастотной составляющих входного сигнала. Эффектом хоруса обрабатывается только высокочастотная составляющая входного сигнала.

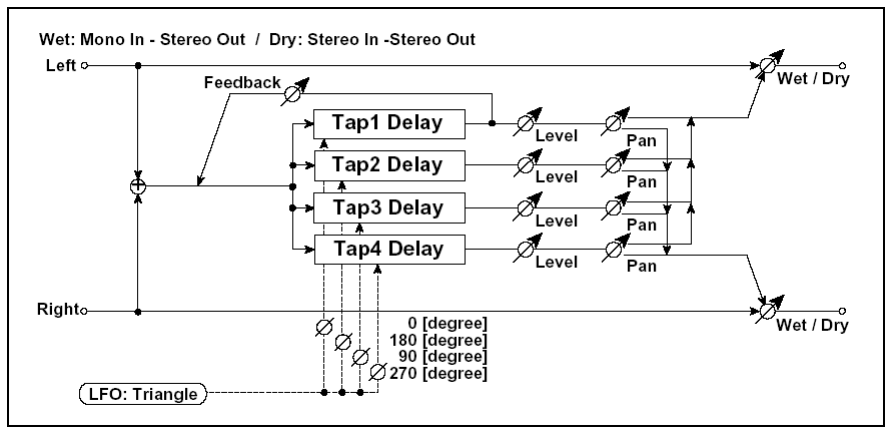
g: Feedback

Параметр регулирует глубину обратной связи блока хоруса. Увеличение его значения позволяет использовать блок хоруса в качестве флэнжера.

18: MltTap ChoDly

(Многоотборные хорус/задержка)

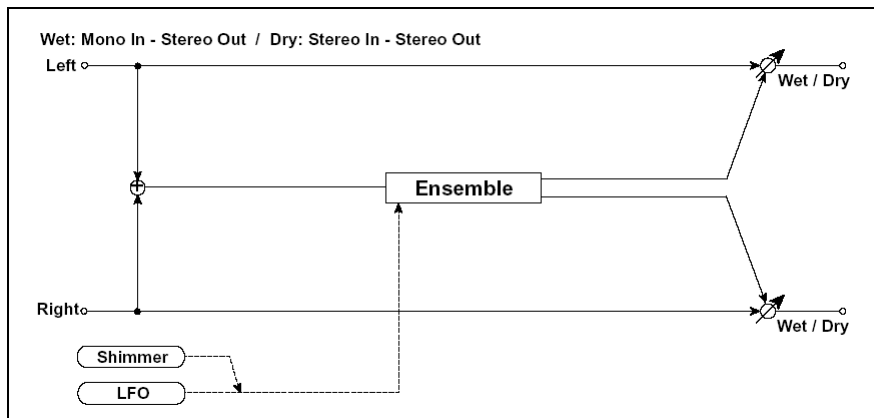
Эффект имеет четыре блока хоруса, работающих с различными фазами LFO. Для формирования сложной стереофонической картинки можно для каждого из блоков установить свои значения времени задержки, выходного уровня и панорамы. Кроме того, можно определить установки некоторых блоков хоруса таким образом, чтобы объединить в общем эффекте хорус и задержку.



a	LFO Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...13.00 Hz
b	T1(000) (Tap1 Delay)	Время задержки отбора 1 (фаза LFO = 0 градусов)	0...570 ms
	D (Depth)	Глубина хоруса отбора 1	0...30
	L (Level)	Выходной уровень отбора 1	0...30
	P (Pan)	Панорама отбора 1	L6...L1, C, R1...R6
c	T2 (180) (Tap2 Delay)	Время задержки отбора 2 (фаза LFO = 180 градусов)	0...570 ms
	D (Depth)	Глубина хоруса отбора 2	0...30
	L (Level)	Выходной уровень отбора 2	0...30
	P (Pan)	Панорама отбора 2	L6...L1, C, R1...R6
d	T3 (090) (Tap3 Delay)	Время задержки отбора 3 (фаза LFO = 90 градусов)	0...570 ms
	D (Depth)	Глубина хоруса отбора 3	0...30
	L (Level)	Выходной уровень отбора 3	0...30
	P (Pan)	Панорама отбора 3	L6...L1, C, R1...R6
e	T4 (270) (Tap4 Delay)	Время задержки отбора 4 (фаза LFO = 270 градусов)	0...570 ms
	D (Depth)	Глубина хоруса отбора 4	0...30
	L (Level)	Выходной уровень отбора 4	0...30
	P (Pan)	Панорама отбора 4	L6...L1, C, R1...R6
f	T1 Fb (Tap1 Feedback)	Глубина обратной связи отбора 1	-100...+100
	(Source)	Источник модуляции параметра "T1 Fb (Tap1 Feedback)" и баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "T1 Fb (Tap1 Feedback)"	-100...+100
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

19: Ensemble

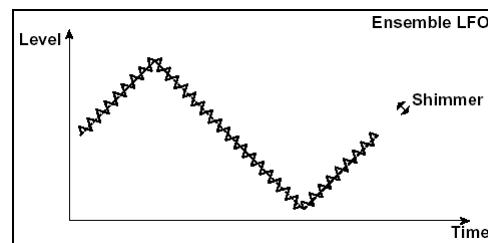
Эффект имеет три блока хоруса, использующих LFO. Это позволяет увеличить "объемность" звучания, поскольку выходной сигнал перемещается в стерео поле влево, вправо и в центр.



a	Speed	Частота LFO	1...100 D-mod
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-100...+100
b	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100 D-mod
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
c	Shimmer	Степень искажения волновой формы LFO	0...100
d	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

c: Shimmer

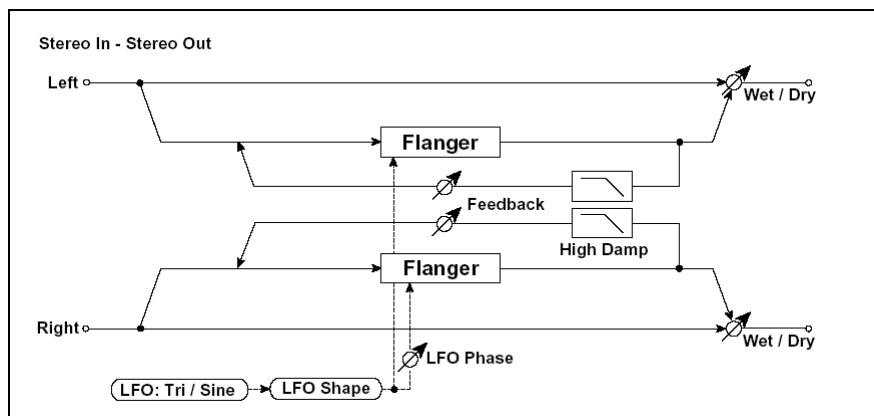
Параметр определяет степень искажения волновой формы LFO. С его ростом усиливаются искажения, производя более сложный и насыщенный эффект хоруса.



20: St.Flanger

(Стереофлэнжер)

Эффект стереофонического флэнжера производит значительные изменения частоты входного сигнала. Он наиболее эффективен при обработке звука, в котором присутствует достаточно много различных гармоник. Можно увеличивать объемность звука за счет смещения относительно друг друга фаз LFO левого и правого каналов.



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения формы волны LFO	-100...+100
b	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 10
c	IfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16
e	Delay (Delay Time)	Время задержки входного сигнала	0.0...50.0 ms
f	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
g	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100
h	High Damp	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10,
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Shape

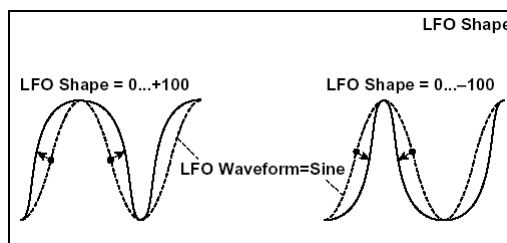
Изменяет форму волны LFO, управляя тем самым фазовыми вычитаниями сигнала эффекта флэнжера.

g: Feedback, i: W/D

Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала, если "Feedback" и "W/D" имеют один и тот же знак (плюс или минус).

h: High Damp

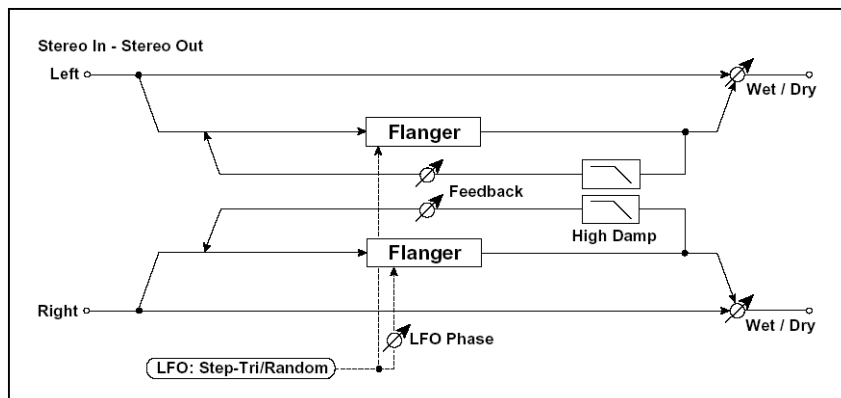
Параметр определяет глубину демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.




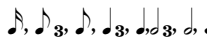
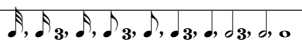




21: St.Rndm Flang

(Вероятностный стереофлэнжер)

Стерефонический эффект флэнжера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных флэнжерных эффектов.

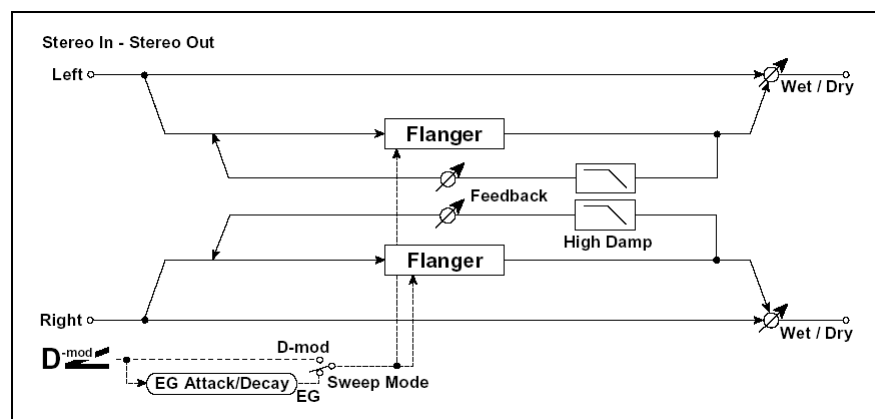



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Step-Tri, Random, см. Fx: 10
b	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 10, 
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO и частоты шага	Off...Tempo
d	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
	Step (LFO Step Frequency)	Частота шага LFO	0.05...50.00 Hz, см. Fx: 10, 
e	(Amount)	Глубина модуляции частоты шага LFO	-50.00...+50.00 Hz
	Delay (Delay Time)	Время задержки входного сигнала	0.0...50.0 ms
f	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09, 
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	 , см. Fx: 09
g	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
	Step Base (Step Base Note)	Определяет длительность ноты, которая задает частоту шага LFO	 , см. Fx: 10, 
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	x1...x32, см. Fx: 10
h	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
	High Damp	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%, см. Fx: 20
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

22: St.Env.Flanger

(Стереофлэнжер с огибающей)

Эффект использует для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же флэнжерный патерн. Флэнжером можно управлять также и с помощью источника модуляции.




a	L Dly Bottom (L Delay Bottom)	Нижняя граница времени задержки сигнала левого канала	0.0...50.0 ms, см. Fx: 09
b	L Dly Top (L Delay Top)	Верхняя граница времени задержки сигнала левого канала	0.0...50.0 ms, см. Fx: 09
c	R Dly Bottom (R Delay Bottom)	Нижняя граница времени задержки сигнала правого канала	0.0...50.0 ms, см. Fx: 09
d	R Dly Top (R Delay Top)	Верхняя граница времени задержки сигнала правого канала	0.0...50.0 ms, см. Fx: 09
e	Swp Mode (Sweep Mode)	Источник управления флэнжером: огибающая генератора программы или источник модуляции	EG, Dmod 
	Src (Source)	Источник модуляции, управляющий переключением огибающей (если "Swp Mode" = EG) или просто источник модуляции (если "Sweep Mode" = Dmod)	Off...Tempo
f	EG Attack	Скорость атаки огибающей	1...100
g	EG Decay	Скорость спада огибающей	1...100
h	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
	High Damp	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%, см. Fx: 20
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, 20, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

e: Swp Mode, e: Src

Параметр определяет источник, управляющий эффектом флэнжера. Если "Sweep Mode" = EG, то для этого используется огибающая. Параметры огибающей флэнжера не связаны с установками огибающих частоты (Pitch EG), фильтра (Filter EG) или амплитуды (Amp EG).

Параметр "Src" определяет источник, который будет управлять запуском огибающей генератора. Например, если выбрано значение **Gate**, то огибающая генератора запускается при получении сообщения взятия ноты (Note On).

Если "Swp Mode" = **Dmod**, то флэнжером управляет непосредственно источник модуляции. В этом случае параметр "Src" используется для его определения.

 Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "Src", меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Огибающая генератора переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

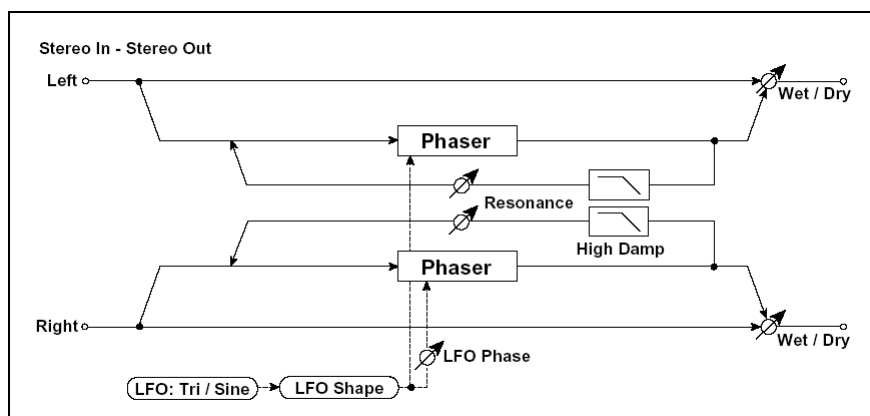
f: EG Attack, g: EG Decay

Скорость атаки и спада — единственные регулируемые параметры огибающей флэнжера.

23: St.Phaser

(Стереофазер)

Эффект основан на сдвиге фаз. Очень хорошо звучит на программах элетропиано. Можно увеличить объем за счет смещения фаз LFO левого и правого каналов относительно друг друга.



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения формы волны LFO	-100...+100
b	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09, 
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On см. Fx: 09, 
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	 , см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	Manual	Частота, к которой применяется эффект	0...100
f	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100 
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
g	Resonance	Глубина резонанса	-100...+100
h	High Damp	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%, см. Fx: 20
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

g: Resonance, i: W/D

Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала, если "Resonance" и "W/D" имеют один и тот же знак (плюс или минус).

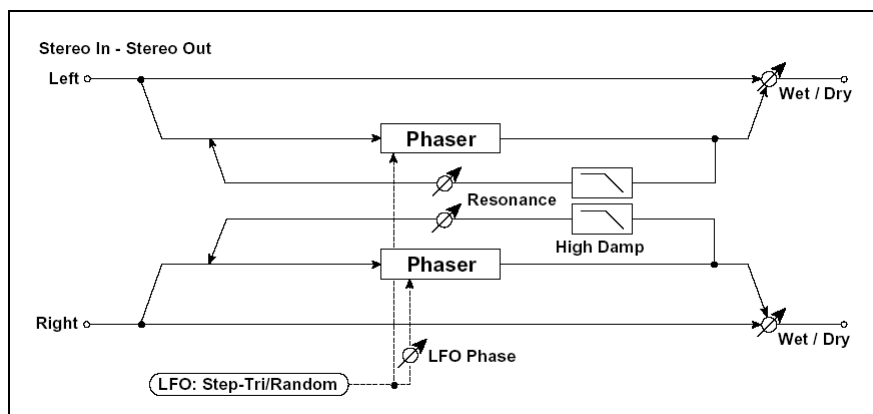
h: High Damp



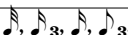
Параметр определяет глубину демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

24: St.Rndm Phasr

(Вероятностный стереофазер)

Стерефонический эффект фазера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных эффектов.

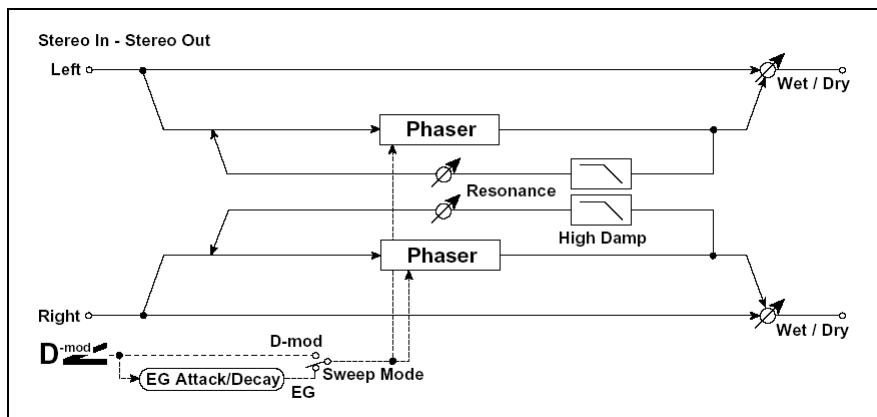




a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Step-Tri, Step-Sin, Random, см. Fx: 10
b	Shape (LFO Shape)	Степень изменения формы волны LFO	-100...+100
	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 10, 
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	Freq (LFO Step Frequency)	Частота шага LFO	0.05...50.00 Hz, см. Fx: 10, 
	(Amount)	Глубина модуляции частоты шага LFO	-50.00...+50.00 Hz
e	Manual	Частота, к которой применяется эффект	0...100
	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
f	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09, 
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09, 10
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	 , см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
g	Step Base (Step Base Note)	Определяет длительность ноты, которая задает частоту шага LFO	 , см. Fx: 10, 
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	1...32, см. Fx: 10
h	Resonance	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
	High Damp	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%, см. Fx: 23
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, 23, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

25: St.Env.Phaser

(Стереофазер с огибающей)

Стереофонический фазер, использующий для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же патерн фазера. Фазером можно управлять также и с помощью источника модуляции.

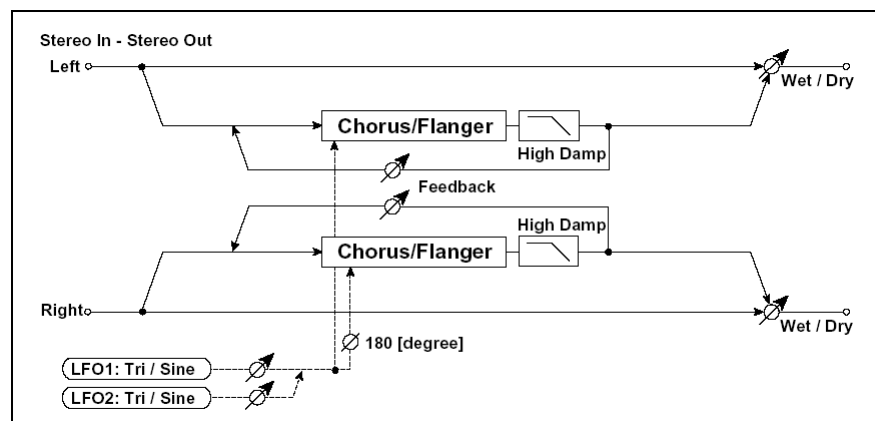




a	L Manu Bottom (L Manual Bottom)	Нижняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала	0...100, см. Fx: 09
b	L Manu Top (L Manual Top)	Верхняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала	0...100, см. Fx: 09
c	R Manu Bottom (R Manual Bottom)	Нижняя граница частотного диапазона для эффекта правого канала	0...100, см. Fx: 09
d	R Manu Top (R Manual Top)	Верхняя граница частотного диапазона для эффекта правого канала	0...100, см. Fx: 09
e	Swp Mode (Sweep Mode)	Источник управления фазером: огибающая генератора или источник модуляции	EG, Dmod, см. Fx: 022, 
	Src (Source)	Источник модуляции, управляющий переключением огибающей программы (если "Sweep Mode" = EG) или просто источник модуляции (если "Sweep Mode" = Dmod)	Off...Tempo
f	EG Attack	Скорость атаки огибающей	1...100, см. Fx: 022
g	EG Decay	Скорость спада огибающей	1...100, см. Fx: 022
h	Resonance	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
i	High Damp	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%, см. Fx: 23
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, 23, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

26: St.BiphaseMod

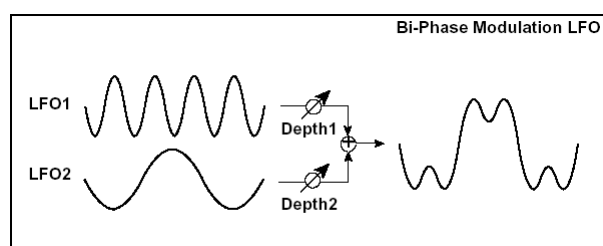
(Стереофоническая двухфазная модуляция)

Стереофонический эффект хора суммирует два LFO. Для каждого из них можно задавать свои значения параметров "Frequency" и "Depth". В зависимости от установок LFO можно воспроизводить сложные волновые формы аналогового типа, моделируя нестабильность звучания.



a	LFO1 Wave (LFO1 Waveform)	Форма волны LFO1	Triangle, Sine
b	LFO2 Wave (LFO2 Waveform)	Форма волны LFO2	Triangle, Sine
c	LFO Phase Sw	Разница фаз между левым и правым каналами	0, 180
d	F1 (LFO1 Frequency)	Частота LFO1	0.02...30.00 Hz, 
	(Source)	Источник модуляции частот LFO 1 и 2	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO1	-30.00...+30.00
e	F2 (LFO2 Frequency)	Частота LFO2	0.02...30.00 Hz, 
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO2	-30.00...+30.00

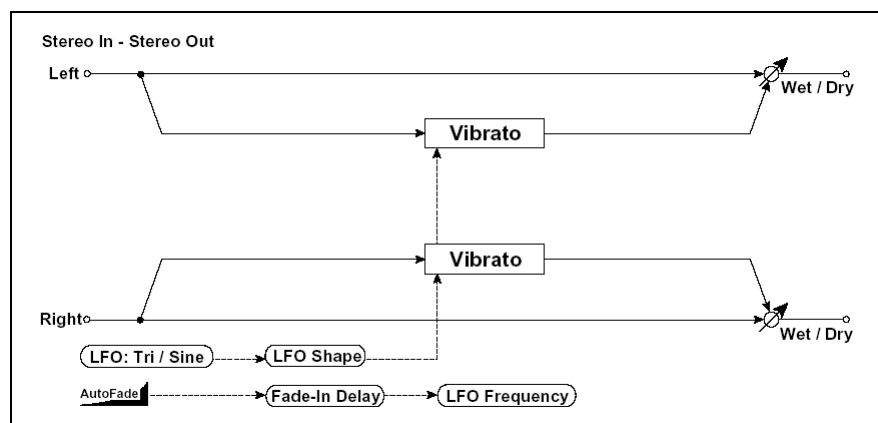
f	L Dly (L Pre Delay)	Время задержки сигнала левого канала	0.0...50.0 ms, см. Fx: 16
	R Dly (R Pre Delay)	Время задержки сигнала правого канала	0.0...50.0 ms, см. Fx: 16
g	Depth1	Глубина модуляции с помощью LFO1	0...100, D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции параметров "Depth1" и "Depth2"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth1"	-100...+100
h	Depth2	Глубина модуляции с помощью LFO2	0...100, D^{mod}
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth1"	-100...+100
i	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 017
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100








27: St.Vibrato

(Стереовибрато)

Эффект вызывает вибрацию частоты сигнала на выходе. С помощью параметра "Autofade" можно увеличивать или уменьшать частоту вибрации.



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Triangle, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100, см. Fx: 20
b	LFO Freq Mod (LFO Frequency Mod)	Источник модуляции частоты LFO	Dmod, AUTOFADE
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09, D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz

d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09, 
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	 3, 4, 8, 16, 32, 64, 128, см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100, 
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
f	AUTOFADE Src (AUTOFADE Source)	Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейда AutoFade	Off...Tempo, 
g	Fade Rate (Fade-In Rate)	Скорость (длительность интервала) фейдирования	1...100
	Dly (Fade-In Delay)	Время задержки процесса фейдирования	00...2000 ms
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...,99:1 Wet, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

b: LFO Freq Mod, f: AUTOFADE Src, g: Fade Rate, g: Dly

Если параметр "LFO Freq Mod" установлен в значение AUTOFADE, можно использовать источник модуляции, выбранный с помощью параметра "AUTO FADE (Src)". Он используется для плавного увеличения глубины модуляции частоты LFO (фейдирование). Эта опция недоступна, если параметр "BPM/MIDI Sync" установлен в значение **On**.

Параметр "Fade Rate" определяет скорость (длительность интервала) фейдирования, а "Dly" — продолжительность интервала времени между включением источника модуляции, который управляет запуском процесса фейдирования, и фактическим стартом фейда.

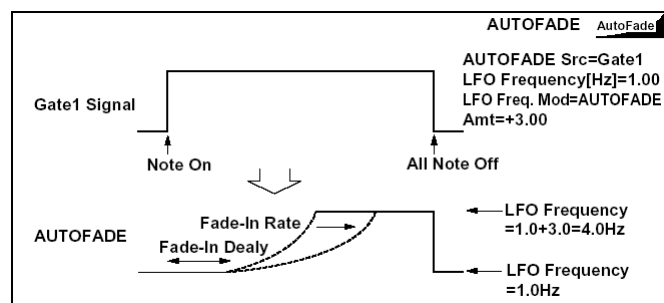
В следующем примере в результате фейдирования частота LFO увеличивается с "1.0 Hz" до "4.0 Hz" при получении сообщения note-on.

"AUTOFADE (Source)" = **Gate1**, "Freq" = **1.00 Hz**.

"LFO Frequency Mod" = **AUTOFADE**, "(Amount)" = **+3.00**.



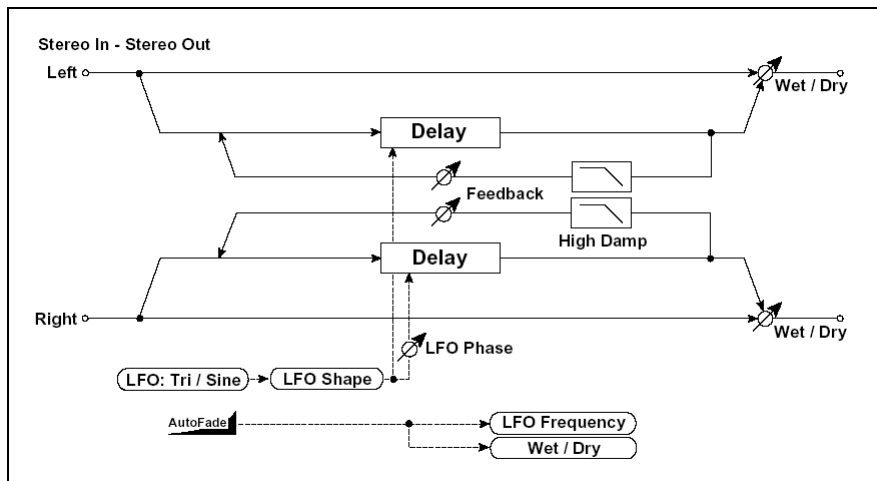
Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "AUTOFADE Src", меньше 64, и включен, если его значение равно 64 или больше. Функция автоматического фейдирования переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).



28: St.AutoFd Mod

(Стерео хорус/флэнжер с автоматическим фейдированием)

Стерефонический эффект хора/флэнжера. Позволяет управлять частотой LFO и балансом эффекта с использованием автоматического фейдирования, а также увеличивать объемность звучания за счет смещения фаз левого и правого каналов относительно друг друга

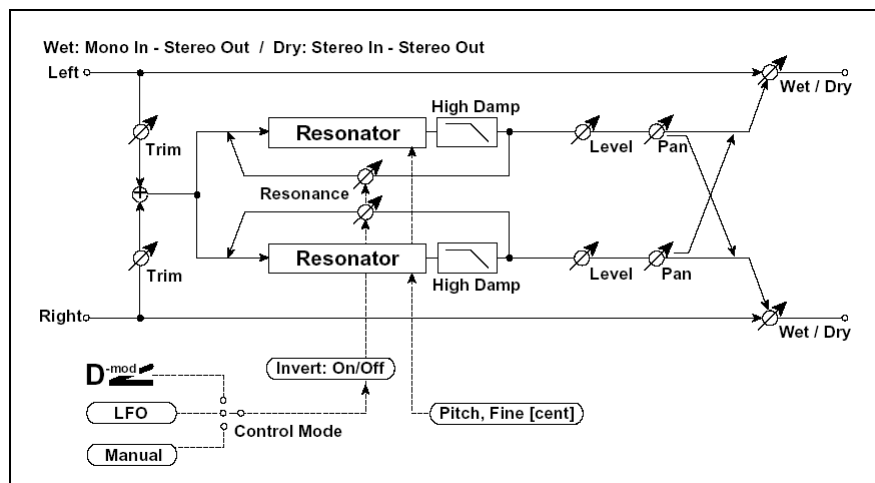


a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Triangle, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100, см. Fx: 20
b	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	L Dly (L Pre Delay)	Время задержки левого канала	0.0...500.0 ms
	R Dly (R Pre Delay)	Время задержки правого канала	0.0...500.0 ms
e	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...200
	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
	HD (High Damp)	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	0...100%, см. Fx: 20
f	AUTOFADE Src (AUTOFADE Source)	Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейдирования	Off...Tempo, см. Fx: 27,
g	Fade Rate (Fade-In Rate)	Скорость фейдирования	1...100, см. Fx: 27
	Dly (Fade-In Delay)	Время задержки процесса фейдирования	00...2000 ms, см. Fx: 27
h	Freq Mod (LFO Frequency Mod)	Источник модуляции частоты LFO	D-mod, AUTOFADE, см. Fx: 27
i	W/D Mod (Wet/Dry Mod)	Источник модуляции баланса прямого и обработанного сигналов	D-mod, AUTOFADE, см. Fx: 27
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet, см. Fx: 10, 20,
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

29: 2Voice Reso

(Двухголосный резонатор)

Эффект усиливает входной сигнал на определенной частоте. Имеется возможность независимой регулировки частоты, выходного уровня и панорамы двух резонансных контуров. Интенсивностью резонанса можно управлять с помощью LFO.



a	Ctrl (Control Mode)	Источник управления глубиной резонанса	Manual, LFO, Dmod,
	Invert (LFO/Dmod Invert)	Реверсивное управление голосами (Voice) 1 и 2, если выбран источник управления LFO/Dmod	Off, On
b	IfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	Dmod (Dmod Source)	Источник модуляции глубины резонанса	Off...Tempo
c	Mod Dep (Mod Depth)	Диапазон изменения глубины резонанса при управлении от LFO/Dmod	-100...+100
	Trim	Входной уровень резонатора	0...100
d	V1 Pitch (Voice1 Pitch)	Частота резонируемого голоса 1	C0...B8
	Fine	Точная регулировка частоты резонируемого голоса 1	-50...+50
e	V1 Reso (Voice1 Resonance)	Глубина резонанса при "Control Mode" = Manual	-100...+100
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования резонансного звука в высокочастотной области	0...100%
f	V1 Level (Voice1 Level)	Выходной уровень голоса 1	0...100
	Pan	Панорама голоса 1	L6...R6
g	V2 Pitch (Voice2 Pitch)	Частота резонируемого голоса 2	C0...B8
	Fine	Точная регулировка частоты резонируемого голоса 2	-50...+50
h	V2 Reso (Voice2 Resonance)	Глубина резонанса при "Control Mode" = Manual	-100...+100
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования резонансного звука в высокочастотной области	0...100%
i	V2 Level (Voice2 Level)	Выходной уровень голоса 2	0...100
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...,99:1 Wet,
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Ctrl, e: V1 Reso, h: V2 Reso

Параметры определяют глубину резонанса.

Если "Ctrl" = **Manual** и "Reso" установлен в отрицательное значение, то резонанс происходит на частоте на октаву ниже.

Если "Ctrl" = **LFO**, то глубина резонанса модулируется LFO. Поскольку LFO проходит как положительные, так и отрицательные значения, резонанс происходит на заданной частоте и на частоте на октаву ниже.

Если "Ctrl" = **Dmod**, то глубина резонанса контролируется источником модуляции. Если в качестве источника модуляции выбран джойстик (**JS X**) или ленточный контроллер (**Rbn#16**), то можно резонировать также две частоты (на октаву выше/ниже), аналогично "Ctrl" = LFO.

a: Invert

Если "Ctrl" = **LFO** или **Dmod**, то инвертируется фаза голоса 1 или 2. Если резонанс голоса 1 положительный, то частота резонанса голоса 2 понижается на октаву (резонанс голоса 2 отрицательный).

d: V1 Pitch, d: Fine, g: V2 Pitch, g: Fine

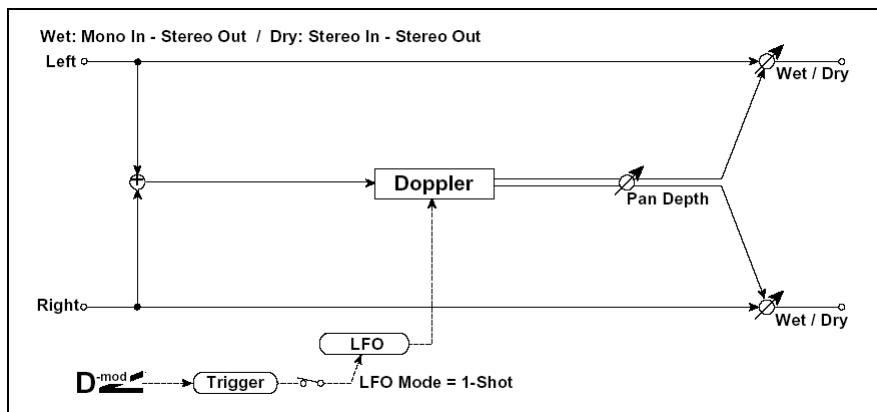
Параметр "Pitch" определяет частоту резонанса в терминах номера ноты. Параметр "Fine" определяет частоту с точностью до сотых долей полутона.

e: HiDamp, h: HiDamp

Параметр определяет глубину демпфирования резонансного звука в высокочастотной области. При малых значениях параметра воспроизводится "металлический" звук высокочастотных гармоник.

30: Doppler

Моделирование эффекта Доплера — изменение частоты при перемещении источника звука, аналогично сирене автомобиля, проезжающего мимо неподвижного наблюдателя. Микширование звука эффекта и прямого сигнала позволяет получить уникальный эффект хоруса.



a	Mode (LFO Mode)	Режим работы LFO	Loop, 1-Shot,
	Src (Source)	Если "LFO Mode" установлен в значение 1-Shot, для запуска LFO используется источник модуляции	Off...Tempo
b	LFO Sync	Состояние режима переустановки LFO, если "LFO Mode" установлен в Loop	Off, On
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09,
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	Pitch Dep (Pitch Depth)	Изменение частоты перемещающегося источника звука	0...100
	(Source)	Источник модуляции изменения частоты перемещающегося источника звука	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции изменения частоты перемещающегося источника звука	-100...+100
f	Pan Dep (Pan Depth)	Панорама перемещающегося источника звука	-100...+100,
	(Source)	Источник модуляции панорамы перемещающегося источника звука	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции панорамы перемещающегося источника звука	-100...+100
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Mode, a: Src, b: LFO Sync

Параметр "Mode" определяет режим работы LFO. Если он установлен в значение **Loop**, то эффект Доплера воспроизводится в цикле. Если "LFO Sync" установлен в значение **On**, то LFO переустанавливается при включении источника модуляции (определяется параметром "Src").

Если "Mode" установлен в значение **1-Shot**, то эффект Доплера воспроизводится один раз при включении источника модуляции (определяется параметром "Src"). В то же время, если параметр "Src" установлен в значение **Off**, то эффект Доплера не воспроизводится и сигнал на выходе отсутствует.

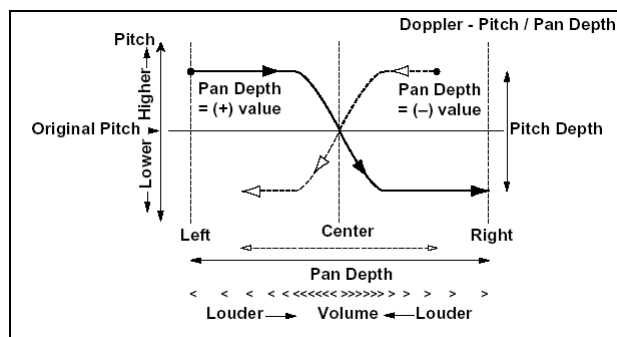
MIDI Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "Src", меньше 64, и включен, если его значение равно 64 или больше. Эффект Доплера запускается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

e: Pitch Dep

В эффекте Доплера частота приближающегося источника звука увеличивается, а удаляющегося — уменьшается. Параметр "Pitch Dep" отражает это изменение частоты.

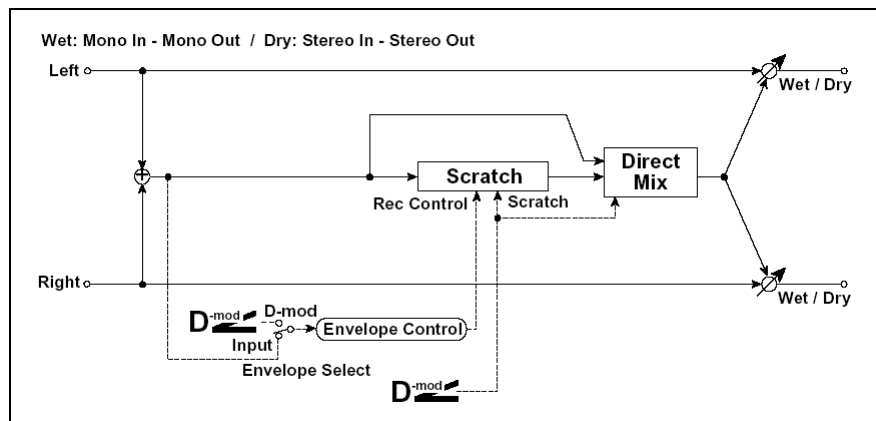
f: Pan Dep

Параметр определяет ширину стереофонической картинку эффекта. Чем больше его значение, тем из более дальнего положения источник звука приближается или удаляется от наблюдателя. При положительных значениях "Pan Depth" звук перемещается слева направо, при отрицательных — справа налево.




31: Scratch

Эффект основан на записи входного сигнала и манипуляциях с источником модуляции. Он моделирует звук повторного воспроизведения части данных, который может быть получен при манипуляциях с виниловым диском.



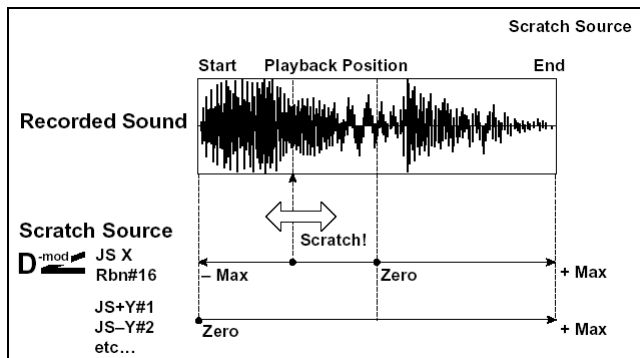
a	Scratch Source	Источник модуляции, управляющий эффектом	Off...Tempo, D-mod
b	Response (Scratch)	Скорость реакции на источник модуляции "Scratch Source"	0...100
c	Envelope (Envelope Select)	Источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или входной сигнал)	Dmod, Input, D-mod
	Src (Source)	Источник модуляции, управляющий процессом записи, если "Envelope" установлен в Dmod	Off...Tempo
d	Threshold	Уровень входного сигнала, при котором запускается запись, если "Envelope Select" установлен в Input	0...100

e	Response (Env)	Скорость реакции на окончание записи	0...100
f	Direct Mix	Режим микширования прямого сигнала	Always On, Always Off, Cross Fade
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Scratch Source, b: Response (Scratch)

Параметр "Scratch Source" позволяет определить источник модуляции, который будет управлять эффектом. Значение источника модуляции определяет текущую позицию воспроизведения внутри записанной области.

Параметр "Response (Scratch)" определяет скорость реакции эффекта на изменения значения источника модуляции.



c: Envelope, c: Src, d: Threshold

Если параметр "Envelope" установлен в Dmod, то запись входного сигнала начинается, когда значение источника модуляции равно или больше 64. Если "Envelope" равен Input, то для запуска процесса записи, необходимо чтобы уровень входного сигнала превысил значение порогового (параметр "Threshold").

Максимальная продолжительность записи равна 1365 миллисекунд. Если оно исчерпано, то данные записываются с начала, затирая уже существующие.

e: Response (Env)

Параметр определяет скорость реакции на окончание записи. Если записывается фраза или ритмический патерн, используйте небольшие значения этого параметра, в отличии от ситуации, когда записывается только одна нота.

f: Direct Mix

Если параметр установлен в значение **Always On**, то на выходе всегда присутствует прямой сигнал, если в **Always Off**, то прямой сигнал на выход не подается. Если же параметр "Direct Mix" установлен в значение **Cross Fade**, то прямой сигнал подается на выход и мьютируется только во время воспроизведения обработанного сигнала. Для более эффективного использования этого параметра рекомендуется устанавливать "W/D" в значение **Wet**.

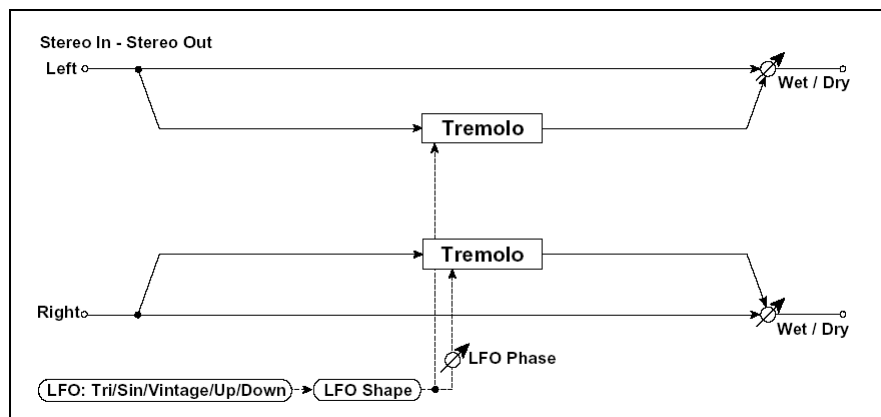
Mod./P.Shift

В разделе описаны прочие эффекты, основанные на модуляции и сдвиге частоты.

32: St.Tremolo

(Стереотремоло)

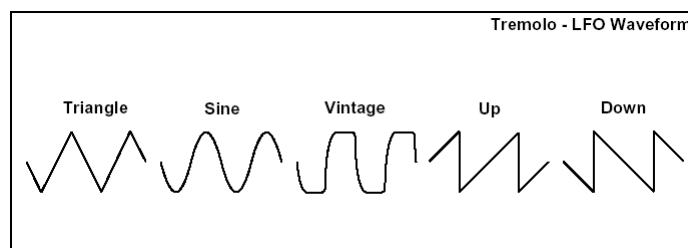
Эффект модулирует уровень громкости входного сигнала. Эффект стереофонический, в нем используется смещение фаз LFO левого и правого каналов.



a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine, Vintg, Up, Down
b	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100, см. Fx: 20
	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 10
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09,
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	3, 3, 3, 3, 3, 3, см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100,
	(Source)	Источник модуляции параметров "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
f	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: LFO Wave

Параметр определяет форму волны LFO. При значении **Vintg (Vintage)** моделируются характеристики эффекта тремоло гитарного усилителя. Объединяя этот эффект с эффектом 001: St. Amp Simulation (моделирование усилителя), можно добиться в высшей степени убедительной имитации тремоло фирменного гитарного усилителя.



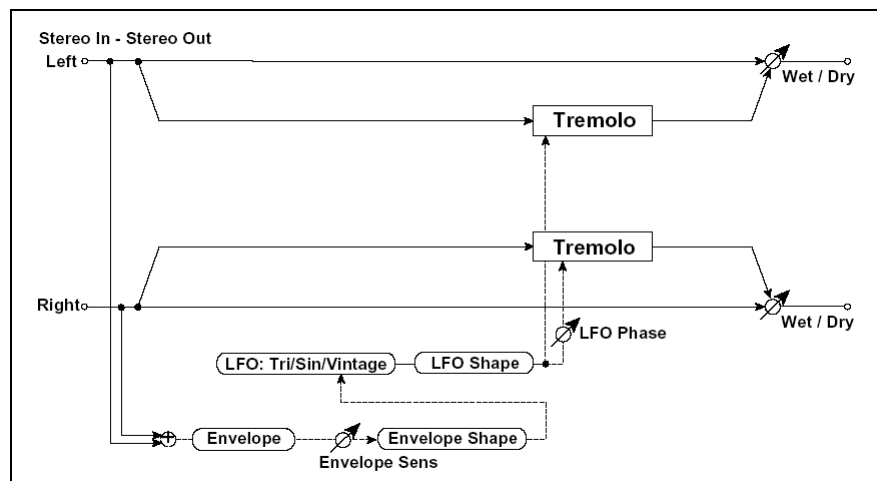
b: LFO Phase

Параметр определяет разницу фаз LFO между левым и правым каналами. При высоких значениях имитируется эффект автоматического панорамирования, при котором звук перемещается слева направо и наоборот.

33: St.Env. Tremlo

(Стереотремоло с огибающей)

В качестве источника модуляции стереофонического эффекта тремоло используется уровень входного сигнала. Можно создать эффект тремоло, глубина которого увеличивается по мере падения уровня звука входного сигнала.

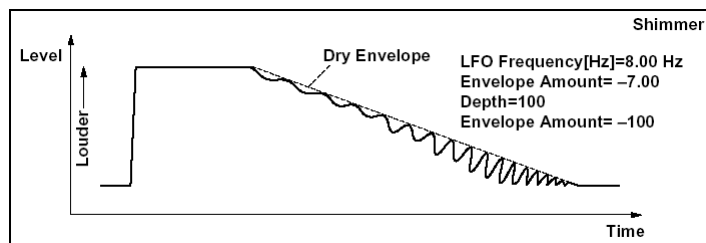


a	Envelope Sens (Envelope Sensitivity)	Чувствительность огибающей входного сигнала	0...100
b	Envelope Shape	Форма огибающей входного сигнала	-100...+100
c	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine, Vint
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100, см. Fx: 20
d	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 32
e	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	(Envelope Amount)	Определяет изменение частоты LFO в зависимости от уровня входного сигнала	0.02...20.00 Hz
f	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	(Envelope Amount)	Изменение глубины модуляции в зависимости от уровня входного сигнала	-100...+100
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

e: Freq, e: (Envelope Amount), f: Depth, f: (Envelope Amount)

Параметры определяют модуляцию через огибающую (уровень входного сигнала). Частота LFO получается в результате сложения значения параметра "Freq" со значением параметра "(Envelope Amount)", умноженным на величину уровня входного сигнала. Глубина модуляции LFO формируется в результате сложения значения параметра "Depth" и значения параметра "(Envelope Amount)", умноженного на величину уровня входного сигнала.

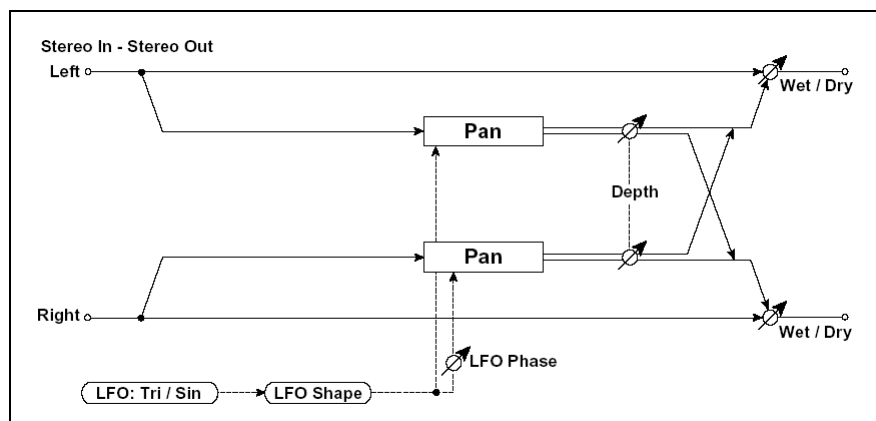
- В описанном ниже примере "Freq" = **8.0**, "(Envelope Amount)" = **-7.0**, "Depth" = **100**, "(Envelope Amount)" = **-100**. В соответствии с этими установками частота генератора LFO при максимальном уровне входного сигнала равна 1.0 кГц, а глубина модуляции — 0. При нулевом уровне выходного сигнала частота генератора LFO будет равна 8.0 кГц, а глубина модуляции — **100**.



34: St.Auto Pan

(Стереофоническое автопанорамирование)

Эффект автоматически перемещает панораму слева направо и наоборот. Он стереофонический и использует сдвиг фаз левого и правого LFO для управления перекрестным движением звуков левого и правого каналов.



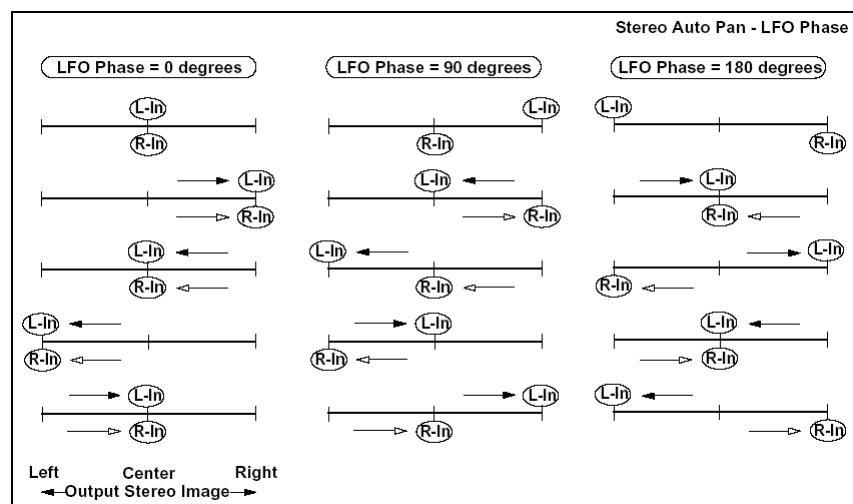
a	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100
b	LFO Phase	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	-180...+180
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09, D-mod
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09, ASync
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	♪, ♩, ♪, ♫, ♬, ♮, ♯, ♭, ♮, ♯, ♭, см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100, D-mod
	(Source)	Источник модуляции параметров "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
f	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Shape

Панорамированием можно управлять за счет изменения формы волны LFO.

b: LFO Phase

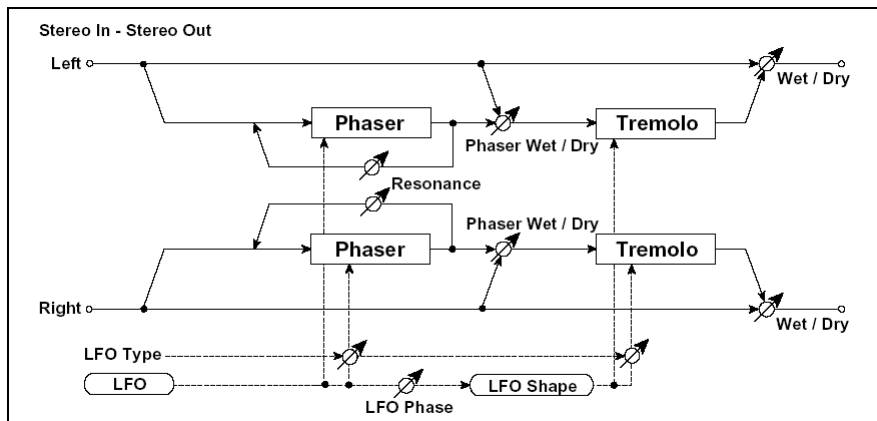
Параметр определяет разницу фаз LFO левого и правого каналов, то есть максимальный разброс звуков левого и правого каналов при автоматическом панорамировании (см. приведенный ниже рисунок). Для того, чтобы действие параметра было более выражено, необходимо назначить на каждый из каналов различные звуки.



35: St.Phasr+Trml

(Стере фазер + тремоло)

Эффект объединяет стереофонические фазер и тремоло. Эти блоки работают синхронно. Эффект хорошо звучит на программах электропиано.



a	Type	Тип LFO блоков фазера и тремоло	Phs-Trml...Phs LR-Trml LR
b	LFO Phase	Разница фаз между LFO тремоло и фазера	-180...+180
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09,
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	P Manu (Phaser Manual)	Диапазон частот фазера	0...100
	Resonanc (Resonance)	Глубина резонанса фазера	-100...+100
f	P Dep (Phaser Depth)	Глубина модуляции фазера	0...100,
	(Source)	Источник модуляции параметра "P Dep (Phaser Depth)"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "P Dep (Phaser Depth)"	-100...+100
g	P W/D (Phaser W/D)	Баланс прямого сигнала и сигнала фазера	-Wet...-2:99, Dry, 2:99...Wet
	T Shape (Tremolo Shape)	Степень изменения формы LFO блока тремоло	-100...+100, см. Fx: 20
h	T Dep (Tremolo Depth)	Глубина модуляции тремоло	0...100,
	(Source)	Источник модуляции параметра "T Dep (Tremolo Depth)"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "T Dep (Tremolo Depth)"	-100...+100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Type, b: LFO Phase

Характер звучания эффекта определяется формой волны LFO. Для выбора типа LFO фазера и тремоло используется параметр "Type". Параметр "LFO Phase" определяет фазовое смещение между LFO фазера и тремоло, позволяя добиваться эффекта едва уловимого движения и ротации звука.

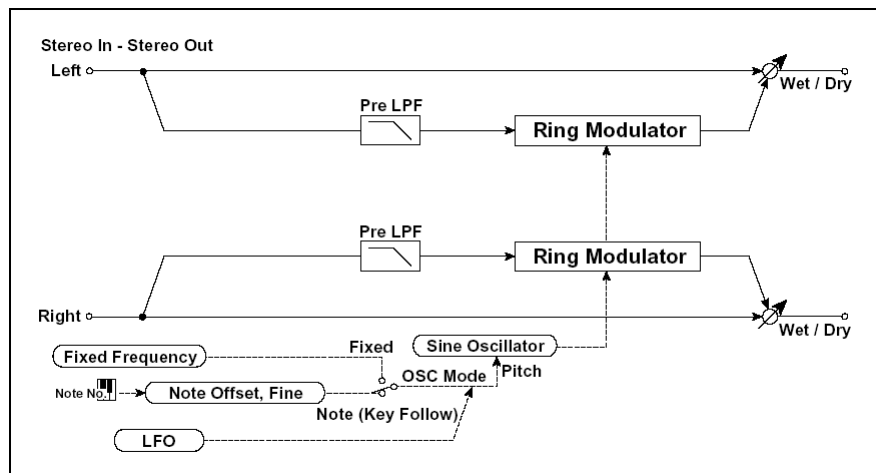
f: P W/D, i: W/D

Параметр "P W/D" определяет баланс прямого сигнала и сигнала, обработанного блоком фазера. Параметр "W/D" определяет общий баланс эффекта (баланс прямого сигнала и сигнала, обработанного блоком фазера и блоком тремоло).

36: St.Ring Mod

(Стереофонический ring-модулятор)

Входной сигнал эффекта обрабатывается генераторами, в результате чего воспроизводится металлический звук. Для усиления выразительности эффекта используйте LFO и динамическую модуляцию для модуляции параметров генератора. Можно связать частоту генератора с высотой ноты. При этом частота эффекта определяется номером взятой ноты.



a	Pre LPF	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей входного сигнала модулятора	0...100
b	OSC Mode	Режим определения частоты генератора: параметр "Fixed Frequency" или высота (номер) ноты	Fixed, Note (Key Follow)
c	F (Fixed Frequency)	Частота генератора, если параметр "OSC Mode" установлен в значение Fixed	0...12.00 kHz,
	(Source)	Источник модуляции частоты генератора, если "OSC Mode" установлен в Fixed	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты генератора, если "OSC Mode" установлен в Fixed	-12.00...+12.00 kHz
d	Note Offset	Смещение частоты генератора относительно высоты взятой ноты, если "OSC Mode" установлен в значение Note (Key Follow)	-48...+48
	Note Fine	Точная регулировка частоты генератора	-100...+100
e	lfoF (LFO Frequency)	Частота LFO, модулирующего частоту генератора эффекта	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
f	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09,
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
g	Depth (LFO Depth)	Глубина модуляции частоты генератора эффекта с помощью LFO	0...100,
	(Source)	Источник модуляции параметра "Depth (LFO Depth)"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth (LFO Depth)"	-100...+100
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Pre LPF

Параметр позволяет определить глубину демпфирования сигнала высокочастотного диапазона, подаваемого на вход генератора эффекта. Если входной сигнал слишком насыщен гармониками, то в результате его обработки могут возникнуть искажения. Если это произошло, то необходимо подавить часть высокочастотных гармоник.

b: OSC Mode

Параметр определяет — будет ли частота генератора эффекта изменяться в зависимости от высоты взятой ноты.

c: F

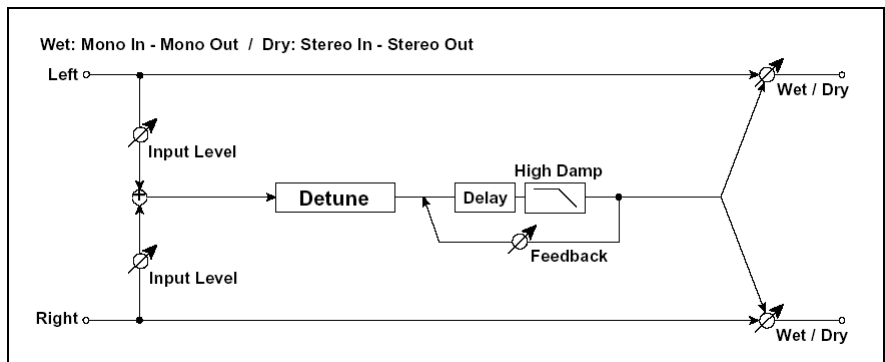
Параметр определяет частоту генератора эффекта, если "OSC Mode" установлен в значение **Fixed**.

d: Note Offset, d: Fine

Параметры используются, если "OSC Mode" установлен в значение **Note (Key Follow)**. Параметр "Note Offset" определяет смещение частоты генератора эффекта относительно частоты взятой ноты по полутонам, а параметр "Note Fine" — с точностью до сотых долей полутона.

37: Detune

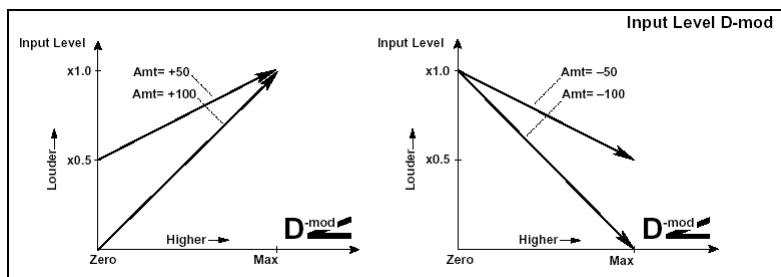
Эффект расстройки частоты. По сравнению с эффектом хоруса получается более естественный насыщенный звук.



a	Sft (Pitch Shift)	Величина смещения частоты входного сигнала	-100...+100 центов,
	(Source)	Источник модуляции смещения частоты входного сигнала	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции смещения частоты входного сигнала	-100...+100 процентов
b	Delay (Delay Time)	Время задержки	0...1000 ms
c	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100
d	High Damp	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%
e	InLvl Mod (Input Level Dmod [%])	Глубина модуляции уровня входного сигнала	-100...+100,
	Src (Source)	Источник модуляции уровня входного сигнала	Off...Tempo
f	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

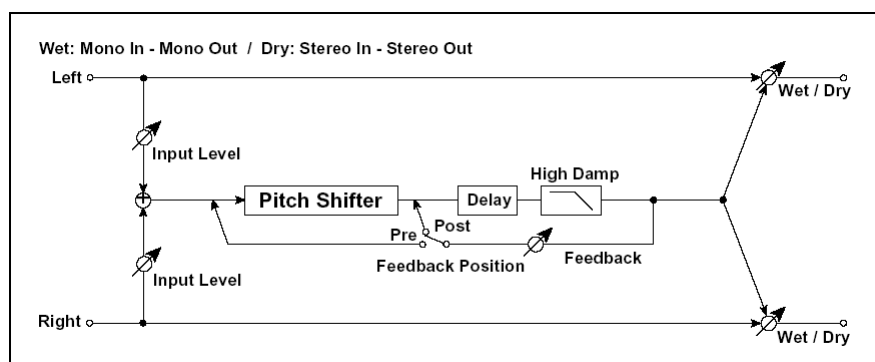
e: InLvl Mod, e: Src

Параметр управляет динамической модуляцией уровня входного сигнала.



38: Pitch Shifter

Эффект изменяет частоту входного сигнала. Используется три режима сдвига частоты: Fast (быстрая реакция), Medium и Slow (сохраняют тон). Можно установить режим, при котором частота будет изменяться (понижаться или повышаться) постепенно. Для этого используется задержка с обратной связью.



a	Mode	Режим работы эффекта	Slow, Medium, Fast
b	Shift (Pitch Shift)	Смещение частоты с точностью до полутона	-24...+24,
	(Source)	Источник модуляции величины сдвига частоты	Off...Tempo
c	(Amount)	Глубина модуляции величины сдвига частоты	-24...+24
	Fine	Сдвиг частоты с точностью до цента	-100...+100,
d	(Amount)	Глубина модуляции величины сдвига частоты	-100...+100
	Delay (Delay Time)	Время задержки	0...1000 ms
e	Feedback Position	Точка коммутации контура обратной связи	Pre, Post
f	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотного диапазона сигнала	0...100%
g	InLvl Mod (Input Level Dmod [%])	Глубина модуляции уровня входного сигнала	-100...+100, см. Fx: 37,
	Src (Source)	Источник модуляции уровня входного сигнала	Off...Tempo, см. Fx: 37
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Mode

Параметр определяет режим работы эффекта. Если выбрано значение **Slow**, то тональный состав сигнала практически остается прежним, если **Fast**, то тон сигнала может измениться. Значение **Medium** определяет усредненный (между Slow и Fast) режим работы эффекта.

b: Shift, b: (Source), b: (Amount), c: Fine, c: (Amount)

Величина сдвига частоты определяется суммой значений параметров "Shift" и "Fine", а глубина модуляции — суммой значений параметров c: "(Amount)" и d: "(Amount)".

Источник модуляции изменяет значения обоих параметров: "Shift" и "Fine".

e: Feedback Position, f: Feedback

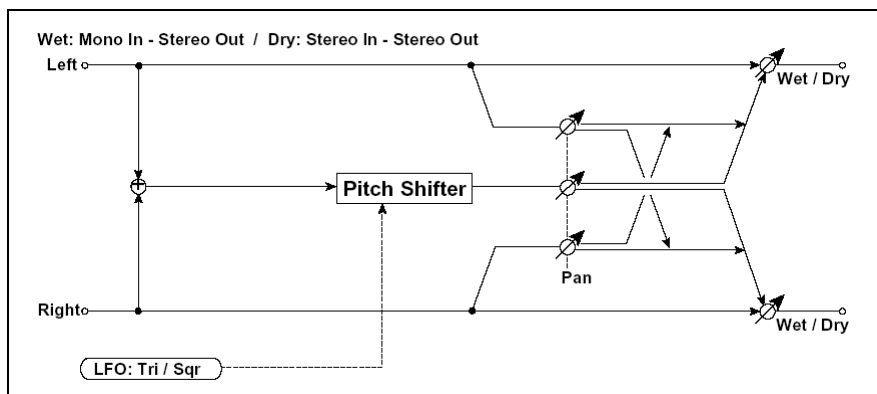
Если параметр "Feedback Position" установлен в значение **Pre**, то сигнал с выхода эффекта снова подается на его вход и частота изменяется снова и снова. Уровень сигнала, поступающего с выхода эффекта на его вход, определяется значением параметра "Feedback".

Если параметр "Feedback Position" установлен в значение **Post**, то сигнал с выхода эффекта на вход блока расстройки частоты не подается. Поэтому частота выходного сигнала не зависит от значения параметра "Feedback".

39: PitchShft Mod

(Модуляция сдвига частоты)

Эффект модулирует величину сдвига частоты с использованием LFO, а также добавляет объем за счет панорамирования прямого и обработанного сигналов влево и вправо.



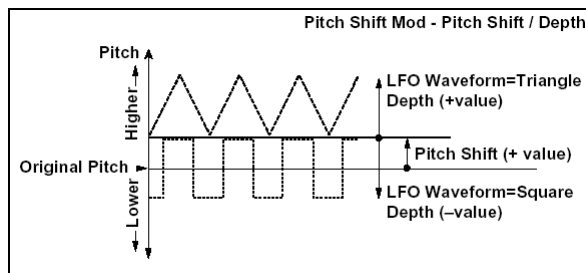
a	Pitch Shift	Смещение частоты входного сигнала	100...+100%
b	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Triangle, Square
c	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz, см. Fx: 09,
	(Source)	Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
d	BPM/MIDI Sync	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On, см. Fx: 09,
	BPM	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	MIDI, 40...240, см. Fx: 09
	Base (Base Note)	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	см. Fx: 09
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16, см. Fx: 09
e	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100,
	(Source)	Источник модуляции параметров "Depth"	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
f	Pan	Панорамирование прямого и обработанного сигналов	L, 1:99...99:1, R
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Pitch Shift [cent], e: Depth

Параметры устанавливают сдвиг частоты и глубину модуляции при использовании LFO.

f: Pan, g: W/D

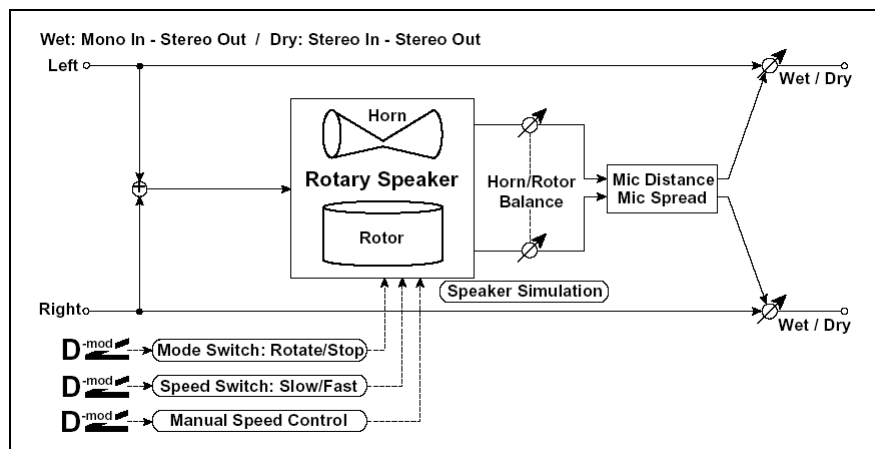
Параметр "Pan" панорамирует прямой и обработанный сигналы влево и вправо. Например, если выбрано значение **L**, то обработанный эффектом сигнал панорамируется влево, а прямой — вправо. Если параметр "W/D" установлен в значение **Wet**, то уровни обработанного и прямого сигналов удовлетворяют отношению 1:1.



40: Rotary SP

(Вращающиеся динамики)

Моделирование эффекта вращающихся динамиков (эффект Лесли). Наиболее естественный звук получается при раздельном моделировании ротора (низкочастотные динамики) в низкочастотном диапазоне и рупора (высокочастотные динамики) в высокочастотном диапазоне. Эффект моделирует также расположение микрофонов.



a	Mode (Mode Switch)	Состояние динамиков (вращаются, остановлены)	Rotate, Stop,
	(Source)	Источник модуляции, управляющий состоянием динамиков (параметр "Mode (Mode Switch)")	Off...Tempo
	(Sw)	Режим управления состоянием динамиков с помощью источника модуляции	Tggl, Mmnt
b	Speed (Speed Switch)	Скорость вращения динамиков (медленная, быстрая)	Slow, Fast,
	(Source)	Источник модуляции, управляющий скоростью вращения динамиков	Off...Tempo
	(Sw)	Режим управления скоростью вращения динамиков с помощью источника модуляции	Tggl, Mmnt
c	H/R.Bal (Horn/Rotor Balance)	Регулирует баланс уровней рупора и ротора.	Rot, 1...99, Horn
	ManuSp (Manual Speed Control)	Источник модуляции при прямом управлении скоростью вращения динамиков	Off...Tempo,
d	Horn Accel (Horn Acceleration)	Ускорение частоты вращения рупора (высокочастотный динамик)	0...100
	Ratio (Horn Ratio)	Регулирует скорость вращения рупора. Стандартно устанавливается значение 1.00. Если установить значение Stop, вращение прекращается.	Stop, 0.50...2.00
e	Rotor Accel (Rotor Acceleration)	Ускорение частоты вращения ротора (низкочастотный динамик)	0...100
	Ratio (Rotor Ratio)	Регулирует скорость вращения ротора. Стандартно устанавливается значение 1.00. Если установить значение Stop, вращение прекращается.	Stop, 0.50...2.00
f	Mic Distance	Расстояние между микрофоном и вращающимся динамиком	0...100
	Spread (Mic Spread)	Расстояние между левым и правым микрофонами	0...100
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: (Sw)

Параметр определяет режим управления состоянием динамиков (вращаются/ остановлены) с помощью источника модуляции.

Если "(Sw)" = **Tggl (Toggle)**, состояние динамиків изменяется при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика инструмента.

MIDI Состояние динамиків (вращаются/остановлены) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если "(Sw)" = **Mmnt (Moment)**, динамики вращаются до тех пор, пока не будет нажата педаль или не будет перемещен джойстик.

MIDI Динамики вращаются, если значение источника модуляции меньше 64 и останавливаются, если больше или равно 64.

b: (Sw)

Параметр определяет режим управления скоростью вращения динамиків (Slow — медленная, Fast — быстрая) с помощью источника модуляции.

Если "(Sw)" = **Tggl (Toggle)**, значение скорости (Slow/Fast) изменяется при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика.

MIDI Скорость вращения динамиків (Slow/Fast) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если "(Sw)" = **Mmnt (Moment)**, динамики обычно вращаются медленно до тех пор, пока не будет нажата педаль или не будет перемещен джойстик.

MIDI Динамики вращаются медленно, если значение источника модуляции меньше 64 и быстро, если больше или равно 64.

c: ManuSp

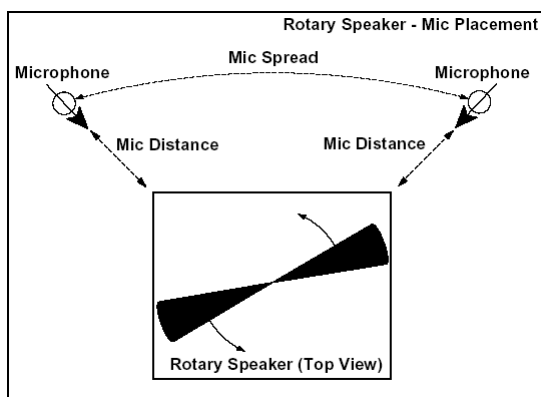
Параметр "ManuSp" определяет источник модуляции, который будет управлять скоростью вращения динамиків непосредственно (а не переключать с медленной на быструю и наоборот). Если в этом необходимости нет, установите его в значение **Off**.

d: Horn Accel, e: Rotor Accel

В реальных системах, использующих вращающиеся динамики, скорость при включении/выключении изменяется постепенно. Эти параметры определяют ускорение, т.е. скорость, с которой частота вращения динамика увеличивается от 0 до установленной или уменьшается с установленной до 0.

f: MicDistance, f: Spread

Моделируют размещение микрофонов.



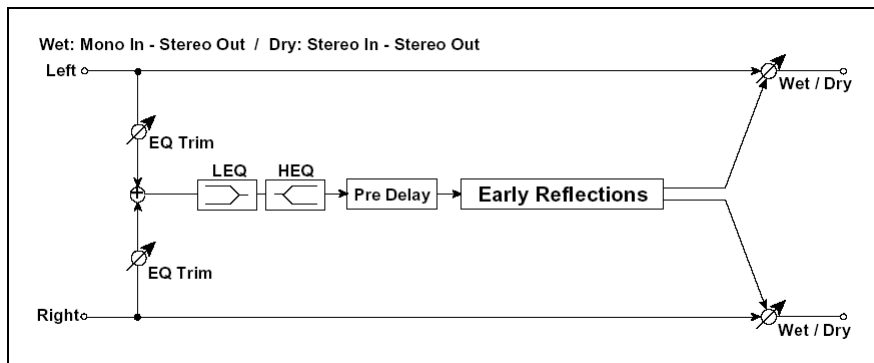
ER/Delay

В разделе описаны эффекты, моделирующие ранние отражения.

41: Early Reflect

(Ранние отражения)

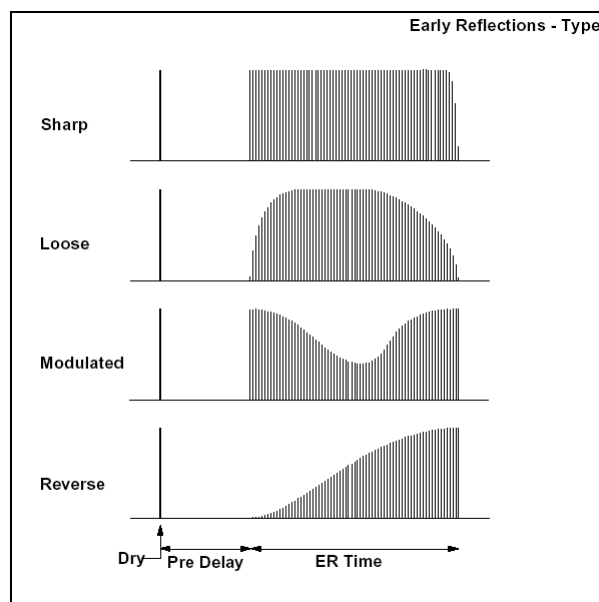
Эффект моделирует только ранние отражения процесса реверберации. Предоставляется возможность выбора одной из четырех кривых затухания.



a	Type	Кривая затухания ранних отражений	Sharp, Loose, Modulation, Reverse
b	ER Time	Продолжительность звучания ранних отражений	10...800 ms
c	Pre Delay	Время, определяющее задержку между появлением сигнала и появлением ранних отражений	0...200 ms
d	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
e	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
f	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

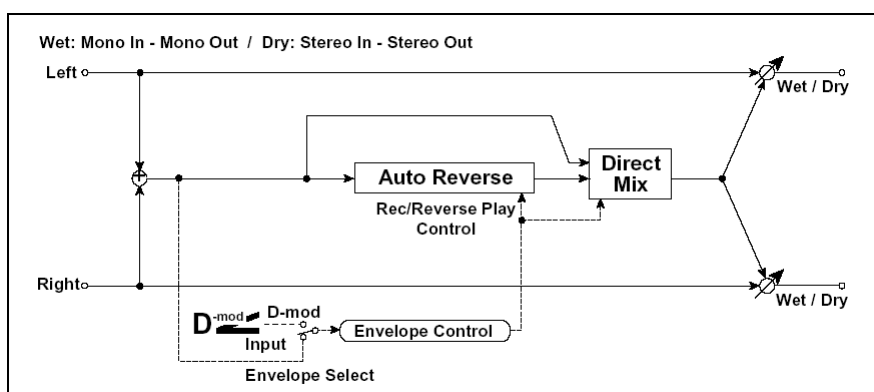
a: Type



Параметр используется для выбора кривой затухания ранних отражений.



42: Auto Reverse

Эффект записывает сигнал, а затем воспроизводит его в обратном направлении.



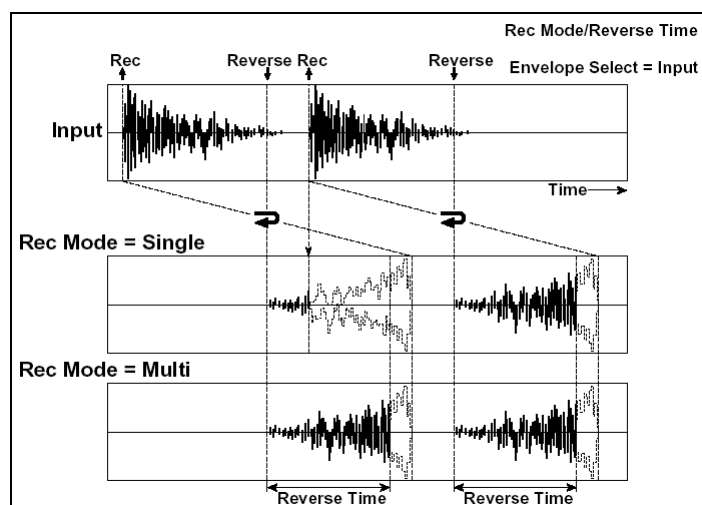
a	Rec Mode	Режим записи	Single, Multi
b	Reverse Time	Продолжительность реверсивного воспроизведения	20...1320 ms
c	Envelope (Envelope Select)	Определяет источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или уровень входного сигнала)	Dmod, Input 
	Src (Source)	Источник модуляции, который будет управлять процессом записи, если "Envelope Select" = Dmod	Off...Tempo
d	Threshold	Определяет уровень входного сигнала, при котором начинается запись, если "Envelope Select" = Input	0...100
e	Response	Скорость реакции на окончание записи	0...100, см. Fx: 31
f	Direct Mix	Принцип микширования прямого сигнала	Always On, Always Off, Cross Fade, см. Fx: 31
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Rec Mode, b: Reverse Time

Если "Rec Mode" установлен в значение **Single**, максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения (параметр "Reverse Time") равна 1320 мс. Если запись включается во время реверсивного воспроизведения, то оно прерывается.

Если параметр "Rec Mode" установлен в значение **Multi**, то можно записывать новую фразу даже во время реверсивного воспроизведения. Однако максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения ограничена 660 мс.

При записи фразы или ритмического паттерна устанавливайте "Rec Mode" в значение **Single**, а при записи одной ноты — в **Multi**. Параметр "Reverse Time" определяет максимальное время реверсивного воспроизведения. Части фразы, расположенная за его пределами, не воспроизводятся.



c: Envelope Select, c: Source, d: Threshold

Параметры определяют источник, который управляет началом и окончанием процесса записи.

Если "Envelope" установлен в значение **Dmod**, то входной сигнал записывается только в том случае, если значение источника модуляции, заданного параметром "Src", равно 64 или больше.

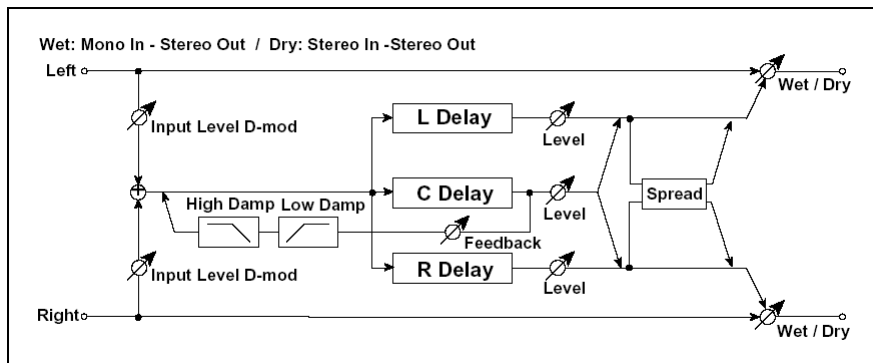
Если "Envelope" установлен в значение **Input**, то входной сигнал записывается только в том случае, если его уровень превышает значение порога, определяемого параметром "Threshold".

Реверсивное воспроизведение начинается сразу после завершения процесса записи.

43: LCR Delay

(Задержка L/C/R)

Многоотборная задержка, панорамирующая сигналы влево, вправо и по центру соответственно. Кроме того, можно управлять шириной стереофонической картинка эффекта.



a	L Delay (L Delay Time)	Время задержки отбора TapL	0...1360 ms
	Level	Выходной уровень отбора TapL	0...50
b	C Delay (C Delay Time)	Время задержки отбора TapC	0...1360 ms
	Level	Выходной уровень отбора TapC	0...50
c	R Delay (R Delay Time)	Время задержки отбора TapR	0...1360 ms
	Level	Выходной уровень отбора TapR	0...50
d	C Fb (C Delay Feedback)	Глубина обратной связи отбора TapC	-100...+100, D-mod
	(Source)	Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Feedback (C Delay)"	-100...+100
e	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%
f	InLvl Mod (Input Level Dmod [%])	Глубина модуляции входного уровня	-100...+100, см. Fx: 37, D-mod
	Src (Source)	Источник модуляции входного уровня	Off...Tempo, см. Fx: 37
g	Spread	Ширина стереофонической картинки эффекта	0...50
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

e: HiDamp, e: LoDamp

Параметры определяют глубину демпфирования высокочастотной и низкочастотной составляющих сигнала соответственно. При этом соответствующим образом изменяется тональный спектр сигнала обратной связи.

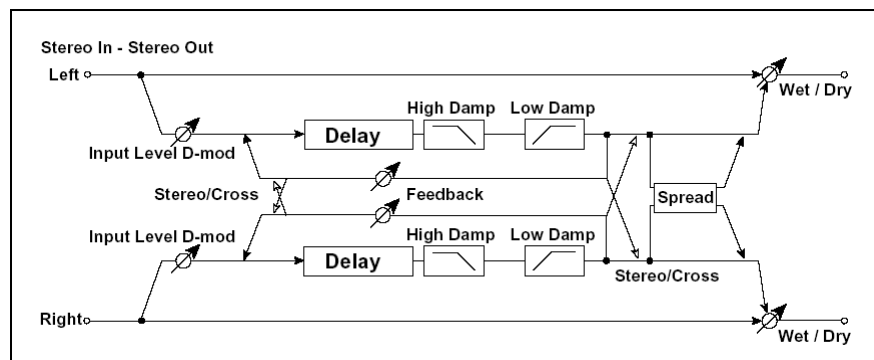
g: Spread

Параметр определяет ширину стереофонической картинки эффекта. Чем больше его значение, тем шире стерео образ. Если значение параметра равно 0, то оба канала эффекта панорамируются по центру.

44: St/Cross Dly

(Стереозадержка с перекрестной обратной связью)

Стереофоническая задержка, использующая перекрестную обратную связь, которая позволяет передавать задержанный сигнал левого канала на вход блока задержки правого и наоборот.

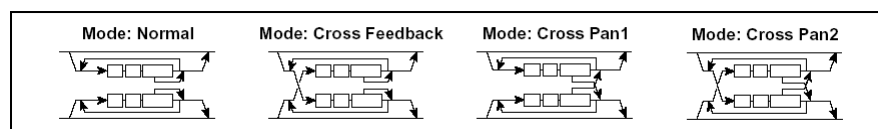
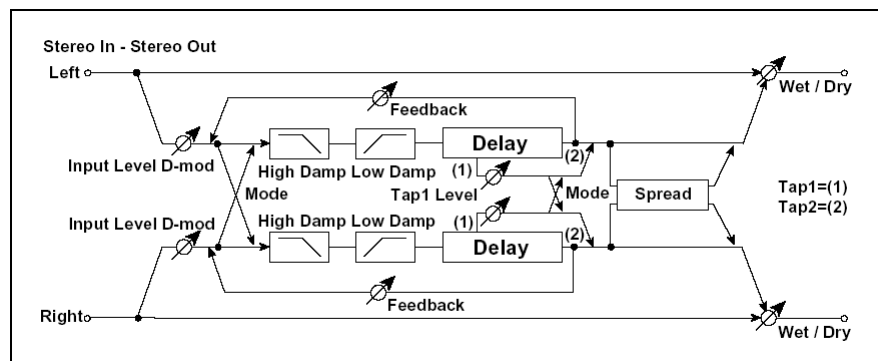


a	Stereo/Cross	Режим работы эффекта: стереофоническая задержка и задержка с перекрестной обратной связью	Stereo, Cross
b	L Delay (L Delay Time)	Время задержки левого канала	0.0...680.0 ms
c	R Delay (R Delay Time)	Время задержки правого канала	0.0...680.0 ms
d	L Fb (L Feedback)	Глубина обратной связи левого канала	-100...+100,
	(Source)	Источник модуляции глубины обратной связи	Off...Tempo
	(Amount L)	Глубина модуляции параметра "L Fb (L Feedback)"	-100...+100
e	R Fb (R Feedback)	Глубина обратной связи правого канала	-100...+100,
	(Amount R)	Глубина модуляции параметра "R Fb (R Feedback)"	-100...+100
f	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
g	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
h	InLvl Mod (Input Level Dmod [%])	Глубина модуляции уровня входного сигнала	-100...+100, см. Fx: 37,
	Src (Source)	Источник модуляции уровня входного сигнала	Off...Tempo, см. Fx: 37
i	Spread	Ширина стереофонической картинка эффекта	0...50
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100




45: St.MiTap Dly

(Многоотборная стереозадержка)

Левый и правый каналы имеют блоки задержки с двумя отборами. Различные варианты коммутации сигналов обратной связи и выходов отборов позволяют создавать сложные эффекты.



a	Mode	Схема коммутации задержек левого и правого каналов	Normal, Cross, Feedback, Cross Pan1, Cross Pan2
b	Tap1 Time	Время задержки отбора Tap1	0.0...680.0 ms
c	Tap2 Time	Время задержки отбора Tap2	0.0...680.0 ms
d	Tap1 Level	Уровень выхода отбора Tap1	0...100
e	Fb (T2) (Tap2 Feedback)	Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100,
	(Source)	Источник модуляции глубины обратной связи отбора Tap2	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Fb (T2) (Tap2 Feedback)"	-100...+100

f	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
g	InLvl Mod (Input Level Dmod [%])	Глубина модуляции уровня входного сигнала	-100...+100, см. Fx: 37, 
	Src (Source)	Источник модуляции уровня входного сигнала	Off...Tempo, см. Fx: 37
h	Spread	Ширина стереофонической картинка эффекта	0...50, см. Fx: 43, 
	(Source)	Источник модуляции ширины стереофонической картинка эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции ширины стереофонической картинка эффекта	-100...+100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Mode

Используется для определения панорамы сигналов задержек левого и правого каналов за счет изменения их коммутации (см. приведенный выше рисунок). Для более явного проявления эффекта на левый и правый каналы следует направлять различные по тембру звуки.

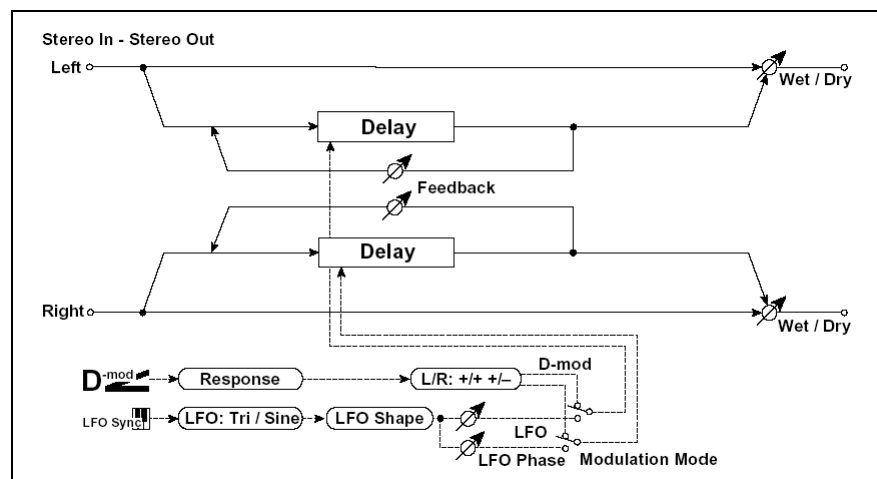
d: Tap1 Level


Параметр определяет уровень сигнала на выходе отбора Tap1. Установка уровня, отличного от уровня сигнала на выходе отбора Tap2, позволяет "оживить" эффект.



46: St.Mod. Delay

(Модуляционная стереозадержка)

Стереофоническая задержка, использующая LFO или источник модуляции для управления временем задержки. Позволяет также изменять частоту сигнала. Может использоваться для воспроизведения колеблющегося или нарастающего/убывающего задержанного сигнала.



a	Mod Mode (Modulation Mode)	Источник управления временем задержки: LFO или источник модуляции	LFO, Dmod
	Src (Source)	Источник модуляции времени задержки	Off...Tempo
b	Dmod	Режим управления с помощью источника модуляции	L/R: +/+, L/R: +/-, 
	Respons (Response)	Скорость реакции на источник модуляции	0...30
c	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100, см. Fx: 20
d	LFO Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz

e	LFO Sync	Определяет режим перезапуска LFO	Off, On, 
	Src (Source)	Источник модуляции, управляющий перезапуском LFO	Off...Tempo
f	L Phase (L LFO Phase)	Фаза генератора LFO левого канала при перезапуске	-180...+180
	R Phase (R LFO Phase)	Фаза генератора LFO правого канала при перезапуске	-180...+180
g	L Depth	Глубина модуляции времени задержки левого канала с помощью LFO	0...200
	R Depth	Глубина модуляции времени задержки правого канала с помощью LFO	0...200
h	L Dly (L Delay Time)	Время задержки левого канала	0.0...500.0
	R Dly (R Delay Time)	Время задержки правого канала	0.0...500.0
i	L Fb (L Feedback)	Глубина обратной связи задержки левого канала	-100...+100
	R Fb (R Feedback)	Глубина обратной связи задержки правого канала	-100...+100
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99,Dry, 1:99...Wet, см. Fx: 10, 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

b: Dmod

Если для управления эффектом используется источник модуляции, параметр позволяет задать реверсивное направление модуляции левого и правого каналов.

e: LFO Sync, e: Src, f: L Phase, f: R Phase

Для перезапуска LFO можно использовать источник модуляции, который задан параметром "Src". Например, в качестве источника модуляции можно выбрать Gate, чтобы LFO перезапускался при каждом взятии ноты (событие note-on).

Параметры "L Phase" и "R Phase" определяют фазу LFO соответственно левого и правого каналов при переустановке LFO.

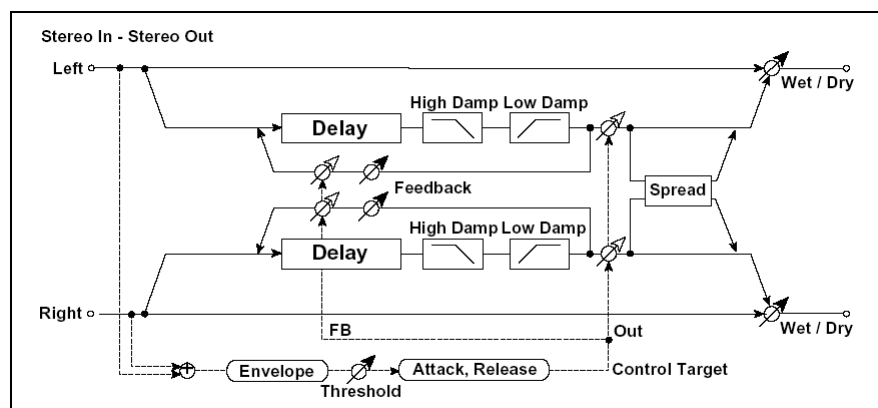


Эффект отключен, если значение источника модуляции, который определяется параметром "Src", равно 63 и меньше, и включен, если это значение равно 64 и больше. Генератор LFO запускается и переустанавливается в соответствии со значениями параметров "L Phase" и "R Phase", если значение источника модуляции изменяется с 63 и меньше на 64 и больше.

47: St.DynamicDly

(Динамическая стереозадержка)

Стереофоническая задержка, в которой уровень задержки изменяется в соответствии с уровнем входного сигнала. Можно определить установки таким образом, что задержка будет применяться только к нотам с большой velocity (скорость нажатия) или к сигналу, уровень которого ниже определенного значения.



a	Ctrl Target (Control Target)	Источник контроля: отсутствует, выход, обратная связь	None, Out, FB
	Pol (Polarity)	Позволяет задать реверсивное управление	+, -
b	Threshold	Уровень сигнала, начиная с которого будет действовать эффект	0...100
	Offset	Смещение уровня управляющего сигнала	0...100
c	Attack	Время атаки управляющего сигнала	1...100
	Release	Время затухания управляющего сигнала	1...100
d	L Delay (L Delay Time)	Время задержки левого канала	0.0...680.0 ms
e	R Delay (R Delay Time)	Время задержки правого канала	0.0...680.0 ms
f	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100
g	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
h	Spread	Ширина стереофонической картинка эффекта	-100...100, см. Fx: 43
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Ctrl Target

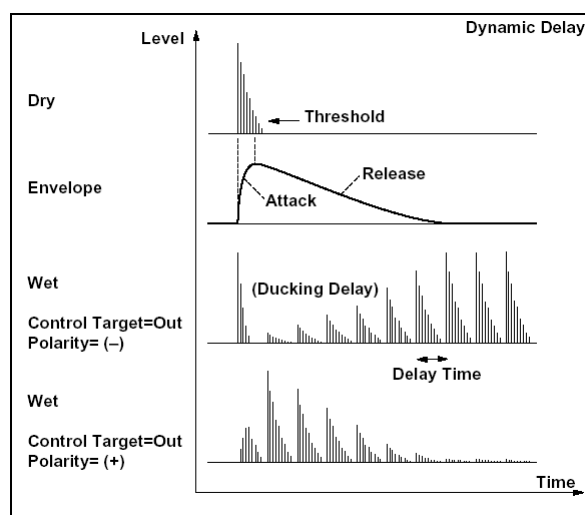
Параметр определяет источник контроля: отсутствует, выход задержки (баланс эффекта) или глубина обратной связи.

a: Pol, b: Threshold, b: Offset, c: Attack, d: Release

Параметр "Offset" определяет величину параметра источника управления. Если "Ctrl Target" = **None**, то величина управляющего сигнала равна значению "Offset"; если "Control Target" = **Out**, то величина управляющего сигнала определяется относительно величины параметра "W/D", если "Control Target" = **FB**, то относительно величины параметра "Feedback".

Если параметр "Pol" установлен в **положительное** значение, величина источника управления (параметр "Ctrl Target") умножается на величину параметра "Offset", если уровень входного сигнала меньше порогового (параметр "Threshold") или равна его значению, если уровень входного сигнала выше порогового.

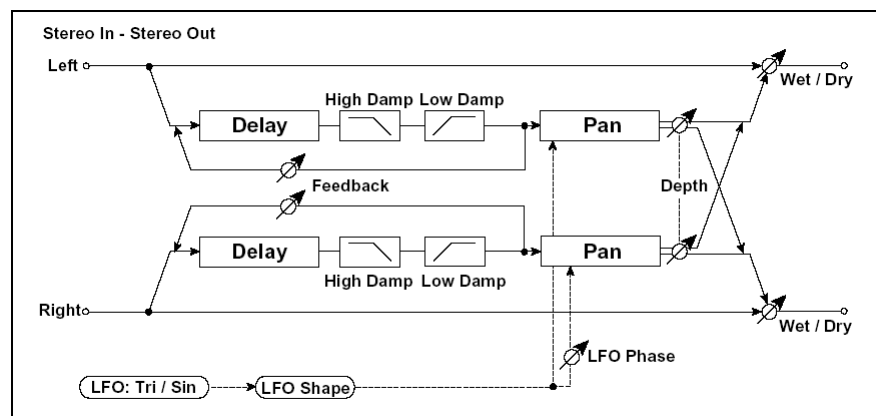
Если параметр "Pol" установлен в **отрицательное** значение, то величина источника управления (параметр "Control Target") умножается на величину параметра "Offset", если уровень входного сигнала выше порогового или равна его значению, если уровень входного сигнала ниже порогового. Параметры "Attack" и "Release" определяют времена атаки и затухания огибающей управляющего уровня.





48: St.AutoPanDly

(Стереозадержка с автопанорамированием)

Эффект стереофонической задержки панорамирует задержанный звук влево и вправо с помощью LFO.

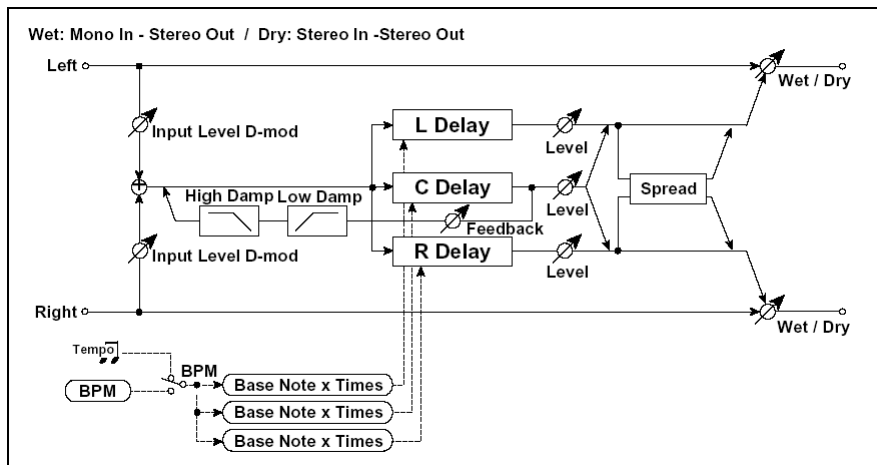



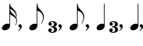

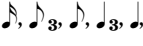

a	L Delay (L Delay Time)	Время задержки левого канала	0.0...680.0 ms
b	R Delay (R Delay Time)	Время задержки правого канала	0.0...680.0 ms
c	L Feedback	Глубина обратной связи левого канала	-100...+100
d	R Feedback	Глубина обратной связи правого канала	-100...+100
e	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
f	LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	Shape (LFO Shape)	Степень изменения волновой формы LFO	-100...+100, см. Fx: 20
g	LFO Phase	Разница фаз LFO левого и правого каналов	-180...+180, см. Fx: 34
h	Pan Freq (Panning Frequency)	Частота панорамирования	0.02...20.00 Hz
i	Pan Dep (Panning Depth)	Ширина панорамирования	0...100, 
	(Source)	Источник модуляции ширины панорамирования	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции ширины панорамирования	-100...+100
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

49: LCR BPM Delay

(Темповзависимая задержка L/C/R)

Эффект задержки позволяет согласовать время задержки с темпом песни. Аналогично можно синхронизировать время задержки с темпом секвенсера. Если темп был запрограммирован заранее, то можно синхронизировать эффект задержки с темпом песни в режиме реального времени. Время задержки определяется в терминах длительностей нот.



a	BPM	Определяет темп (используется при вычислении времени задержки)	MIDI, 40...240, 
b	L Bs (L Delay Base Note)	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapL	 
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapL	1...16
	Level	Выходной уровень отбора TapL	0...50
c	C Bs (C Delay Base Note)	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapC	 
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapC	1...16
	Level	Выходной уровень отбора TapC	0...50

d	R Bs (R Delay Base Note)	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapR	
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapR	1...16
	Level	Выходной уровень отбора TapR	0...50
e	C Fb (C Delay Feedback)	Глубина обратной связи отбора TapC	-100...+100, 
	(Source)	Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "C Fb (C Delay Feedback)"	-100...+100
f	Time Over?>	Отображает сообщение об ошибке, если время задержки превышает допустимое значение	—, OVER!
g	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
h	InLvl Mod (Input Level Dmod [%])	Глубина модуляции входного уровня	-100...+100, см. Fx: 37, 
	Src (Source)	Источник модуляции входного уровня	Off...Tempo, см. Fx: 37
i	Spread	Ширина стереофонической картинка эффекта	0...50, см. Fx: 43
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: BPM, b: L Bs, b: Times, c: C Bs, c: Times, d: R Bs, d: Times

Время задержки устанавливается в соответствии с длительностью ноты, полученной в результате перемножения параметров "Bs" и "Times", относительно темпа, который определяется параметром "BPM" (или MIDI Clock, если "BPM" = MIDI).

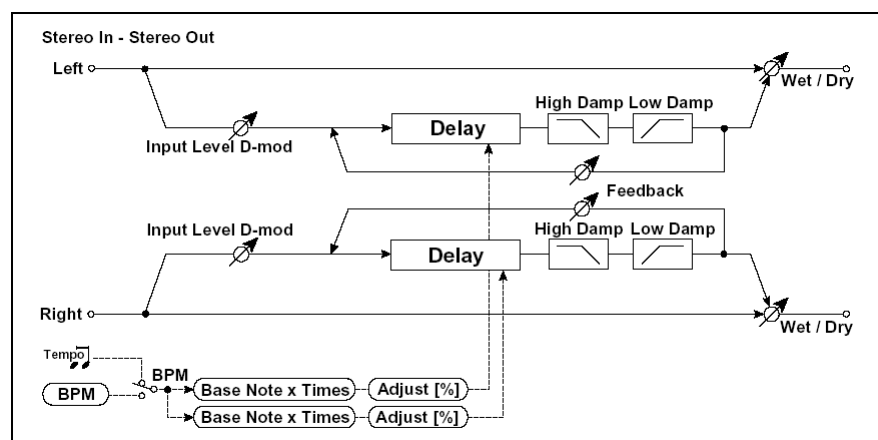
f: Time Over? >


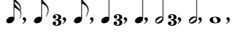

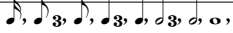





Если время задержки превышает максимально допустимое значение (1365 мс.), то на дисплей выводится сообщение об ошибке: "OVER!". Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр "Time Over?>" исключительно информационный. Он только отображается на дисплее и отредактировать его невозможно.

50: St.BPM Delay

(Темпозависимая стереозадержка)

Стереофоническая задержка, позволяющая согласовывать время задержки с темпом песни.



a	BPM	Определяет темп	MIDI, 40...240, см. Fx: 49, 
b	L Bs (L Delay Base Note)	Определяет длительность ноты которая задает время задержки левого канала	 см. Fx: 49, 
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки левого канала	1...16, см. Fx: 49
	Adj (Adjust)	Точная регулировка времени задержки левого канала	-2.50...+2.50%
c	R Bs (R Delay Base Note)	Определяет длительность ноты которая задает время задержки правого канала	 см. Fx: 49, 
	Times	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки правого канала	1...16, см. Fx: 49
	Adj (Adjust)	Точная регулировка времени задержки правого канала	-2.50...+2.50%
d	L Fb (L Feedback)	Глубина обратной связи левого канала	-100...+100 
	(Source)	Источник модуляции глубины обратной связи	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "L Fb (L Feedback)"	-100...+100
e	R Fb (R Feedback)	Глубина обратной связи правого канала	-100...+100 
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "R Fb (R Feedback)"	-100...+100
f	Time Over? L >	Отображает сообщение об ошибке, если время задержки левого канала больше допустимого	—, OVER!
	R >	Отображает сообщение об ошибке, если время задержки правого канала больше допустимого	—, OVER!
g	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
h	InLvl Mod (Input Level Mod [%])	Глубина модуляции входного уровня	-100...+100, см. Fx: 37, 
	Src (Source)	Источник модуляции входного уровня	Off...Tempo, см. Fx: 37
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

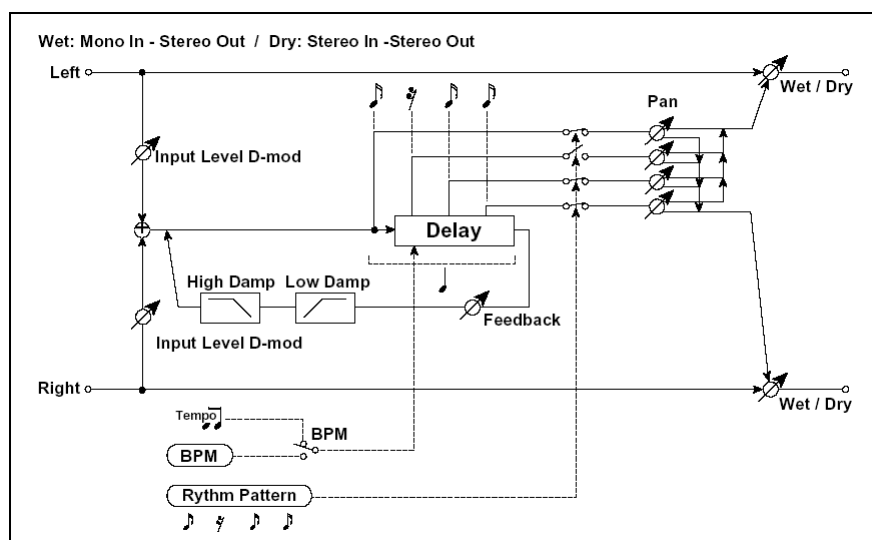
f: Time Over? L >, f: R >

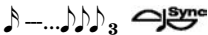



Если время превышает максимально допустимое значение (682 мс), то на дисплей выводится сообщение об ошибке: "OVER!". Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр "Time Over?>" исключительно информационный. Он только отображается на дисплее и отредактировать его невозможно.

51: Sequence Dly

(Секвенсерная задержка)

Задержка, позволяющая выбирать темп и ритмический паттерн для каждого из четырех отборов.



a	BPM	Определяет темп	MIDI, 44...240
	Rhythm (Rhythm Pattern)	Ритмический патерн	
b	Tap1 Pan	Панорама отбора Tap1	L, 1...99, R
c	Tap2 Pan	Панорама отбора Tap2	L, 1...99, R
d	Tap3 Pan	Панорама отбора Tap3	L, 1...99, R
e	Tap4 Pan	Панорама отбора Tap4	L, 1...99, R
f	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100 
	(Source)	Источник модуляции глубины обратной связи	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции параметра "Fb (Feedback)"	-100...+100
g	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
	LoDamp (Low Damp)	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. FX: 43
h	InLvl Mod (Input Level Mod [%])	Глубина модуляции входного уровня	-100...+100, см. Fx: 37, 
	Src (Source)	Источник модуляции входного уровня	Off...Tempo, см. Fx: 37
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: BPM, a: Rhythm Pattern

Время задержки равно длительности одной четвертной ноты относительно темпа, который задается параметром "BPM" (или MIDI Clock, если "BPM" = **MIDI**). При этом между отборами устанавливается равный интервал. При выборе ритмического паттерна автоматически включаются/отключаются выходы отборов. Если "BPM" = **MIDI**, использовать темп медленнее 44 нельзя.

Reverb

В разделе описаны реверберационные эффекты, моделирующие акустические характеристики различных помещений.

52: Rev Hall

Моделирует акустические характеристики концертных залов среднего размера.

53: Rev SmoothHall

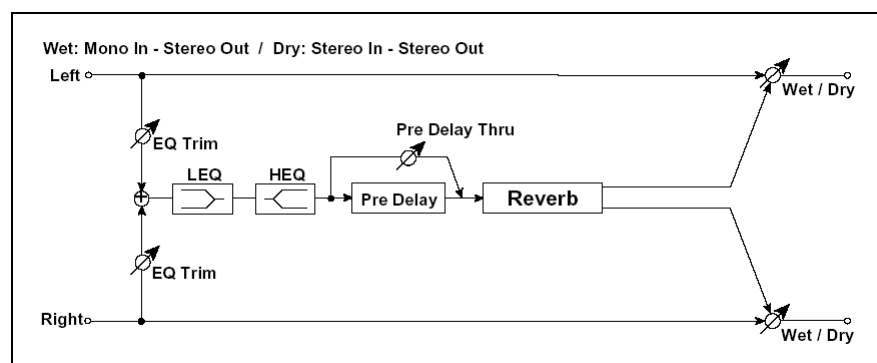
Моделирует акустические характеристики больших концертных площадок и стадионов, отличается плавным реверберационным хвостом.


54: Rev Wet Plate

Мягкая (плотная) реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

55: Rev Dry Plate

Легкая реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

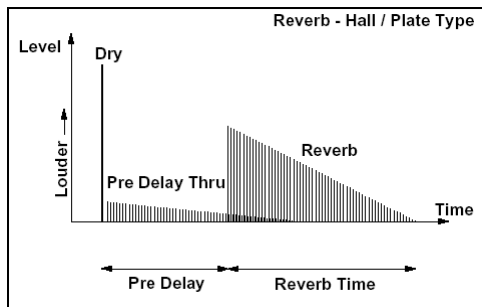


a	Reverb Time	Время реверберации	0.1...10.0 s
b	High Damp	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%,
c	Pre Delay	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого	0...200 ms
d	Pre Delay Thru	Коэффициент микширования незадержанного звука	0...100%
e	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
f	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

c: Pre Delay, d: Pre Delay Thru

Параметр "Pre Delay" определяет задержку, с которой входной сигнал поступает на вход контура реверберации. Это позволяет имитировать акустические характеристики помещений различных размеров.

Параметр "Pre Delay Thru" позволяет микшировать прямой сигнал без задержки. Это позволяет подчеркнуть оригинальную атаку обрабатываемого сигнала.

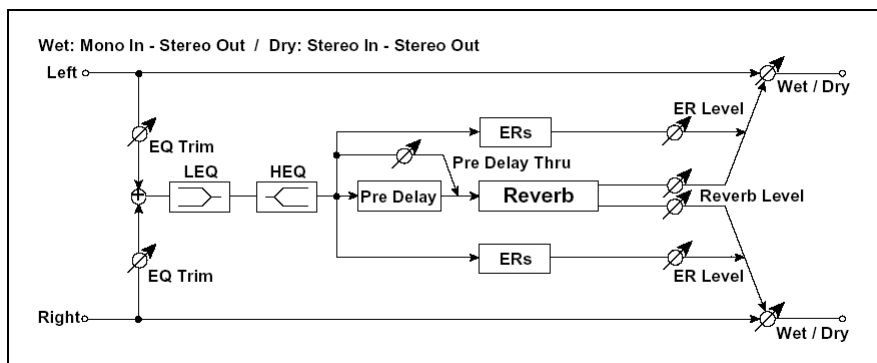


56: Rev Room


Эффект отличается высоким уровнем ранних отражений, определяющих "плотность" звучания. Баланс между ранними отражениями и реверберационным сигналом позволяет моделировать нюансы того или иного помещения, например, тип стен комнаты.

57: Rev BrightRoom

Эффект отличается высоким уровнем ранних отражений, делающих звук более "ярким" (см. 56: Rev Room).

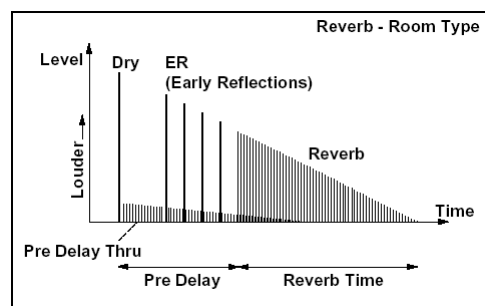


a	Reverb Time	Время реверберации	0.1...3.0 s
b	High Damp	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%,
c	Pre Delay	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого	0...200 ms

d	Pre Delay Thru	Коэффициент микширования незадержанного сигнала	0...100%, см. Fx: 52
e	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
f	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
g	ER Level	Уровень ранних отражений	0...100
h	Reverb Level	Уровень реверберации	0...100
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

g: ER Level, h: Reverb Level

Параметры используются для регулировки уровня ранних отражений и уровня реверберационного сигнала соответственно. Они позволяют моделировать отражательную способность стен помещения. Чем больше значение параметра "ER Level" тем более "жесткие" стены (выше их отражательная способность) и чем больше "Reverb Level", тем они мягче.



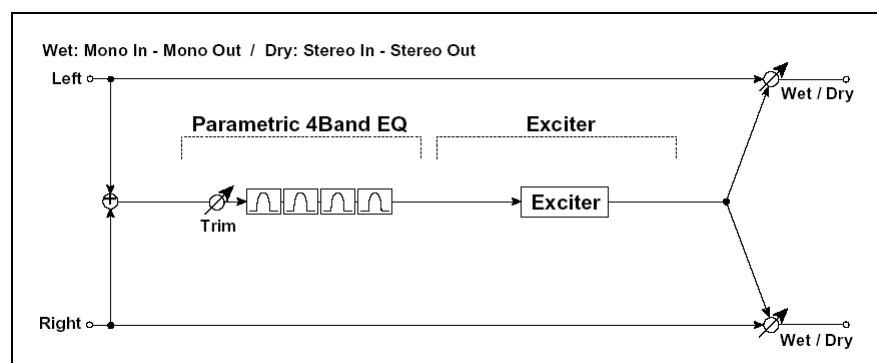
Mono → Mono Chain

В разделе описываются комбинации двух последовательно соединенных монофонических эффектов.


58: P4EQ-Exciter

(Параметрический 4-полосный эквалайзер — эксайтер)

В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и эксайтер.



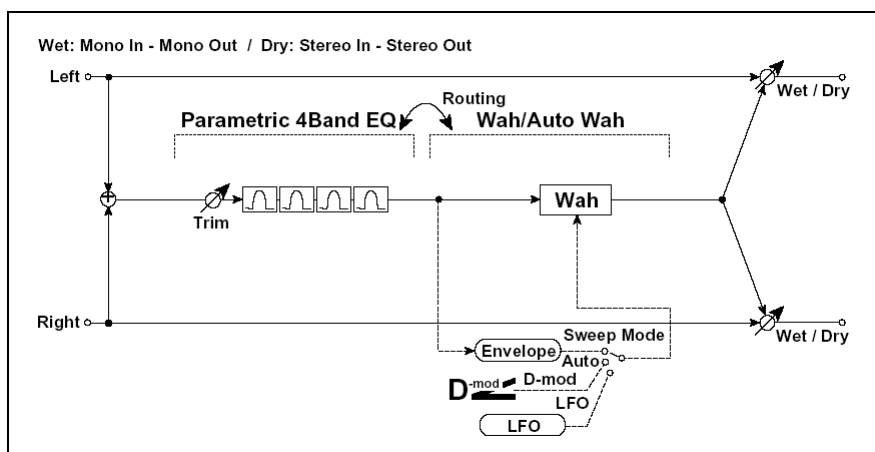
a	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	0...100
b	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB

c	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
d	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
e	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB
f	[XCT] Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100, см. Fx: 11
g	Emphatic Point	Диапазон частот, на которые воздействует эксайтер	0...70, см. Fx: 11
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

59: P4EQ-Wah

(Параметрический 4-полосный эквалайзер — "вау-вау")

В эффекте объединены монофонический четырехполосный параметрический эквалайзер и эффект "вау-вау". Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



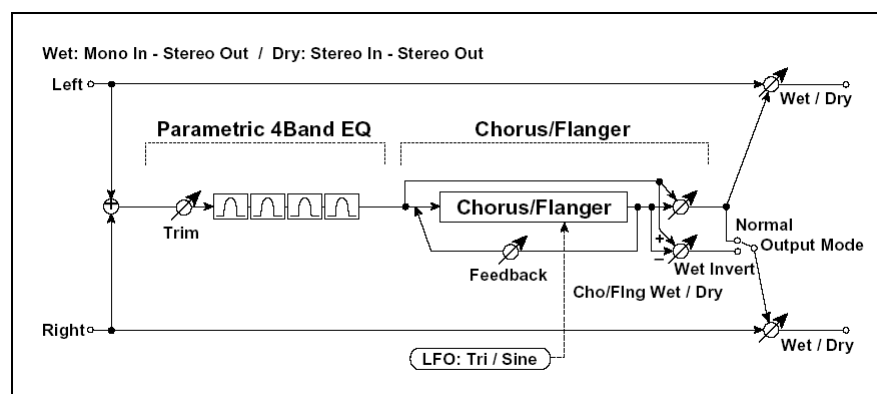
a	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	0...100
b	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
c	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
d	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
e	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB

f	[WAH] FreqBtm (Frequency Bottom)	Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100, см. Fx: 09
	Top (Frequency Top)	Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100, см. Fx: 09
g	Swp Mode (Sweep Mode)	Источник управления эффектом "вау-вау": автоматический режим, источник модуляции, LFO	Auto, Dmod, LFO
	(Source)	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "Sweep Mode" = Dmod	Off...Tempo, см. Fx: 09, D-mod
h	IfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	0...100
	LPF (Low Pass Filter)	Состояние обрезного фильтра высоких частот (выключен/включен)	Off, On
i	Routing	Порядок следования в эффекте блоков эквалайзера и "вау-вау"	PEQ → WAH, WAH → PEQ
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


60: P4EQ-Cho/FI

(Параметрический 4-полосный эквалайзер — хорус/флэнжер)

В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и хорус/флэнжер.



a	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	0...100
b	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
c	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
d	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
e	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB

f	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
g	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
h	C/F W/D (Cho/Flng Wet/Dry)	Баланс блоков хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
	Out (Output Mode)	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Inv
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

h: Out

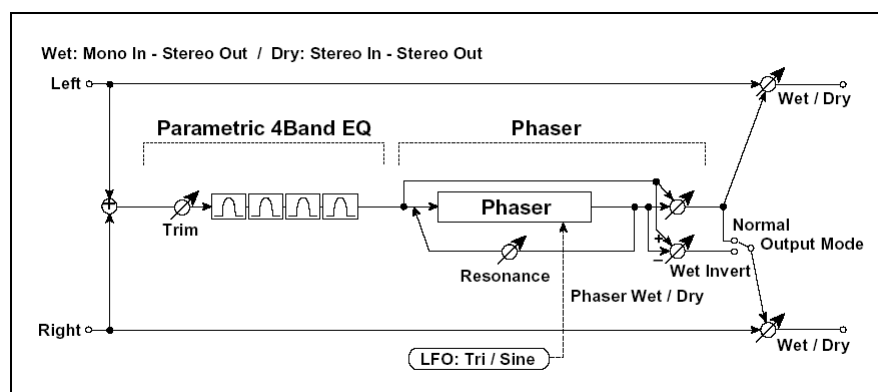
Если выбрано значение **Wet Invt**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдостереофонический эффект, расширить стереобраз.

Однако, если выход эффекта коммутируется с монофоническим эффектом, то звуки левого и правого каналов, вследствие разности фаз, могут погасить друг друга. В этом случае теряется эффект хоруса/флэнжера.


61: P4EQ-Phaser

(Параметрический 4-полосный эквалайзер — фазер)

В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и фазер.



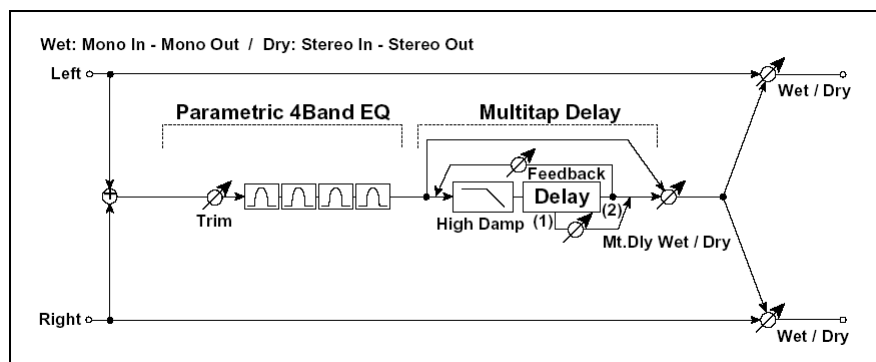
a	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	0...100
b	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
c	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
d	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
e	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB

f	[PHS] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO фазера	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
g	Manu (Manual)	Частота, к которой применяется эффект	0...100
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
h	Phs W/D (Phaser Wet/Dry)	Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 23
	Output Mode	Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Invert, см. Fx: 60
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


62: P4EQ-M.Dly

(Параметрический 4-полосный эквалайзер — многоотборная задержка)

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и многоотборная задержка.



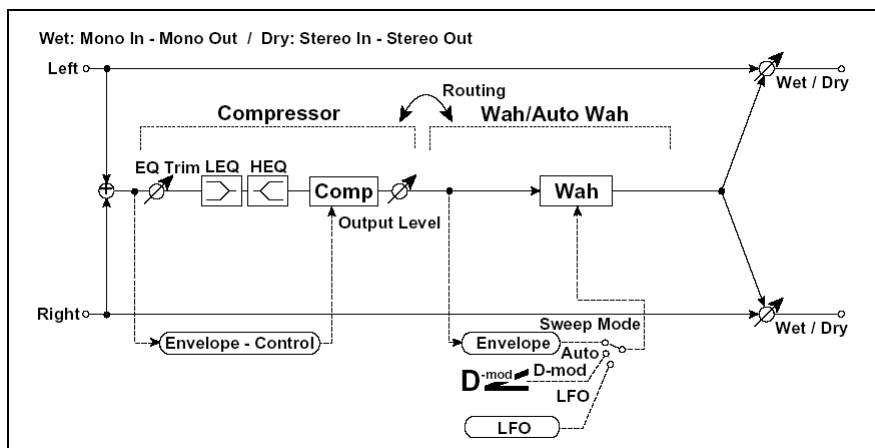
a	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	0...100
b	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
c	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
d	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
e	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB
f	[DLY] T1 (Tap1 Delay)	Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	T2 (Tap2 Delay)	Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
g	T1 Level (Tap1 Level)	Выходной уровень отбора Tap1	0...100, см. Fx: 45
	T2 Fb (Tap2 Feedback)	Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100

h	Dly W/D (Delay Wet/Dry)	Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 2:98...98:2, Wet
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. Fx: 43
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

63: Comp-Wah

(Компрессор — "вау-вау")

В эффекте объединены монофонические компрессор и "вау-вау". Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

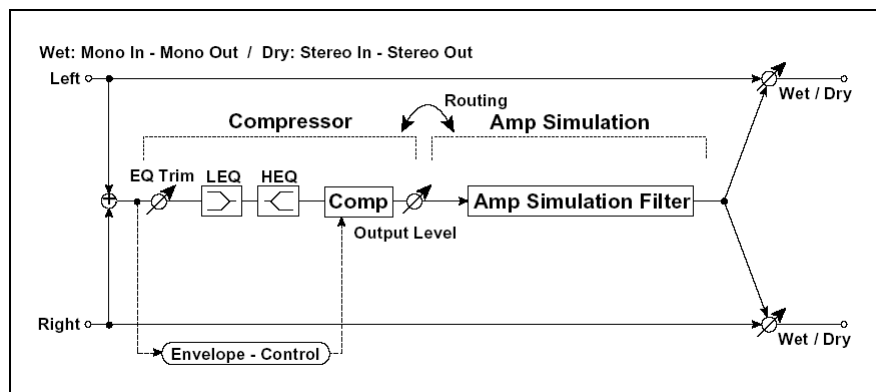


a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[WAH] FreqBtm (Frequency Bottom)	Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100, см. Fx: 09
	Top (Frequency Top)	Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100, см. Fx: 09
f	Swp Mode (Sweep Mode)	Источник управления эффектом "вау-вау": автоматический режим, источник модуляции, LFO	Auto, Dmod, LFO, см. Fx: 09, 
	(Source)	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "Sweep Mode" = Dmod	Off...Tempo
g	lfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	0...100
	LPF (Low Pass Filter)	Состояние обрезающего фильтра высоких частот блока "вау-вау" (выключен/включен)	Off, On
h	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и "вау-вау"	CMP → WAH, WAH → CMP
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

64: Comp-AmpSim

(Компрессор — моделирование усилителя)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

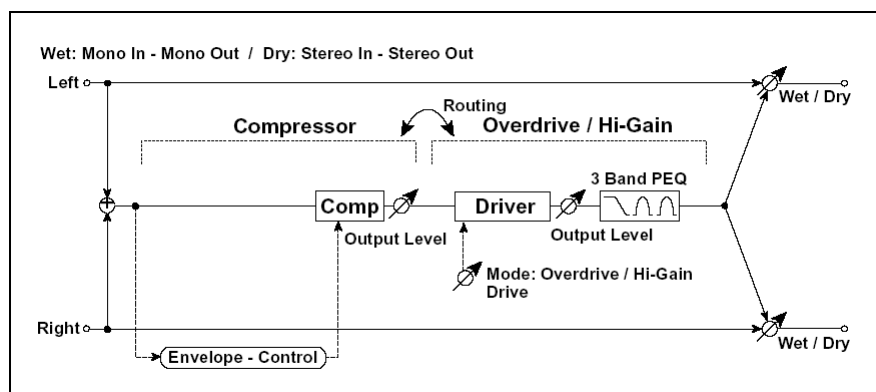




a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[AMP] Amplifier Type	Тип гитарного усилителя	SS, EL84, 6L6
f	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и гитарного усилителя	CMP → AMP, AMP → CMP
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

65: Comp-OD/HG

(Компрессор — перегруз/переусиление)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок овердрайв/дисторшн. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

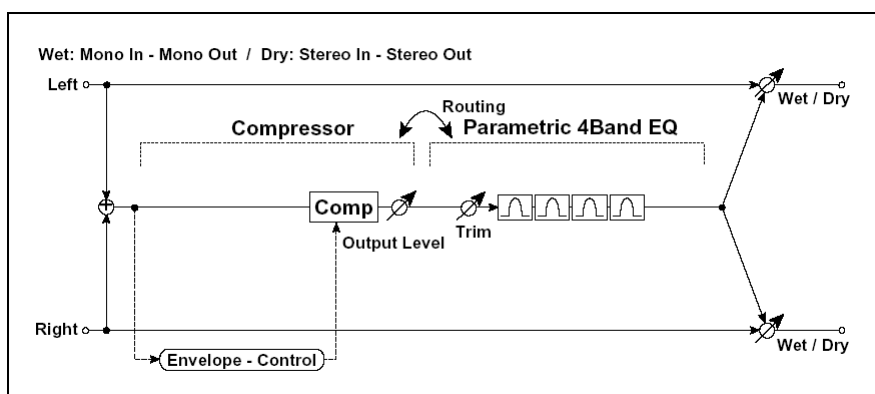


a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	[OD] Mode (Drive Mode)	Режим: овердрайв, дисторшн с высоким коэффициентом усиления	OverD, Hi-Gain
	Drive	Глубина дисторшна	1...100, см. Fx: 06
d	Level (Output Level)	Выходной уровень овердрайва	0...50, см. Fx: 06, 
	(Source)	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-100...+100
e	Lo (Low Cutoff)	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтром низкочастотного сигнала	-18...+18 dB
f	M1 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	-18...+18 dB
g	M2 (Mid2 Cutoff)	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	-18...+18 dB
h	[Routing]	Порядок следования в эффекте блока компрессора и блока овердрайв/дисторшн	CMP → OD, OD → CMP
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


66: Comp-P4EQ

(Компрессор — 4-полосный параметрический эквалайзер)

В эффекте объединены монофонические компрессор и четырехполосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



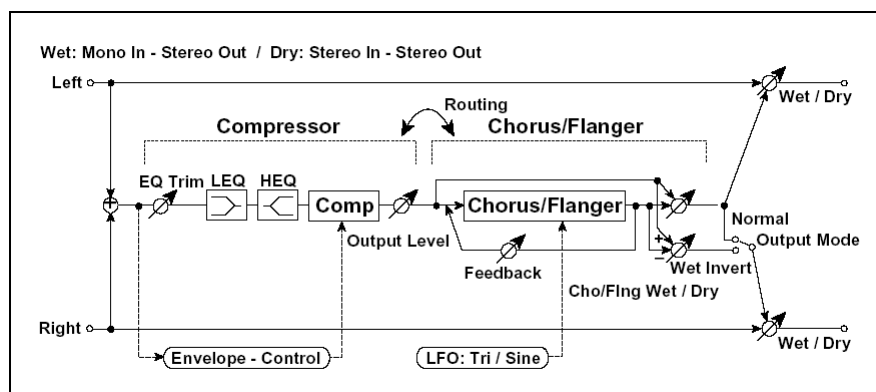
a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100

d	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и параметрического эквалайзера	CMP → PEQ, PEQ → CMP
e	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
f	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
g	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
h	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


67: Comp-Cho/Fl

(Компрессор — хорус/флэнжер)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
f	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20

g	[F] Cho/Flng W/D	Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet... -2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
	Out (Output Mode)	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Inv
h	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока хорус/флэнжер	CMP → CF/FL, FLNG → CF/FL
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

g: Out, h: [Routing]

Если выбрано значение **Wet Inv**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдостереофонический эффект, расширить стереобраз.

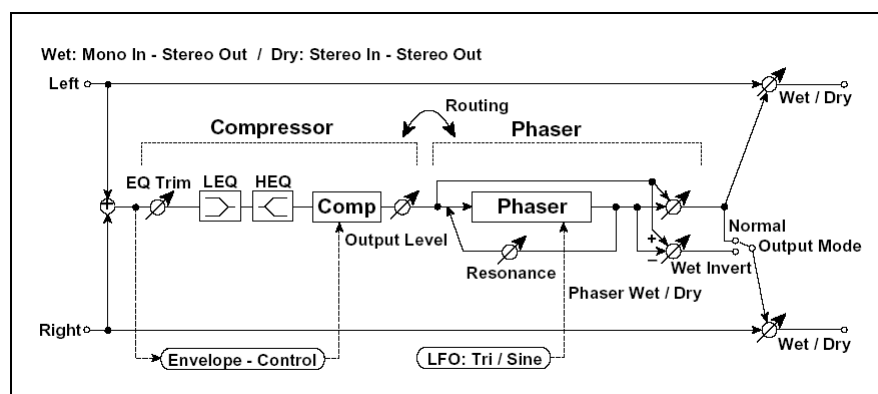
Однако, если выход эффекта коммутируется с монофоническим эффектом, то звуки левого и правого каналов, вследствие разности фаз, могут погасить друг друга. В этом случае теряется эффект хоруса/флэнжера.

Если параметр "[Routing]" равен **CH/FL → CMP**, параметр "Out" устанавливается в значение **Normal**.

68: Comp-Phaser

(Компрессор — фазер)

В эффекте объединены монофонические компрессор и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

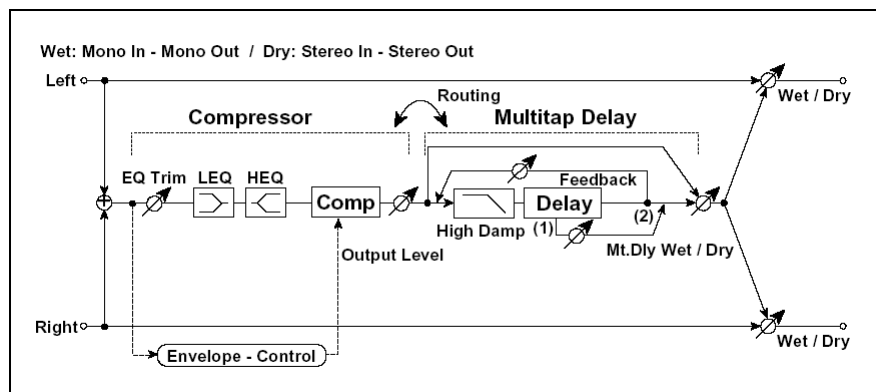


a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[PHS] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO фазера	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
f	Manu (Manual)	Частота, на которую воздействует эффект	0...100
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
g	Phs W/D (Phaser Wet/Dry)	Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 23
	Out (Output Mode)	Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Inv, см. Fx: 67
h	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока фазера	CMP → PHS, PHS → CMP, см. Fx: 67
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

69: Comp-M.Dly

(Компрессор — многоотборная задержка)

В эффекте объединены монофонические компрессор и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

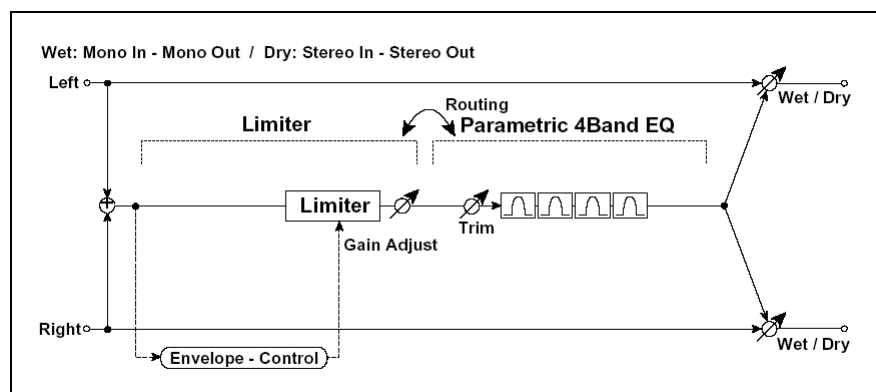



a	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
b	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
c	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала эквалайзера	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[DLY] T1 (Tap1 Delay)	Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	T2 (Tap2 Delay)	Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
f	T1 Level (Tap1 Level)	Выходной уровень отбора Tap1	0...100, см. Fx: 45
	T2 Fb	Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100
g	Dly W/D (Delay Wet/Dry)	Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 1:99...99:1, Wet
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. Fx: 43
h	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока многоотборной задержки	CMP → DLY, PHS → DLY
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

70: Limiter-P4EQ

(Лимитер — 4-полосный параметрический эквалайзер)

В эффекте объединены монофонические лимитер и четырехполосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

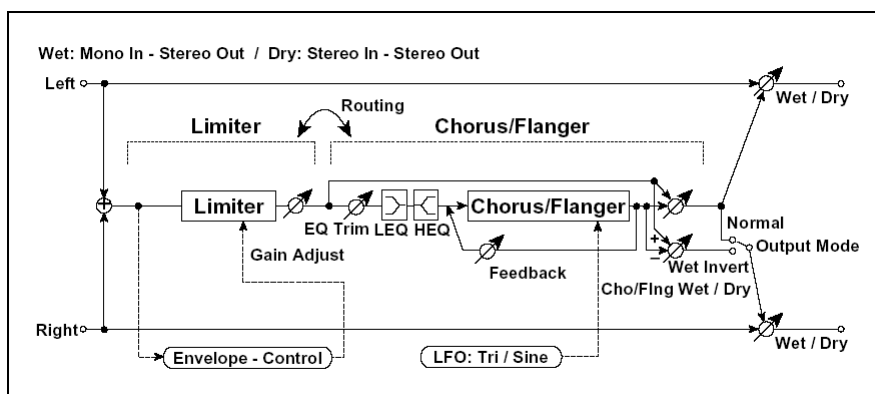


a	[LMT] Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1, см. Fx: 03
b	Threshld (Threshold)	Компенсируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB, см. Fx: 03
	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB, см. Fx: 03
c	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 03
	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 03
d	[PEQ] Trim	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	0...100
e	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков лимитера и параметрического эквалайзера	LMT → PEQ, PEQ → LMT
f	B1 (Band1 Cutoff)	Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q	Добротность полосы 1	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
g	B2 (Band2 Cutoff)	Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q	Добротность полосы 2	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
h	B3 (Band3 Cutoff)	Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q	Добротность полосы 3	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
i	B4 (Band4 Cutoff)	Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q	Добротность полосы 4	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


71: Limit-Cho/FI

(Лимитер — хорус/флэнжер)

В эффекте объединены монофонические лимитер и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

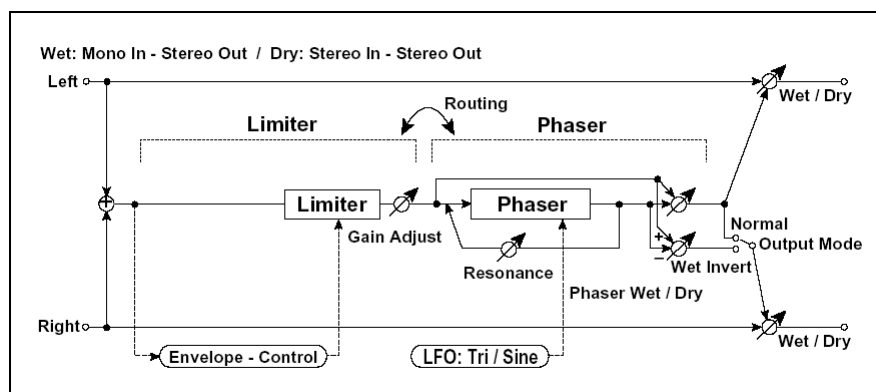


a	[LMT] Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1, см. Fx: 03
b	Threshld (Threshold)	Компенсируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB, см. Fx: 03
	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB, см. Fx: 03
c	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 03
	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 03


d	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
e	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
f	[F] Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
g	[F] Pre LEQ Gain	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	Pre HEQ Gain	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
h	[F] Cho/Flng W/D	Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
	Output Mode	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Inv, см. Fx: 67
i	Routing	Порядок следования в эффекте блока лимитера и блока хорус/флэнжер	LMT → CH/FL, CH/FL → LMT
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

72: Limit-Phaser

В эффекте объединены монофонические лимитер и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



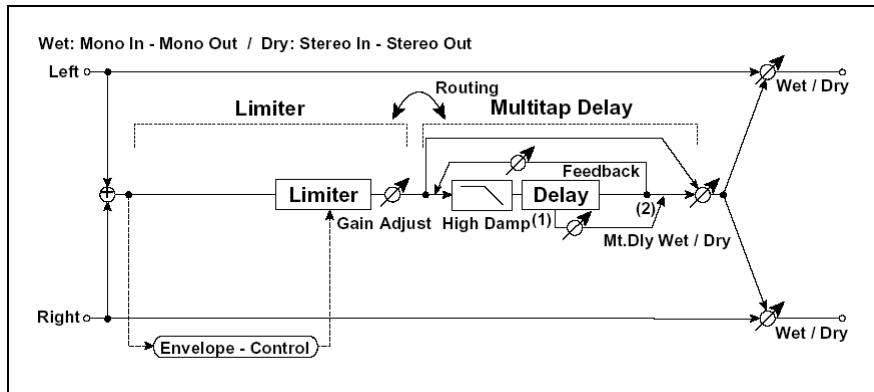
a	[LMT] Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1, см. Fx: 03
b	Threshld (Threshold)	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB, см. Fx: 03
	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB, см. Fx: 03
c	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 03
	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 03
d	[PHS] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
e	Manu (Manual)	Частота, на которую воздействует эффект	0...100
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
f	[P] Phaser W/D (Phaser Wet/Dry)	Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 23
	Output Mode	Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Inv, см. Fx: 67
g	Routing	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока фазера	LMT → PHS, PHS → LMT, см. Fx: 67


h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

73: Limiter-M.Dly

(Лимитер — многоотборная задержка)

В эффекте объединены монофонические лимитер и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

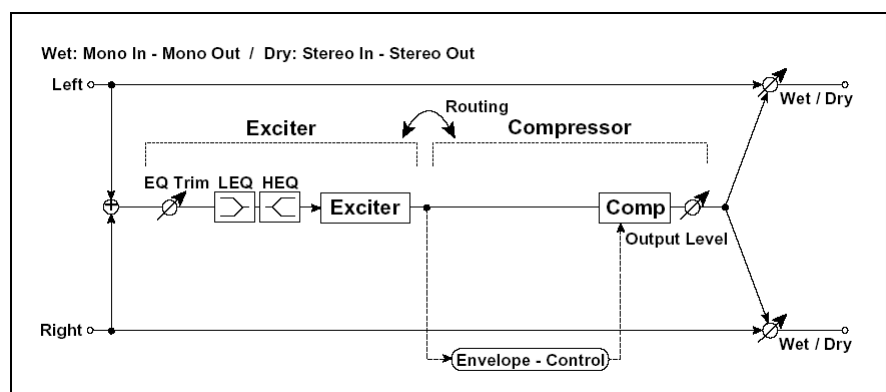


a	[LMT] Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1, см. Fx: 03
b	Threshld (Threshold)	Компенсируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB, см. Fx: 03
	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB, см. Fx: 03
c	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 03
	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 03
d	[DLY] T1 (Tap1 Delay)	Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	T2 (Tap2 Delay)	Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
e	T1 Level (Tap1 Level)	Выходной уровень отбора Tap1	0...100, см. Fx: 45
	T2 Fb (Tap2 Feedback)	Глубина обратной связи отбора Tap2	0...100, см. Fx: 45
f	Dly W/D (Delay Wet/Dry)	Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 1:99...99:1, Wet
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. Fx: 43
g	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков лимитера и многоотборной задержки	LMT → DLY, DLY → LMT
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

74: Exct-Comp

(Эксайтер — компрессор)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

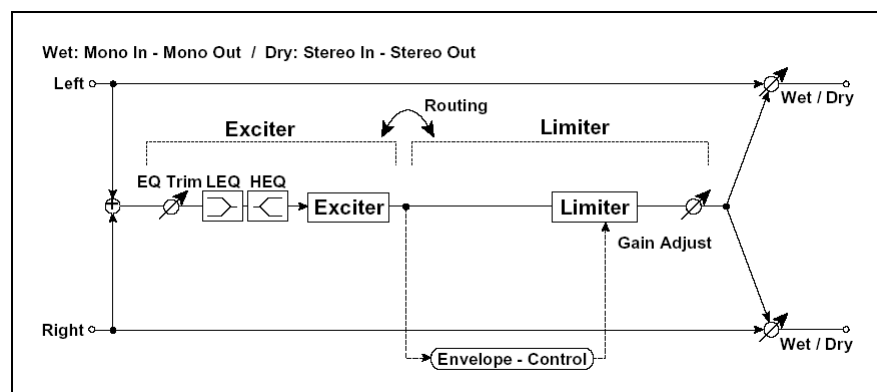


a	[XTC] Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100, см. Fx: 11
b	Emphatic Point	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	0...70, см. Fx: 11
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
f	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
g	[Routing]	Порядок следования в эффекте блоков эксайтера и компрессора	XCT → CMP, CMP → XCT
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

75: Exct-Limiter

(Эксайтер — лимитер)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и лимитер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

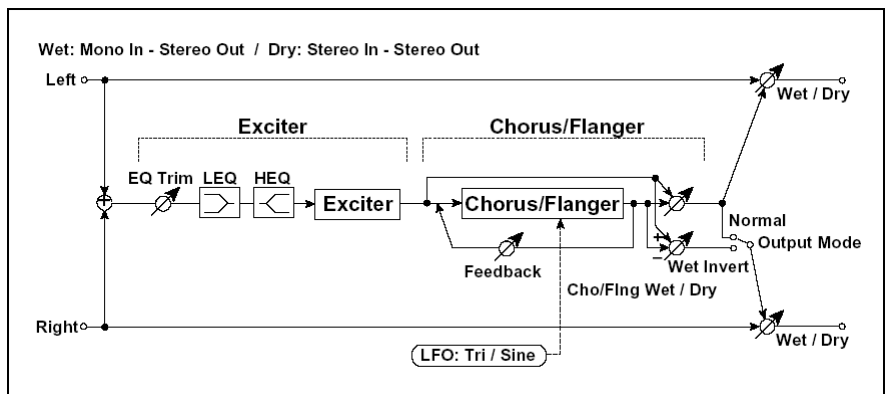


a	[XTC] Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100, см. Fx: 11
b	Emphatic Point	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	0...70, см. Fx: 11
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[LMT] Ratio	Коэффициент компрессии	1.0:1...50.0:1, Inf: 1, см. Fx: 03
f	Threshld (Threshold)	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB, см. Fx: 03
	G.Adj (Gain Adjust)	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB, см. Fx: 03
g	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 03
	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 03
h	Routing	Порядок следования в эффекте блоков эксайтера и лимитера	XCT → LMT, LMT → XCT
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

076: Exct-Cho/FI

(Эксайтер — хорус/флэнжер)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и хорус/флэнжер.

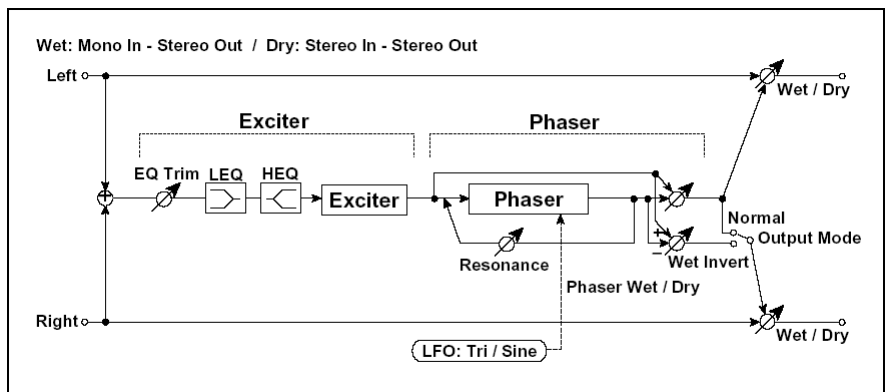


a	[XTC] Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100, см. Fx: 11
b	Emphatic Point	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	0...70, см. Fx: 11
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
f	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Feedback	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
g	C/F W/D (Cho/Flng Wet/Dry)	Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
	Out (Output Mode)	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Inv, см. Fx: 60
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

77: Exct-Phaser

(Эксайтер — фазер)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и фазер.

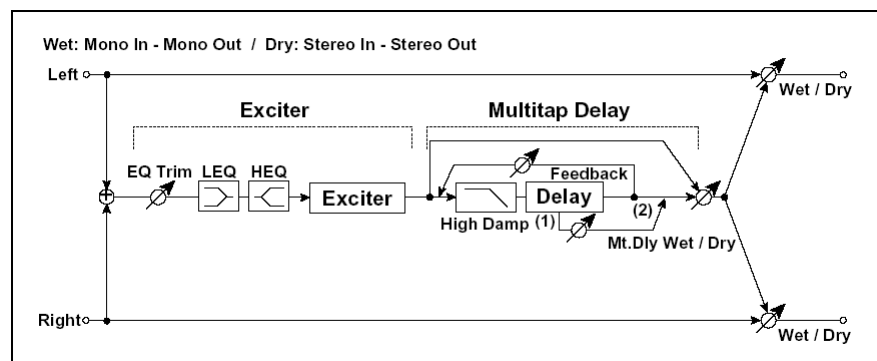


a	[XTC] Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100, см. Fx: 11
b	Emphatic Point	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	0...70, см. Fx: 11
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[PHS] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
f	Manu (Manual)	Частота, на которую воздействует эффект	0...100
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
g	Phs W/D (Phaser Wet/Dry)	Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 23
	Output Mode	Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Inv, см. Fx: 60
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


078: Exct-M.Dly

(Эксайтер — многоотборная задержка)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и многоотборная задержка.



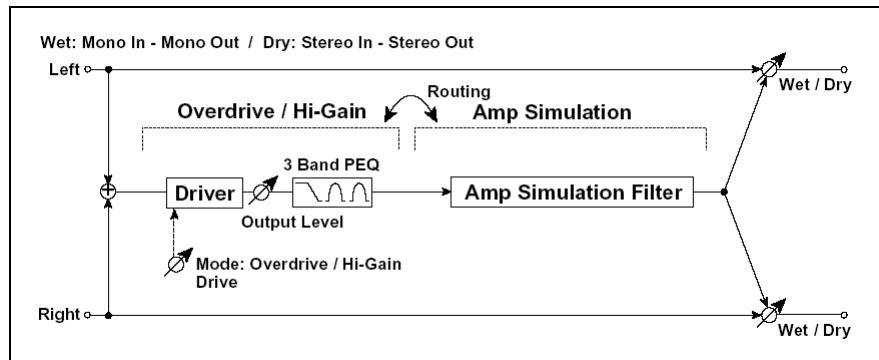
a	[XTC] Blend (Exciter Blend)	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	-100...+100, см. Fx: 11
b	Emphatic Point	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	0...70, см. Fx: 11
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	[DLY] T1 (Tap1 Delay)	Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	T2 (Tap2 Delay)	Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
f	T1 Level (Tap1 Level)	Выходной уровень отбора Tap1	0...100, см. Fx: 45
	T2 Fb (Tap2 Feedback)	Глубина обратной связи отбора Tap2	0...100, см. Fx: 45
g	Dly W/D (Delay Wet/Dry)	Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 1:99...99:1, Wet
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. Fx: 43

h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

79: OD/HG-AmpSim

(Овердрайв/дисторшн — имитация усилителя)

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшн и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

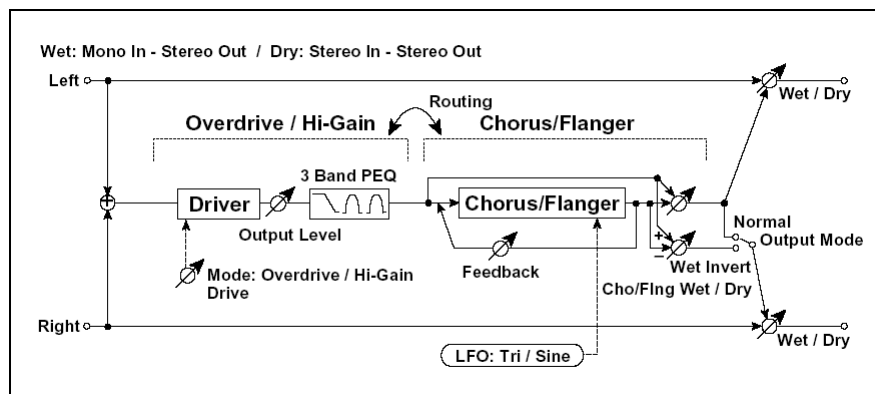


a	[OD] Mode (Drive Mode)	Режим: овердрайв, дисторшн с высоким коэффициентом усиления	OverD, Hi-Gain
	Drive	Глубина дисторшна	1...100, см. Fx: 06
b	Level (Output Level)	Выходной уровень овердрайва	0...50, см. Fx: 06, 
	(Source)	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-50...+50
c	Lo (Low Cutoff)	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	-18...+18 dB
d	M1 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	-18...+18 dB
e	M2 (Mid2 Cutoff)	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	-18...+18 dB
f	[AMP] Amplifier Type	Тип гитарного усилителя	SS, EL84, 6L6
g	[Routing]	Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшн и блока гитарного усилителя	OD → AMP, AMP → OD
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

80: OD/HG-Cho/FI

(Овердрайв/дисторшн — хорус/флэнжер)

В эффекте объединены монофонические блоки овердрайв/дисторшн и хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

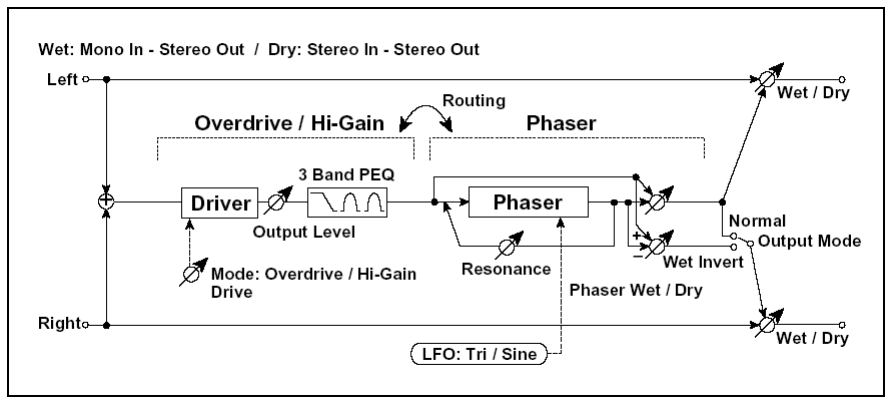


a	[OD] Mode (Drive Mode)	Режим: овердрайв, дисторшн с высоким коэффициентом усиления	OverD, Hi-Gain
	Drive	Глубина дисторшна	1...100, см. Fx: 06
b	Level (Output Level)	Выходной уровень овердрайва	0...50, см. Fx: 06, D-mod
	(Source)	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-50...+50
c	Lo (Low Cutoff)	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	-18...+18 dB
d	M1 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	-18...+18 dB
e	M2 (Mid2 Cutoff)	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	-18...+18 dB
f	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
g	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
h	C/F W/D (Cho/Flng Wet/Dry)	Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
	Out (Output Mode)	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Inv, см. Fx: 67
i	Routing	Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшн и блока хорус/флэнжер	OD → CH/FL, CH/FL → OD
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

81: OD/Hi-Gain-Phaser

(Овердрайв/дисторшн — фазер)

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшн и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

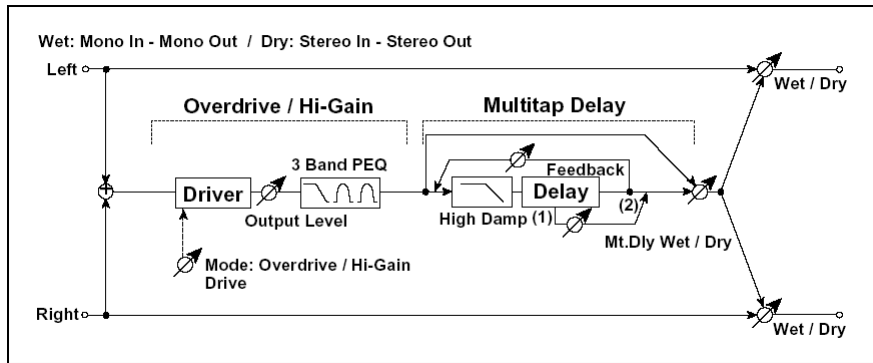


a	[OD] Mode (Drive Mode)	Режим: овердрайв, дисторшн с высоким коэффициентом усиления	OverD, Hi-Gain
	Drive	Глубина дисторшна	1...100, см. Fx: 06
b	Level (Output Level)	Выходной уровень овердрайва	0...50, см. Fx: 06,
	(Source)	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-50...+50
c	Lo (Low Cutoff)	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	-18...+18 dB
d	M1 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	-18...+18 dB
e	M2 (Mid2 Cutoff)	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	-18...+18 dB
f	[PHS] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO фазера	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
g	Manu (Manual)	Частота, на которую воздействует эффект	0...100
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
h	Phs W/D (Phaser Wet/Dry)	Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 23
	Output Mode	Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Inv, см. Fx: 67
i	[Routing]	Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшн и блока фазера	OD → PHS, PHS → OD, см. Fx: 67
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

082: OD/HG-M.Dly

(Овердрайв/дисторшн — многоотборная задержка)

В эффекте объединены монофонические овердрайв/дисторшн и многоотборная задержка.

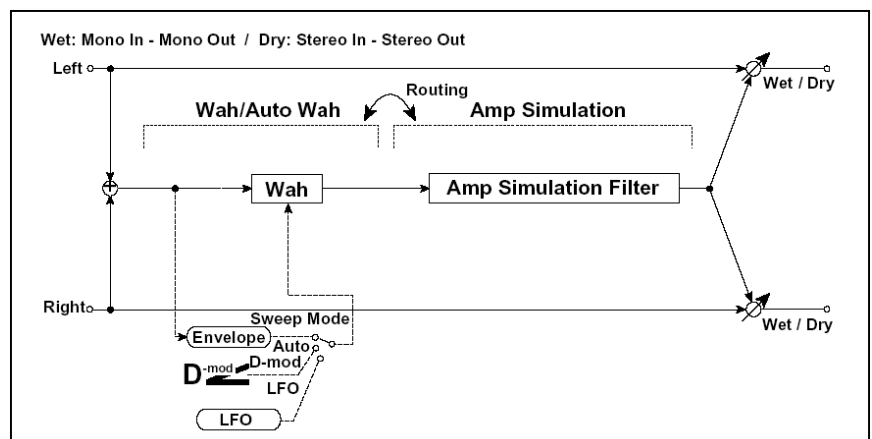


a	[OD] Mode (Drive Mode)	Режим: овердрайв, дисторшн с высоким коэффициентом усиления	OverD, Hi-Gain
	Drive	Глубина дисторшна	1...100, см. Fx: 06
b	Level (Output Level)	Выходной уровень овердрайва	0...50, см. Fx: 06, D-mod
	(Source)	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-50...+50
c	Lo (Low Cutoff)	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	G (Gain)	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	-18...+18 dB
d	M1 (Mid1 Cutoff)	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	-18...+18 dB
e	M2 (Mid2 Cutoff)	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот	0.5...10.0, см. Fx: 06
	G (Gain)	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	-18...+18 dB
f	[DLY] T1 (Tap1 Delay)	Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	T2 (Tap2 Delay)	Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
g	T1 Level (Tap1 Level)	Выходной уровень отбора Tap1	0...100, см. Fx: 45
	T2 Fb (Tap2 Feedback)	Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100
h	Dly W/D (Delay Wet/Dry)	Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 1:99...99:1, Wet
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. Fx: 43
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

83: Wah-AmpSim

("Вау-вау" — моделирование усилителя)

В эффекте объединены монофонический блок "вау-вау" и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

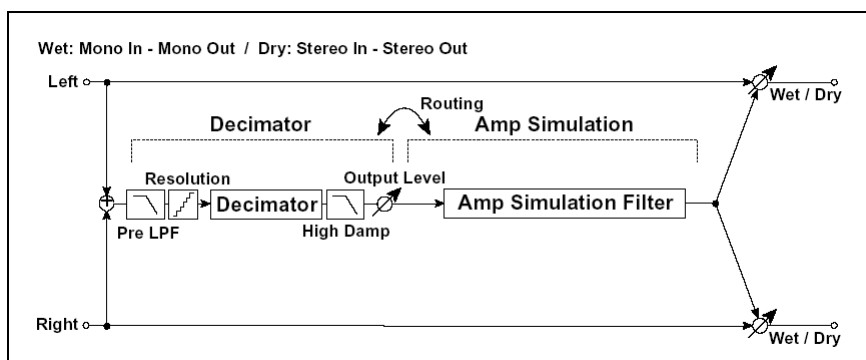


a	[WAH] Freq Btm (Frequency Bottom)	Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100, см. Fx: 09
	Top (Frequency Top)	Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100, см. Fx: 09
b	Swp Mode (Sweep Mode)	Источник управления эффектом "вау-вау": автоматический режим, источник модуляции, LFO	Auto, Dmod, LFO, см. Fx: 09, D^{mod}
	Src (Source)	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "Swp Mode (Sweep Mode)" = Dmod	Off...Tempo
c	lfoF (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
d	Resonance	Глубина резонанса	0...100
	LPF (Low Pass Filter)	Состояние низкочастотного фильтра блока "вау-вау" (выключен/включен)	Off, On
e	[AMP] Amplifier Type	Тип гитарного усилителя	SS, EL84, 6L6
f	[Routing]	Порядок следования в эффекте блока "вау-вау" и блока имитации гитарного усилителя	WAH → AMP, AMP → WAH
g	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

84: Deci-AmpSim

(Дециматор — моделирование усилителя)

В эффекте объединены монофонический блок имитации звука дешевого сэмплера (дециматор) и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

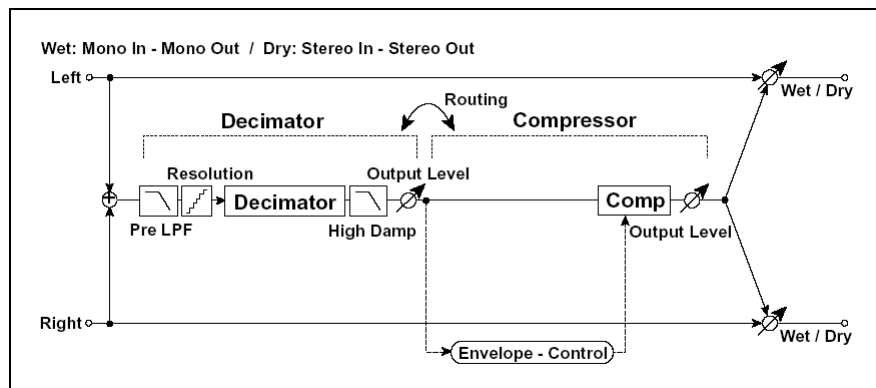


a	[DECI] Pre LPF	Определяет – будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмпирования, или нет	Off, On, см. Fx: 14
b	High Damp	Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала	0...100%
c	Sampling Freq (Sampling Frequency)	Частота сэмпирования	1.00 kHz...48.00 kHz
d	Resolution	Разрешение в битах (количество бит)	4...24, см. Fx: 14
e	Level (Output Level)	Уровень выходного сигнала дециматора	0...100, см. Fx: 14
f	[AMP] Amplifier Type	Тип гитарного усилителя	SS, EL84, 6L6
g	[Routing]	Порядок следования в эффекте блока имитации звука дешевого сэмплера и блока имитации гитарного усилителя	DECI → AMP, AMP → DECI
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D^{mod}
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

85: Deci-Comp

(Дециматор — компрессор)

В эффекте объединены монофонический блок имитации звука дешевого сэмплера и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

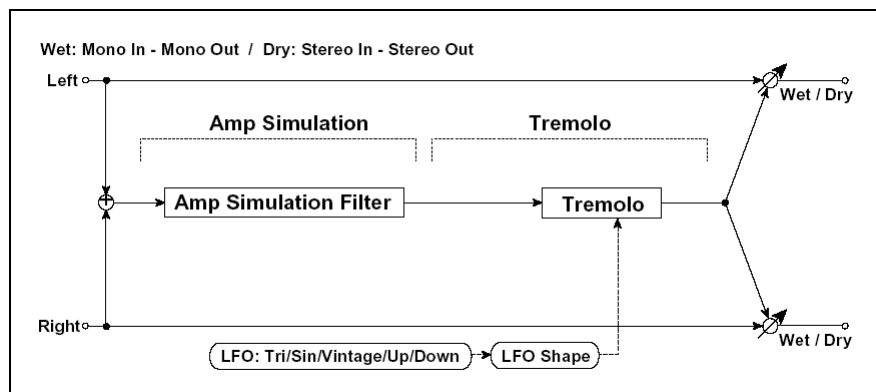



a	[DECI] Pre LPF	Определяет – будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмпирования, или нет	Off, On, см. Fx: 14
	High Damp	Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала	0...100%
b	Sampling Freq (Sampling Frequency)	Частота сэмпирования	1.00 kHz...48.00 kHz
c	Resolution	Разрешение в битах (количество бит)	4...24, см. Fx: 14
d	Level (Output Level)	Уровень выходного сигнала дециматора	0...100, см. Fx: 14
e	[CMP] Sensitivity	Чувствительность	1...100, см. Fx: 02
f	Attack	Атака	1...100, см. Fx: 02
	Level (Output Level)	Выходной уровень компрессора	0...100, см. Fx: 02
g	Routing	Порядок следования в эффекте блока дециматора, имитирующего звук дешевого сэмплера, и компрессора	DECI → CMP, CMP → DECI
h	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

86: AmpSim-Trml

(Моделирование усилителя — тремоло)

В эффекте объединены монофонический блок имитации усилителя и блок тремоло.

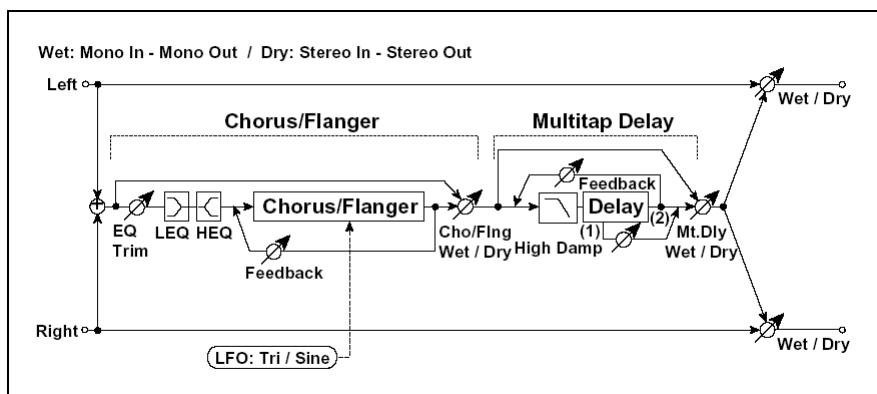


a	[AMP] Amplifier Type	Тип гитарного усилителя	SS, EL84, 6L6
b	[TRML] LFO Wave (LFO Waveform)	Форма волны LFO	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down, см. Fx: 32
c	LFO Shape	Степень изменения формы волны LFO	-100...+100, см. Fx: 20
d	Freq (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
e	Depth	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
f	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

87: Cho/Fl-M.Dly

(Хорус/флэнжер — многоотборная задержка)

В эффекте объединены монофонические блок хорус/флэнжер и многоотборная задержка.

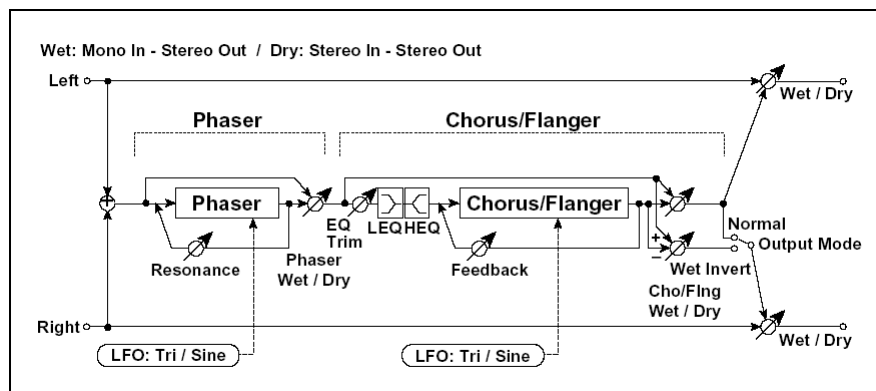


a	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
b	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	C/F W/D (Cho/Flng Wet/Dry)	Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
f	[DLY] T1 (Tap1 Delay)	Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	T2 (Tap2 Delay)	Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
g	T1 Level (Tap1 Level)	Выходной уровень отбора Tap1	0...100, см. Fx: 45
	T2 Fb (Tap2 Feedback)	Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100
h	Dly W/D (Delay Wet/Dry)	Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 1:99...99:1, Wet
	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%, см. Fx: 43
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

88: Phasr-Cho/Fl

(Фазер — хорус/флэнжер)

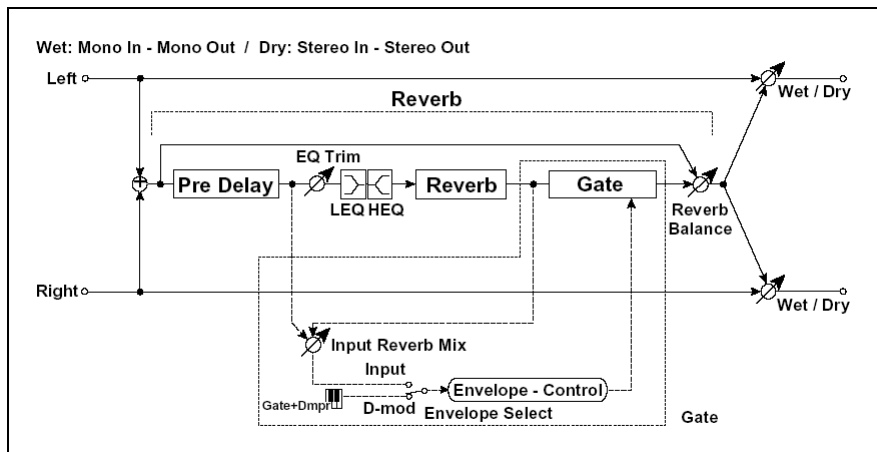
В эффекте объединены монофонические фазер и блок хорус/флэнжер.



a	[PHS] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO фазера	Tria, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
b	Manu (Manual)	Частота, на которую воздействует эффект	0...100
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Res (Resonance)	Глубина резонанса	-100...+100, см. Fx: 23
c	Phs W/D (Phaser Wet/Dry)	Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 23
d	[CH/FL] LFO (LFO Waveform)	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	Tri, Sine
	F (LFO Frequency)	Частота LFO	0.02...20.00 Hz
e	Dly (Delay Time)	Время задержки	0.0...50.0 ms
	Dep (Depth)	Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Fb (Feedback)	Глубина обратной связи	-100...+100, см. Fx: 20
f	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
g	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
h	C/F W/D (Cho/Flng Wet/Dry)	Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet, см. Fx: 10, 20
	Out (Output Mode)	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Inv, см. Fx: 60
i	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

89: Reverb-Gate

В эффекте объединены монофонические ревербератор и гейт.



a	[REV] Reverb Time	Время реверберации	0.1...10.0 s
b	HiDamp (High Damp)	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100%
	Pre Dly (Pre Delay)	Время задержки реверберационного и управляющего сигналов относительно прямого	0...200 ms
c	Pre EQ Trim	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
d	LoEQ (Pre Low EQ Gain)	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	HiEQ (Pre High EQ Gain)	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
e	Rev Balance (Reverb Balance)	Баланс блока ревербератора	Dry, 1:99...99:1, Wet
f	[GATE] In Rev Mix (Input Reverb Mix)	Баланс прямого и реверберационного сигналов в управляющем сигнале гейта	Dry, 1:99...99:1, Wet
g	Envelope (Envelope Select)	Определяет источник управления гейтом: источник модуляции или уровень входного сигнала	Dmod, Input
	Src (Source)	Источник модуляции, управляющий гейтом, если "Envelope" = Dmod	Off...G2+Dmp
h	Threshold	Пороговый уровень гейта	0...100
	Polarity	Определяет прямое или реверсивное управления состоянием гейта (открыт, закрыт)	+, -, см. Fx: 05
i	Attack	Время атаки	1...100, см. Fx: 05
	Release	Время восстановления	1...100, см. Fx: 05
j	W/D (Wet/Dry)	Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet 
	(Source)	Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	(Amount)	Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

g: Envelope, g: Src, f: In Rev Mix, h: Threshold

Параметр "Envelope" определяет источник управления переключением гейта: уровень входного сигнала или источник модуляции. В качестве источника модуляции можно выбирать любой из диапазона **Off — G2+Dmp**.

Если "Envelope" установлен в значение **Input**, то для управления гейтом используется микс прямого и реверберационного сигналов. Если уровень микса превышает значение, определенное параметром порога гейта "Threshold", то гейт открывается и реверберационный сигнал подается на выход эффекта.

Стандартно параметр "In Rev Mix" устанавливается в значение **Dry** (гейт управляется от прямого сигнала). Если необходимо увеличить время гейтирования, установите "In Rev Mix" в достаточно большое значение и отрегулируйте порог (параметр "Threshold").

Мастер-эквалайзер

Master EQ

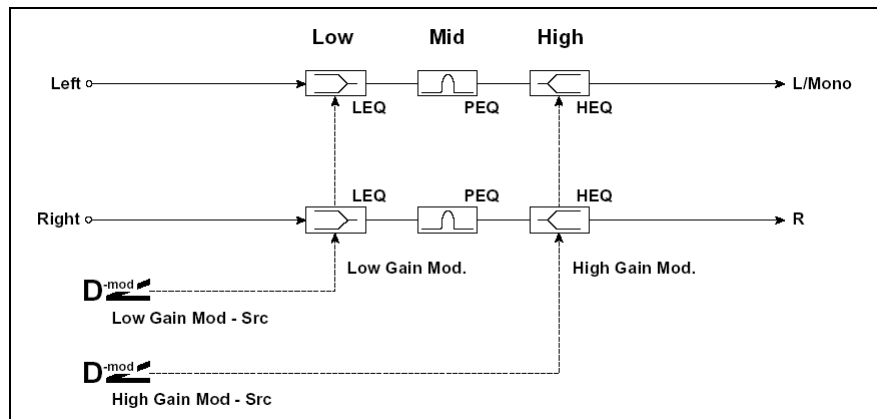
Для редактирования установок мастер-эквалайзера в программном и комбинационном режимах используются страницы 7.2-1: MasterFX MEQ, в секвенсерном режиме используется страница 7.2: Master FX MEQ.



Мастер-эквалайзер невозможно использовать в режиме сэмплирования.



Мастер-эквалайзер нельзя использовать для разрывов или мастер-эффектов.



a	Low Cutoff	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	Gain	Коэффициент усиления фильтра низких частот	-18.0...+18.0 dB (с шагом 0.5),
b	Mid Cutoff	Центральная частота фильтра средних частот колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q	Добротность среднечастотного фильтра	0.5...10.0 dB (с шагом 0.1)
	Gain	Коэффициент усиления среднечастотного фильтра колокольного типа	-18.0...+18.0 dB (с шагом 0.5)
c	High Cutoff	Граничная частота высокочастотного фильтра полочного типа	500...20.00 kHz
	Gain	Коэффициент усиления высокочастотного фильтра	-18.0...+18.0 dB (с шагом 0.5),
d	Low Gain Mod-Src	Источник модуляции коэффициента усиления низкочастотного фильтра полочного типа	Off...Tempo
e	High Gain Mod-Src	Источник модуляции коэффициента усиления высокочастотного фильтра полочного типа	Off...Tempo

a: Gain, b: Gain, c: Gain

Эти параметры связаны с параметрами "Master EQ Gain [dB]" (7.3-1c) ярлыка Master FX.

d: Low Gain Mod-Src

Параметр определяет источник модуляции коэффициента усиления низкочастотного фильтра полочного типа. Если установить его, например, в **Knob#17**, то можно управлять усилением/подавлением низкочастотного сигнала в диапазоне -18 дБ — +18 дБ в режиме реального времени с помощью регулятора [REALTIME CONTROLS]. Для этого необходимо установить параметр Knob 1-B в значение **Knob Mod1 (CC#17)** в поле "Knob B-Assign" (PROG, COMBI, SEQ 2.2-1a). При этом, если регулятор установлен в нейтральное положение ("на 12 часов"), то значение коэффициента усиления/подавления будет равно значению параметра "Low Gain", определенному здесь.

e: High Gain Mod-Src

Параметр определяет источник модуляции коэффициента усиления высокочастотного фильтра полочного типа. Если установить его, например, в **Knob#19**, то можно управлять усилением/подавлением низкочастотного сигнала в диапазоне -18 дБ — +18 дБ в режиме реального времени с помощью регулятора [REALTIME CONTROLS]. Для этого можно установить параметр Knob 2-B в значение **Knob Mod2 (CC#19)** в поле "Knob B-Assign" (PROG, COMBI, SEQ 2.2-1a). При этом, если регулятор установлен в нейтральное положение ("на 12 часов"), то значение коэффициента усиления/подавления будет равно значению параметра "High Gain", определенному здесь.

8. Приложение

Источники альтернативной модуляции (AMS)

Об альтернативной модуляции

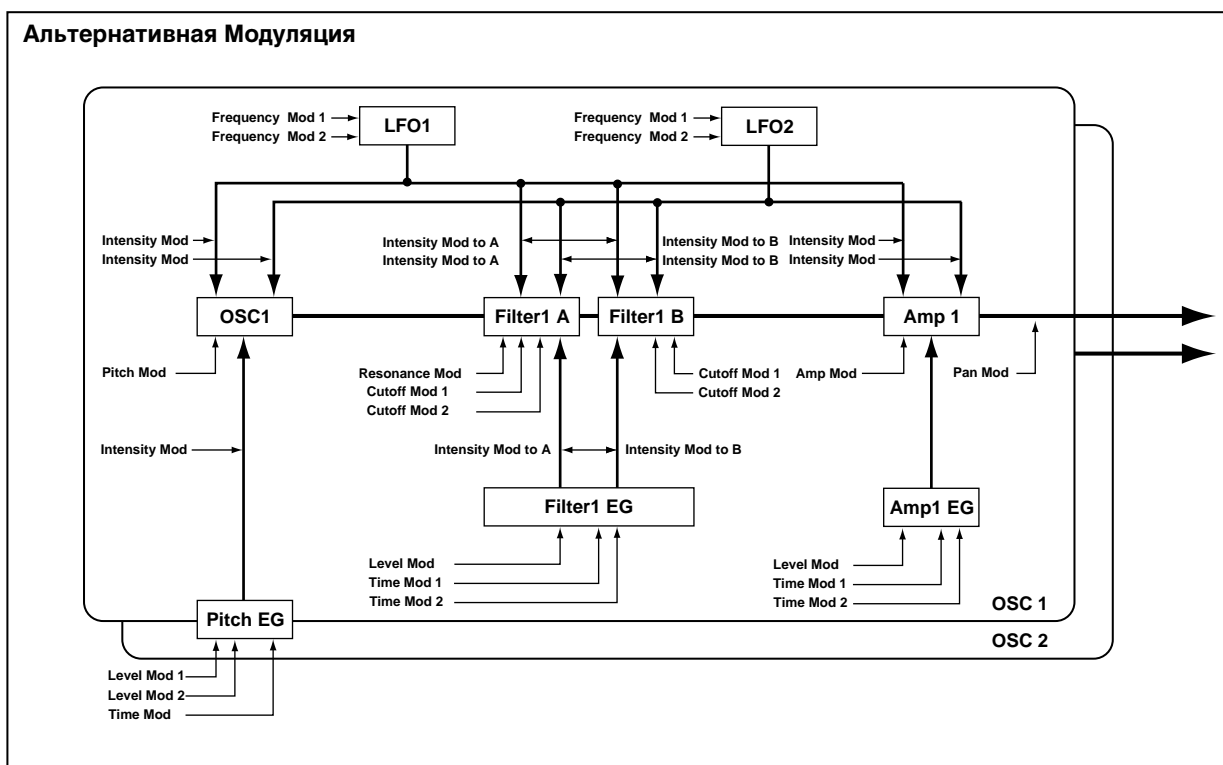
С помощью альтернативной модуляции можно управлять 55 различными параметрами Korg TR, подробнее см. приведенную ниже схему (генераторы OSC1 и 2 используют общую огибающую Pitch EG). Источник модуляции и интенсивность его воздействия устанавливаются независимо для каждого из управляемых параметров.

Об источниках альтернативной модуляции

В общей сложности можно использовать 42 источника альтернативной модуляции (AMS).

Если на один источник альтернативной модуляции назначено несколько различных параметров, он будет одновременно управлять ими всеми.

Наиболее часто используемые назначения, например, перемещение джойстика вдоль горизонтальной оси X для управления высотой (частотой) сигнала, устанавливаются в качестве пресетных.



О к таблице на следующей странице

В левом столбце таблицы в скобках указывается тип источника, который может быть использован в качестве источника альтернативной модуляции.

Например, параметр “AMS (Pitch AMS)” для OSC1 Pitch (PROG 3.1-1a) принимает значения [Off, (FEG, AEG, EXT)] (см. стр. <10>). Это говорит о том, что для него можно выбрать источники альтернативной модуляции типов Off, (FEG), (AEG) или (EXT).

СС#: номер сообщения Control Change.

Список источников альтернативной модуляции

Источник	Описание
Off	Альтернативная модуляция не используется
(PEG) Pitch EG	Огибающая частоты генератора
(FEG) Filter EG	Огибающая фильтра того же генератора
(AEG) Amp EG	Огибающая амплитуды того же генератора
(LFO) LFO1	LFO1 того же генератора
(LFO) LFO2	LFO2 того же генератора
(KT) Fit KTrk +/+ (Filter Keyboard Track +/+)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Fit KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Fit KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Fit KTrk +/0 (Filter Keyboard Track +/0)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Amp KTrk +/+ (Amp Keyboard Track +/+)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Amp KTrk 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Amp KTrk +/0 (Amp Keyboard Track +/0)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. стр. <217>)
(KT) Note Number	Номер ноты
(EXT) Velocity	Скорость нажатия
(EXT) Poly After (Poly After Touch)	Полифоническое послекасание (передается из инструмента только в качестве секвенсерных данных)
(EXT) After Touch	Поканальное послекасание
(EXT) JS X (Joy Stick X)	Перемещение джойстика вдоль горизонтальной оси X
(EXT) JS+Y #01 (Joy Stick+Y:CC#01)	Перемещение джойстика вдоль вертикальной оси +Y от себя (CC#01)
(EXT) JS-Y #02 (Joy Stick -Y: CC#02)	Перемещение джойстика вдоль вертикальной оси -Y на себя (CC#02)
(EXT) JS+Y & AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)	Перемещение джойстика вдоль вертикальной оси +Y от себя и послекасание (см. стр. <217>)
(EXT) JS-Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)	Перемещение джойстика вдоль вертикальной оси -Y на себя и послекасание (см. стр. <217>)
(EXT) Pedal #04 (Foot Pedal: CC#04)	Программируемая ножная педаль (CC#04) (см. стр. <217>)
(EXT) Ribbon #16 (Ribbon: CC#16)	Ленточный контроллер (CC#16)*
(EXT) Slide #18 (Value Slider: CC#18)	Слайдер громкости (CC#18)* (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM1#17 (Knob Mod1: CC#17)	Регулятор 1 в режиме "B" (CC#17) (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM2#19 (Knob Mod2: CC#19)	Регулятор 2 в режиме "B" (CC#19) (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM3#20 (Knob Mod3: CC#20)	Регулятор 3 в режиме "B" (CC#20) (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM4#21 (Knob Mod4: CC#21)	Регулятор 4 в режиме "B" (CC#21) (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM1 [+] (Knob Mod1: CC#17 [+])	Регулятор 1 в режиме "B" [+] (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM2 [+] (Knob Mod2: CC#19 [+])	Регулятор 2 в режиме "B" [+] (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM3 [+] (Knob Mod3: CC#20 [+])	Регулятор 3 в режиме "B" [+] (см. стр. <217>)
(EXT) KnobM4 [+] (Knob Mod4: CC#21 [+])	Регулятор 4 в режиме "B" [+] (см. стр. <217>)
(EXT) Damper#64 (Damper: CC#64)	Демпферная педаль (CC#64)
(EXT) Prta.SW:#65 (Portamento Switch: CC#65)	Переключатель портаменто (CC#65)
(EXT) Soste.#66 (Sostenuto: CC#66)	Педаль сустейна (CC#66)
(EXT) Soft #67 (Soft Pedal: CC#67)	Приглушающая педаль (CC#67)
(EXT) SW 1 #80 (SW1 Mod.: CC#80)	Программируемая кнопка [SW1] 1 (SW1 CC#80) (см. стр. <217>)
(EXT) SW 2:#81 (SW2 Mod.: CC#81)	Программируемая кнопка [SW2] (SW2 CC#81) (см. стр. <217>)
(EXT) Foot SW:#82 (Foot Switch: CC#82)	Программируемый ножной переключатель (CC#82) (см. стр. <217>)
(EXT) MIDI:CC#83	Сообщения MIDI Control Change (CC#83)
(EXT) Tempo	Темп (данные темпа внутреннего или внешнего генератора синхронимпульсов)

*: Korg TR не оборудован данными контроллерами, однако их сообщения могут приниматься по MIDI с других инструментов серии TRITON, например TRITON STUDIO, TRITON EXTREME и т.д. Спецификация контроллера и формат его MIDI-сообщений зависит от конкретной модели инструмента.

Flt KT +/+ (Filter Keyboard Track +/+)

Flt KT +/- (Filter Keyboard Track +/-)

Flt KT 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)

Flt KT +/0 (Filter Keyboard Track +/0)

Amp KT +/+ (Amp Keyboard Track +/+)

Amp KT +/- (Amp Keyboard Track +/-)

Amp KT 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)

Amp KT +/0 (Amp Keyboard Track +/0)

+/: направление эффекта определяется знаками параметров "Ramp Low" и "Ramp High".

+/-: направление эффекта определяется знаком параметра "Ramp Low" и противоположно знаку параметра "Ramp High" (-50, если параметр установлен в +50 и +50, если параметр установлен в -50).

0/+ : параметр "Ramp Low" не действует. Направление эффекта определяется знаком параметра "Ramp High".

+/0 : направление эффекта определяется знаком параметра "Ramp Low". Параметр "Ramp High" не действует.

JS+Y&AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)

Для управления эффектом используется перемещение джойстика по вертикальной оси +Y (от себя) и послекасание (after touch).

В этом случае интенсивность послекасания вдвое меньше определенной с помощью параметров.

JS -Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)

Для управления эффектом используется перемещение джойстика по вертикальной оси -Y (на себя) и послекасание (after touch).

В этом случае интенсивность послекасания вдвое меньше определенной с помощью параметров.

Pedal #04 (Foot Pedal: CC#04)

Если необходимо использовать программируемую ножную педаль в качестве источника альтернативной модуляции, то необходимо установить параметр "Foot Pedal Assign" (GLOBAL 1.1-3a) в значение **Foot Pedal (CC#04)** (см. стр. <227>).

Для управления эффектом будет использоваться ножной контроллер, скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE PEDAL.

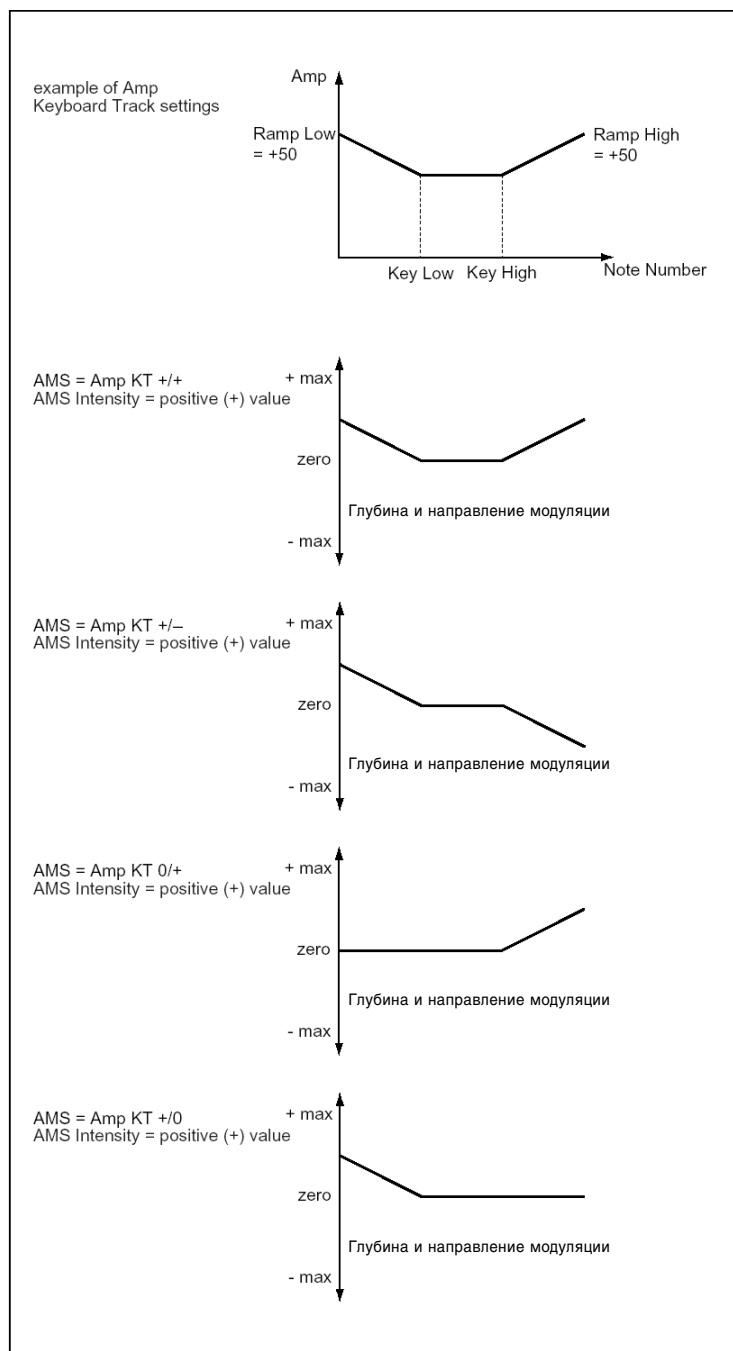
KnobM1 #17 (Knob Mod1: CC#17)

KnobM2#19 (Knob Mod2: CC#19)

KnobM3#20 (Knob Mod3: CC#20)

KnobM4#21 (Knob Mod4: CC#21)

Если необходимо использовать регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] в качестве источников альтернативной модуляции, то в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни параметры "Knobs B-Assign" ярлыка "Ctrls" необходимо установить в следующие значения: "Knob1-B" в **Knob Mod1: (CC#17)**, "Knob2-B" в **Knob Mod2: (CC#19)**, "Knob3-B" в **Knob Mod3: (CC#20)**, "Knob4-B" в **Knob Mod4: (CC#21)**, см. стр. <225>.



При манипуляциях с регуляторами REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B" будут выполняться соответствующие функции модуляции.

Если параметр интенсивности для источника альтернативной модуляции установлен в **положительное** значение, то при вращении регулятора вправо будут воспроизводиться положительные изменения эффекта, а влево — отрицательные. Нейтральное положение (на 12 часов) соответствует отсутствию модуляции. Для **отрицательных** значений параметра "Intensity" источника альтернативной модуляции все происходит с точностью до наоборот.

KnobM1 [+] (Knob Mod1: CC#17 [+])

KnobM2 [+] (Knob Mod2: CC#19 [+])

KnobM3 [+] (Knob Mod3: CC#20 [+])

KnobM4 [+] (Knob Mod4: CC#21 [+])

Отличаются от **KnobM1: #17 — KnobM4: #21** позиционированием и направлением эффекта. Если параметр интенсивности для источника альтернативной модуляции установлен в **положительное** значение, то для отключения модуляции необходимо вывернуть регулятор против часовой стрелки. При вращении регулятора по часовой стрелке эффект изменяется только в положительном направлении. Для **отрицательных** значений параметра "Intensity" для источника альтернативной модуляции все происходит с точностью до наоборот.

SW 1 #80 (SW1 Mod.: CC#80)

SW 2 #81 (SW2 Mod.: CC#81)

Если необходимо использовать кнопки [SW1] или [SW2] в качестве источников альтернативной модуляции, то в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни параметры "SW1/2 Assign" ярлыка "Ctrls" необходимо установить в следующие значения: "SW1" в **SW1 Mod.(CC#80)**, "SW2" в **SW2 Mod.(CC#81)** (см. стр. <224>).

Для управления эффектом будут использоваться кнопки [SW1] или [SW2].

Foot SW #82 (Foot Switch: CC#82)

Если необходимо использовать программируемый ножной переключатель в качестве источника альтернативной модуляции, то параметр "Foot Switch Assign" (GLOBAL 1.1-3a) необходимо установить в значение **Foot SW (CC#82)** (см. стр. <226>).

Для управления эффектом используется ножной переключатель (или другой аналогичный контроллер), скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

Установки альтернативной модуляции

При изменении значения источника альтернативной модуляции соответствующим образом модифицируется значение параметра, которым он управляет (см. приведенные ниже таблицы).

Альтернативная модуляция позволяет создавать сложные системы модуляции, в которых совместно используются огибающие, LFO, клавиатурный трекинг (расположение ноты на клавиатуре инструмента) и контроллеры.

- Можно производить сложные изменения LFO или огибающей, используя, например, огибающие частоты/фильтра/амплитуды для управления частотой или интенсивностью генератора LFO, который, в свою очередь, модулирует частоту/фильтр/амплитуду; или же можно использовать LFO2 для управления частотой LFO1.
- Тоном, огибающей, LFO и т.д. можно управлять не только с помощью скорости нажатия на клавиатуру (velocity) или джойстика, но также с помощью переключателя, регулятора, педали и т.д.
- Для панорамирования в режиме реального времени можно использовать контроллер, огибающую, LFO и т.д.
- Для управления временными или уровневыми характеристиками огибающей можно использовать контроллеры. Это позволяет модифицировать форму огибающей в режиме реального времени.
- Для управления огибающей или LFO с помощью высоты взятой ноты можно использовать клавиатурный трекинг.
- Для управления частотой, тоном, огибающей или LFO можно использовать темп арпеджиатора или секвенсера.

Параметр	AMS Значение AMS Интенсивность AMS	PEG/FEG -99...0...+99	AEG 0...+99
Pitch	(+12.00)	-1...0...+1[Octave]	0...+1[Octave]
Pitch EG Int.	(+12.00)	-	-
Pitch LFO1/2 Int.	(+12.00)	-1...0...+1[Octave]	0...+1[Octave]
Filter Frequency *6	(+99)	-99...0...+99	0...+99
Resonance	(+99)	-99...0...+99	0...+99
Filter EG Int.	(+99)	-	-
Filter LFO1/2 Int.	(+99)	-99...0...+99	0...+99
Amp	(+99)	value x(0...1...8)	-
Amp LFO1/2 Int.	(+99)	-99...0...+99	0...+99
Pan *7	(+50)	-63...0...+63	0...+63
EG Level	(+66)	-	-
EG Time	(+49)	-	-
LFO Frequency	(+99)	value x(1/64...1...64)	value x(1...64)

Примечания к таблице

- *1: Если в качестве источника альтернативной модуляции используется сообщение Note Number (номер ноты), то в качестве точки отсчета используется значение **C4**.
- *2: **EXT(+)**: Velocity, Poly After, AfterT, JS+Y #01, JS-Y #02, JS+Y&AT/2, JS-Y&AT/2, Pedal #04, Slider #18, KnobM1[+], KnobM2[+], KnobM3[+], KnobM4[+], Damper #64, Porta.SW #65, Soste. #66, Soft #67, SW 1 #80, SW 2 #81, MIDI CC#83.
- *3: **EXT(+/-)**: KnobM1 #17, KnobM2 #19, KnobM3 #20, KnobM4 #21.
- *4: Если в качестве источника альтернативной модуляции используется **Tempo** (темпо), то в качестве точки отсчета (нулевой уровень) используется значение $\text{♩} = 120$. Например, если параметр альтернативной модуляции "Pitch" установить в **Tempo**, а "AMS Intensity" — в **12.00**, то увеличение темпа в два раза ($\text{♩} = 120 \rightarrow 240$) приводит к увеличению частоты на одну октаву. Если при тех же условиях уменьшить темп в два раза ($\text{♩} = 120 \rightarrow 60$), то частота понизится на одну октаву.
- *5: Относится также и к назначенному параметру.
- *6: Значение прибавляется к величине параметра "Filter Cutoff Frequency". При увеличении "Frequency" на **10** частота среза фильтра увеличивается в два раза (поднимается на октаву вверх).
- *7: Добавляется к значению параметра "Pan".
- *8: Для управления LFO "Frequency" (частота LFO) можно использовать источник альтернативной модуляции **Tempo** и "AMS Intensity" (глубина модуляции). Однако при использовании функции "Sync. (MIDI/Tempo Sync.)" (PROG 5.3-1c) частоту LFO можно синхронизировать с темпом и длительностью ноты.

Влияние альтернативной модуляции на различные параметры

Pitch (PROG 3.1-1a)

Для управления частотой можно использовать огибающие фильтра/амплитуды, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Pitch AMS)" выбрать **Filter EG** или **Amp EG** и установить "Intensity (AMS Intensity)" в **+12.00**, то частота может меняться в пределах ± 1 октавы синхронно с огибающей.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Pitch AMS)" выбрать **Tempo** и установить "Intensity (AMS Intensity)" в **+12.00**, то при увеличении темпа в два раза (за точку отсчета принимается $\text{♩} = 120$) частота поднимется на октаву вверх, а при замедлении в два раза — упадет на октаву.

Pitch EG Intensity (PROG 3.1-1b)

Для управления глубиной модуляции с помощью огибающей частоты можно использовать клавиатурный трекинг, контроллеры или темп.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Pitch EG AMS)" выбрать **JS+Y#01** и установить "Intensity (AMS Intensity)" в **+12.00**, то при перемещении джойстика в вертикальном направлении +Y (от себя) интенсивность влияния огибающей частоты постепенно увеличивается до максимума (± 1 октава). Если установить "Intensity (AMS Intensity)" в **отрицательное** значение, то эффект, воспроизводимый с помощью огибающей частоты, инвертируется.

Pitch LFO1/2 Intensity (PROG 3.1-2a, 3.1-4)

Для управления глубиной модуляции частоты с помощью LFO1/2 можно использовать клавиатурный трекинг, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (LFO1/2 AMS)" выбрать **EG**, то для управления шириной диапазона модуляции с помощью LFO используется огибающая. При **положительных** значениях "Intensity (AMS Intensity)" глубина эффекта вибрато возрастает с ростом уровня огибающей и наоборот — эффект вибрато тем меньше, чем меньше уровень огибающей. При **отрицательных** значений параметра "Intensity (AMS Intensity)" фаза LFO инвертируется.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (LFO1/2 AMS)" выбрано значение **SW1** или **2**, для включения/выключения эффекта вибрато можно использовать кнопки [SW1] или [SW2].

Filter (Cutoff) Frequency (PROG 4.1-3a, 4.1-3b)

Для управления частотой среза фильтра А/В можно использовать огибающие частоты/амплитуды, контроллеры или темп. Установите значения параметров "AMS 1/2 (Filter A/B AMS1/2)" и "AMS 1/2 Intensity" для фильтров А и В.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS1 (Filter A AMS1)" выбрать **JS X**, и параметр "Intensity (A AMS1 Intensity)" установлен в **положительное** значение, то при перемещении вправо джойстика значение частоты среза увеличивается, а влево — уменьшается. Для **отрицательных** значений "Intensity (A AMS1 Intensity)" все происходит с точностью до обратного.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции фильтров "А" и "В" выбрать один и тот же контроллер, можно одновременно управлять частотой среза обоих фильтров.

Resonance (PROG 4.1-1b)

Используется, если параметр "Type (Filter1/2 Type)" установлен в **Low Pass Resonance**. Для управления уровнем резонанса можно использовать огибающую, LFO, клавиатурный трекинг, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "Reso.AMS (Resonance AMS)" выбрать **Filter KT** или **Amp KT**, то для управления уровнем резонанса можно использовать установки клавиатурного трекинга фильтра или амплитуды. Допустим параметры трекинга клавиатуры для амплитуды "Low (KBDTrk Ramp Low)" и "High (KBDTrk Ramp High)" установлены в **положительные** значения, в качестве источника модуляции "Reso.AMS (Resonance AMS)" выбран параметр **Amp KT +/-** и значение "Intensity (AMS Intensity)" **положительно**. В этом случае при повышении частоты взятой ноты одновременно увеличиваются громкость и уровень резонанса.
- В качестве источника альтернативной модуляции "Reso.AMS (Resonance AMS)" можно выбрать контроллер и с его помощью управлять уровнем резонанса.
- В качестве источника альтернативной модуляции "Reso.AMS (Resonance AMS)" можно выбрать LFO и использовать его для управления уровнем резонанса.

Filter EG Intensity (PROG 4.1-2b)

Интенсивностью (глубиной) воздействия огибающей фильтра можно управлять с помощью контроллера, темпа и т.д. Параметры "Int. to A (AMS Int. to A)" и "Int. to B (AMS Int. to B)" реализуют независимое управление глубиной воздействия огибающей на фильтры "А" и "В".

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Filter EG AMS)" выбрать **JS-Y#02** и установить параметр "Int. to A/B (AMS Int. to A/B)" в **положительное** значение, то при перемещении джойстика в направлении -Y (на себя) постепенно увеличивается глубина воздействия огибающей фильтра. Если параметр "Int. to A/B (AMS Int. to A/B)" установить в **отрицательное** значение, то огибающая фильтра инвертируется.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Filter EG AMS)" выбрать контроллер **Ribbon#16** и установить параметр "Int. to A/B (AMS Int. to A/B)" в **положительное** значение, то при перемещении по ленточному контроллеру внешнего MIDI-инструмента (например, TRITON) вправо глубина воздействия огибающей фильтра будет постепенно увеличиваться. При перемещении по ленточному контроллеру влево глубина воздействия огибающей фильтра также будет постепенно увеличиваться, но с инвертированной фазой.

LFO1/2 -99...0...+99	KT (Fit KT, Amp KT) -99...0...+99	KT (Note No.) *1 ...36(C2)...60(C4)...84(C6) ...	JS X/Ribbon#16 -Max...0...+Max	EXT(+)*2 0...127	EXT(+/-)*3 -Max...0...+Max	EXT(Tempo)*4 () = ...60...120...240...
назначенный параметр - -	-1...0...+1[Octave] -1...0...+1[Octave] -1...0...+1[Octave]	назначенный параметр ...-1...0...+1...[Octave] ...-1...0...+1...[Octave]	-1...0...+1[Octave]*5 -1...0...+1[Octave] -1...0...+1[Octave]	0...+1[Octave] 0...+1[Octave] 0...+1[Octave]	-1...0...+1[Octave] -1...0...+1[Octave] -1...0...+1[Octave]	...-1...0...+1...[Octave] ...-1...0...+1...[Octave] ...-1...0...+1...[Octave]
назначенный параметр -99x2...0...+99x2 - -	-99...0...+99 - -99...0...+99	...-99...0...+99... - ...-99...0...+99...	-99...0...+99 -99...0...+99 -99...0...+99	0...+99 0...+99 0...+99	-99...0...+99 -99...0...+99 -99...0...+99	...-99...0...+99... ...-99...0...+99... ...-99...0...+99...
назначенный параметр - -127...0...+127	-99...0...+99 -63...0...+63	...-99...0...+99... ...-63...0...+63...	значение x(0...1...8) -99...0...+99 -63...0...+63	значение x(1...8) 0...+99 0...+63	значение x(0...1...8) -99...0...+99 -63...0...+63	значение x(0...1...8...) ...-99...0...+99... ...-63...0...+63...
- значение x(1/128...1...128)	-99...0...+99 значение x(1/64...1...64) значение x(1/64...1...64)	-99...0...+99 значение x(...1/64...1...64...) значение x(...1/64...1...64...)	-99...0...+99 значение x(1/64...1...64) значение x(1/64...1...64)	0...+99 значение x(1...64) значение x(1...64)	-99...0...+99 значение x(1/64...1...64) значение x(1/64...1...64)	-99...0...+99 значение x(...1/64...1...64...) значение x(...1/64...1...64...)*8

Filter LFO 1/2 Intensity (PROG 4.1-4a)

Для управления интенсивностью модуляции с помощью LFO1/2 можно использовать огибающую, клавиатурный трекинг, контроллер или темп. Параметры "Int. to A (LFO1/2 AMS Int. to A)" и "Int. to B (LFO1/2 AMS Int. to B)" реализуют независимое управление глубиной воздействия LFO на фильтры "А" и "В".

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (LFO1/2 AMS)" выбрать **EG**, то для управления эффектом "вау-вау", работающим в автоматическом режиме, используется уровень огибающей. Если параметр "Int. to A (LFO1/2 AMS Int. to A)"/"Int. to B (LFO1/2 AMS Int. to B)" установлен в **положительное** значение, то глубина эффекта возрастает с ростом уровня огибающей и уменьшается с его падением. При **отрицательных** значениях "Int. to A (LFO1/2 AMS Int. to A)"/"Int. to B (LFO1/2 AMS Int. to B)" инвертируется фаза LFO.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (LFO1/2 AMS)" выбрать контроллер **SW1** или **2**, то для включения эффекта автоматического "вау-вау" достаточно будет нажать на кнопку [SW1] или [SW2] соответственно.

Amp (PROG 5.1-2b)

Для управления громкостью можно использовать огибающие частоты/фильтра, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Amp AMS)" выбрана огибающая или контроллер с **положительным** диапазоном возможных значений (**Amp EG, EXT(+), EXT(SW)**) и параметр "Int (AMS Intensity)" равен **+99**, то текущий уровень может быть увеличен максимум в восемь раз.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Amp AMS)" выбран генератор LFO, огибающая или контроллер, в диапазон которых входят как положительные, так и отрицательные значения (**Pitch EG, Filter EG, LFO, KT, EXT (+/-)**) и параметр "Int (AMS Intensity)" равен **+99**, то текущий уровень может быть увеличен максимум в восемь раз (для положительных изменений источника альтернативной модуляции) или установлен в ноль (для отрицательных изменений источника альтернативной модуляции).
- Кроме зависимых от времени изменений громкости, происходящих под управлением огибающей амплитуды, можно синхронизировать изменение громкости с огибающими частоты/фильтра. Выберите в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Amp AMS)" **PitchEG** или **FilterEG** и установите нужное значение параметра "Int (AMS Intensity)". Если необходимо нивелировать эффект, который оказывает огибающая амплитуды на громкость сигнала, установите все ее уровни в значение **+99**.

Amp LFO 1/2 Intensity (PROG 5.1-2b, 5.2)

Для управления глубиной модуляции амплитуды с помощью LFO1/2 можно использовать огибающую, клавиатурный трекинг, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (LFO1/2 AMS)" выбрать **EG**, то глубина эффекта тремоло, производимого LFO с помощью модуляции, будет изменяться синхронно с уровнем огибающей. Если "Int. (AMS Intensity)" установлен в **положительное** значение, то с ростом уровня огибающей глубина эффекта тремоло будет увеличиваться, а с его уменьшением — падать. Если "Int. (AMS Intensity)" установлен в **отрицательное** значение, то фаза LFO инвертируется.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (LFO1/2 AMS)" выбрать **SW1** или **2**, для включения эффекта тремоло достаточно будет нажать на кнопку [SW1] или [SW2] соответственно.

Pan (PROG 5.1-1b)

Для управления панорамой генератора можно использовать огибающую, LFO, клавиатурный трекинг, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Pan AMS)" выбран параметр **Note No.** (номер ноты) и для "Intensity" установлено значение **+50**, панорама генератора определяется высотой взятой ноты: центральному положению сигнала в стерео поле соответствует нота C4, крайнему правому — нота C6 и выше, крайнему левому — нота C2 и ниже.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции "AMS (Pan AMS)" выбрана огибающая, то панорама генератора будет изменяться синхронно с изменением ее уровня. Если параметр "Intensity" установлен в **положительное** значение, то при увеличении уровня огибающей панорама сигнала смещается вправо, а при уменьшении — влево. Если "Intensity" **отрицателен**, то все происходит с точностью до обратного.

EG Level — Pitch EG (PROG 3.1-5b)

— Filter EG (PROG 4.1-5b)

— Amp EG (PROG 5.1-3b)

Для управления уровнем огибающих можно использовать трекинг клавиатуры, контроллеры, темп и т.д.

Установите значение параметра "I (AMS Intensity)" и определите направление эффекта, выбрав **+/-/0** для каждого из сегментов огибающих ("S", "A", "B").

+: направление действия источника альтернативной модуляции определяется установками интенсивности "Intensity".

-: выбирается направление обратное тому, которое было определено установками интенсивности "Intensity".

0: источник модуляции на соответствующий параметр не оказывает никакого воздействия.

Если параметр "I (AMS Intensity)" установлен в **+99**, то уровни огибающей модулируются в максимальном диапазоне ± 99 .

- Установите параметр "AMS" для Amp EG Level Modulation (модуляция уровня огибающей амплитуды) в **Velocity**, "I (AMS Intensity)" — в **+99**, "S" — в **0**, "A" — в **+** и "B" — в **-**. Установите все уровни огибающей амплитуды в **+00**. В соответствии с этими установками при игре на инструменте с возрастающей скоростью нажатия происходят наиболее радикальные изменения уровней огибающей. При максимальной velocity начальный уровень "Start Level" остается равным **+00**, однако уровень атаки ("Attack Level") возрастает до **+99**, а "Break Level" падает до **-99**.

EG Time — Pitch EG (PROG 3.1-5c)

— Filter EG (PROG 4.1-5c)

— Amp EG (PROG 5.1-3c)

Для управления временными параметрами огибающих можно использовать трекинг клавиатуры, контроллеры, темп и т.д.

Установите значение параметра "I (AMS Intensity)" и определите направление эффекта, выбрав +/-0 для каждого из сегментов огибающих ("A", "D", "S" и "R").

+: направление действия источника альтернативной модуляции определяется установками интенсивности "Intensity".

-: выбирается направление обратное тому, которое было определено установками интенсивности "Intensity".

0: источник модуляции на соответствующий параметр не оказывает никакого воздействия.

Значение каждого из временных параметров огибающих определяется величиной источника альтернативной модуляции на момент начала соответствующего участка. Например, время спада ("Decay Time") определяется значением источника альтернативной модуляции в момент достижения сигналом уровня атаки "Attack Level".

Если параметр "I (AMS Intensity)" установлен в **8, 17, 25, 33, 41** или **49**, то соответствующий временной параметр огибающей может увеличиться максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза (или уменьшиться в 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 или 1/64 раза) соответственно.

- Установите "AMS" в **JS+Y#01**, "I (AMS Intensity)" — в **+8**, "A" — в "+", "D" — в «-», а "S" и "R" — в 0.

При перемещении джойстика в направлении +Y (от себя) время атаки ("Attack Time") увеличивается максимум в 2 раза, время спада ("Decay Time") уменьшается максимум в 2 раза, а времена восстановления ("Slope Time") и затухания ("Release Time") остаются без изменения.

LFO Frequency (PROG 5.3-1b)

Для управления частотой LFO1 и 2 можно использовать огибающую, трекинг клавиатуры, контроллеры, темп и т.д. Можно даже использовать частоту LFO2 для модуляции частоты LFO1.

Если параметр "Int (AMS 1/2 Intensity)" установлен в **16, 33, 49, 66, 82** или **99**, то соответствующая частота может увеличиться (или уменьшиться) максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно.

- Установите "AMS1/2 (Freq. AMS1/2)" в **JS+Y#01**, а "Int (AMS 1/2 Intensity)" — в **+16**. В этом случае при перемещении джойстика в направлении +Y (от себя) частота генератора LFO увеличивается максимум в 2 раза. Если установить "Int (AMS 1/2 Intensity)" в **-16**, то при тех же условиях частота LFO уменьшается максимум в 2 раза.

Источники динамической модуляции (Dmod)

Для управления определенными параметрами эффектов в режиме реального времени можно использовать джойстик, регуляторы REAL TIME CONTROLS и т.д. Такой способ управления эффектами называется динамической модуляцией. Например, можно использовать послекасание (after touch) для увеличения скорости LFO хоруса и флэнжера, или запускать эффект "вау-вау" с помощью джойстика. Это в значительной мере увеличивает выразительный потенциал исполнителя.

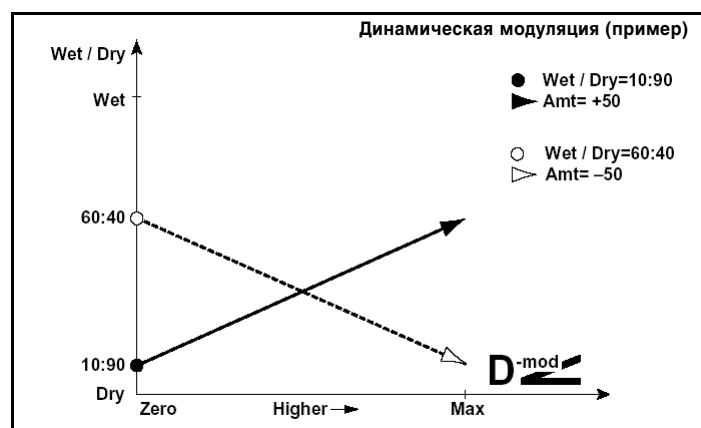
Большинство установок динамической модуляции представляют собой совокупность двух параметров: "(Source)" (источник динамической модуляции) и "(Amount)" (глубина модуляции). Если источник динамической модуляции достигает своего максимального значения, то реальное значение эффекта определяется суммой значений соответствующего параметра и величины "(Amount)".

Пример: "W/D (Wet/Dry)" = **10:90**, "(Source)" = **AfterT**, "(Amount)" = **+50**

В этом случае баланс обработанного и прямого сигналов находятся в соотношении 10:90.

При использовании послекасания (after touch) уровень обработанного сигнала увеличивается и при максимальном значении баланс эффекта устанавливается в 60:40.

Если параметр "(Amount)" редактируется в момент использования эффекта динамической модуляции, то действует старое значение глубины модуляции. Новое значение "(Amount)" вступает в силу только при повторном использовании эффекта динамической модуляции.



Подробное назначение параметров динамической модуляции для каждого из эффектов описано в главе "7. Управление эффектами".

В таблицах установок эффектов параметры динамической модуляции выделяются значками **D-mod** {Dmod}, которые располагаются справа от описания параметра.

Список источников динамической модуляции

Источник	Описание
Off	Динамическая модуляция не используется
Gate1	Событие note-on (взятия ноты) (см. стр. <222>)
Gate1+Dmpr (Gate1+Damper)	Событие note-on + демпферная педаль (нажата/отжата) (см. стр. <222>)
Gate2	События note-on/off (переключатель) (см. стр. <222>)
Gate2+Dmpr (Gate2+Damper)	Событие note-on + демпферная педаль (нажата/отжата) (см. стр. <222>)
Note Number	Номер ноты
Velocity	Скорость нажатия
After Touch	Послекасание (поканальное)
JS X (Joy Stick X)	Перемещение джойстика по горизонтальной оси X
JS+Y: CC#01 (Joy Stick +Y: CC#01)	Перемещение джойстика по вертикальной оси +Y (от себя) (CC#01)
JS-Y: CC#02 (Joy Stick -Y: CC#02)	Перемещение джойстика по вертикальной оси -Y (на себя) (CC#02)
Pedal: CC#04 (Foot Pedal: CC#04)	Программируемая ножная педаль (CC#04) (см. стр. <222>)
FXCtrl1: #12 (FX Control1: CC#12)	Управление эффектом 1 по MIDI (CC#12)
FXCtrl2: #13 (FX Control2: CC#13)	Управление эффектом 2 по MIDI (CC#13)
Ribbon: #16 (Ribbon: CC#16)	Ленточный контроллер (CC#16*)
Slider: #18 (Value Slider: CC#18)	Слайдер (CC#18*) (см. стр. <222>)
KnobM1: #17 (Knob Mod1: CC#17)	Регулятор [1] в режиме "B" (CC#17) (см. стр. <222>)
KnobM2: #19 (Knob Mod2: CC#19)	Регулятор [2] в режиме "B" (CC#19) (см. стр. <222>)
KnobM3: #20 (Knob Mod3: CC#20)	Регулятор [3] в режиме "B" (CC#20) (см. стр. <222>)
KnobM4: #21 (Knob Mod4: CC#21)	Регулятор [4] в режиме "B" (CC#21) (см. стр. <222>)
KnobM1 [+] (Knob Mod1: CC#17 [+])	Регулятор [1] в режиме "B" [+] (см. стр. <222>)
KnobM2 [+] (Knob Mod2: CC#19 [+])	Регулятор [2] в режиме "B" [+] (см. стр. <222>)
KnobM3 [+] (Knob Mod3: CC#20 [+])	Регулятор [3] в режиме "B" [+] (см. стр. <222>)
KnobM4 [+] (Knob Mod4: CC#21 [+])	Регулятор [4] в режиме "B" [+] (см. стр. <222>)
Damper: #64 (Damper: CC#64)	Демпферная педаль (CC#64)
Prta.SW: #65 (Portamento Switch: CC#65)	Переключатель портаменто (CC#65)
Sostenu: #66 (Sostenuto: CC#66)	Педаль сустейна (CC#66)
SW 1: CC#80 (SW1 Mod.: CC#80)	Программируемый переключатель 1 лицевой панели (SW1 CC#80) (см. стр. <222>)
SW 2: CC#81 (SW2 Mod.: CC#81)	Программируемый переключатель 2 лицевой панели (SW2 CC#81) (см. стр. <222>)
Foot SW: #82 (Foot Switch: CC#82)	Программируемый ножной переключатель (CC#82) (см. стр. <222>)
MIDI: CC#83	Сообщения MIDI Control Change (CC#83)
Tempo	Темп (данные темпа внутреннего или внешнего генератора синхронимпульсов)

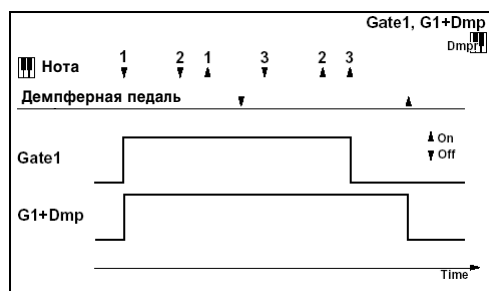
CC#: Номер сообщения формата Control Change

*: Korg TR не оборудован данными контроллерами, однако их сообщения могут приниматься по MIDI с других инструментов серии TRITON, например TRITON STUDIO, TRITON EXTREME и т.д. Спецификация контроллера и формат его MIDI-сообщений зависит от конкретной модели инструмента.

MIDI В программном режиме и в режиме сэмплирования для управления динамической модуляцией эффекта разрыва и мастер-эффектов используется глобальный MIDI-канал (в режиме сэмплирования используется только эффект разрыва).

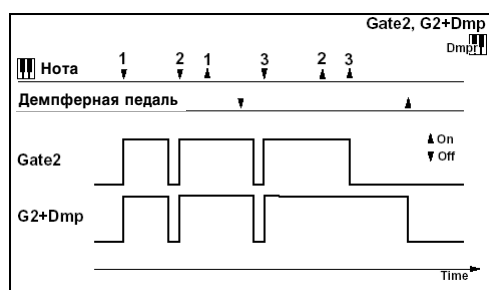
Gate1, G1+Dmp (Gate1+Damper)

Эффект устанавливается в максимальное значение при взятой ноте и отключается, если все ноты сняты. В случае **G1+Dmp**, эффект остается на максимальном уровне (даже если сняты все ноты) до тех пор, пока не будет опущена демпферная педаль (педаль сустейна).



Gate2, G2+Dmp (Gate2+Damper)

По существу эти источники аналогичны описанным выше. Различие заключается в том, что при использовании **Gate2** или **G2+Dmp** в качестве источника динамической модуляции для огибающей в эффекте **22: St. Envelope Flanger** и др. или для параметра "AUTOFADE" в эффекте **27: Stereo Vibrato**, переключение происходит при каждом событии взятия ноты note-on (в случае **Gate1, G1+Dmp**, переключение происходит только при первом событии note-on).



Pdl#4 (Foot Pedal: CC#04)

Если необходимо в качестве источника динамической модуляции использовать программируемую ножную педаль, установите параметр "Foot Pedal Assign" (GLOBAL 1.1-3а) в **Foot Pedal (CC#04)** (см. стр. <227>). В этом случае для управления эффектом используется ножной контроллер и т.д., скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE PEDAL.

Kb1#17 (Knob Mod1: CC#17)

Kb2#19 (Knob Mod2: CC#19)

Kb3#20 (Knob Mod3: CC#20)

Kb4#21 (Knob Mod4: CC#21)

Если необходимо использовать регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] в качестве источников динамической модуляции, то в программном, комбинационном, секвенсерном и сэмплерном (при условии установки платы EXB-SMPL) режимах параметры "Knob B Assign" на странице 2.2: Ed-Ctrl/Control (или 5.2: Controller/Controls для режима сэмплирования) необходимо установить в следующие значения соответственно: "Knob1-B" — в **Knob Mod.1 (CC#17)**, "Knob2-B" — в **Knob Mod.2 (CC#19)**, "Knob3-B" — в **Knob Mod.3 (CC#20)**, "Knob4-B" — в **Knob Mod.4 (CC#21)**. (см. стр. <225>).

При манипуляциях с регуляторами REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B" будут воспроизводиться соответствующие функции модуляции.

Если параметр "(Amount)" для источника динамической модуляции установлен в **положительное** значение, при вращении регулятора вправо будет воспроизводиться положительные изменения эффекта, а влево — отрицательные. Нейтральное положение (12 часов) соответствует отсутствию модуляции. Для **отрицательных** значений параметра "(Amount)" для источника альтернативной модуляции все происходит с точностью до наоборот.

Kb1[+] (Knob Mod1: CC#17 [+])

Kb2[+] (Knob Mod2: CC#19 [+])

Kb3[+] (Knob Mod3: CC#20 [+])

Kb4[+] (Knob Mod4: CC#21 [+])

Отличаются от Kб1#17 (Knob Mod1: CC#17) — Kб4#21 (Knob Mod4: CC#21) позиционированием и направлением эффекта. Если параметр "(Amount)" для источника динамической модуляции установлен в **положительное** значение, то при вращении регулятора по часовой стрелке эффект изменяется только в положительном направлении. Если вывернуть регулятор до упора против часовой стрелки, то эффект отключается. При **отрицательных** значениях параметра "(Amount)" для источника динамической модуляции все происходит с точностью до наоборот.

SW1#80 (SW1 Mod.: CC#80)

SW2#81 (SW2 Mod.: CC#81)

Если необходимо использовать кнопки [SW1] или [SW2] в качестве источников динамической модуляции, то в программном, комбинационном, секвенсерном и сэмплерном (при условии установки платы EXB-SMPL) режимах параметры "SW Assign" на странице 2.2: Ed-Ctrl/Control (или 5.2: Controller/Controls для режима сэмплирования) необходимо установить в следующие значения: "SW1" — в **SW1 Mod. (CC#80)**, "SW2" — в **SW2 Mod. (CC#81)** (см. стр. <224>).

Для управления эффектом будут использоваться кнопки [SW1] или [SW2].

FWS#82 (Foot Switch: CC#82)

Если необходимо использовать программируемый ножной переключатель в качестве источника динамической модуляции, то параметр "Foot Switch Assign" (GLOBAL 6.1-1a) необходимо установить в **Foot SW (CC#82)** (см. стр. <226>).

Для управления эффектом используется ножной переключатель (или другой аналогичный контроллер), скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

Темпо

Значения всех источников динамической модуляции (кроме темпа) лежат в диапазоне 0 — 127 (–128 — +127). В отличие от них источник динамической модуляции **Темпо** использует в качестве значений данные темпа внутреннего (internal clock) или внешнего генератора синхронизации (external MIDI Clock). Это означает, что если параметр "♩" равен **240** (BPM), то это эквивалентно установке других источников динамической модуляции в максимальное значение (+127).

Функция BPM/MIDI SYNC

Функцию BPM/MIDI SYNC можно использовать в большинстве эффектов, имеющих LFO (таких как **09: St.Wah/AutoW**) или для некоторых эффектов задержки (например, **49: L/C/R BPM Delay**). Эта опция позволяет синхронизировать модуляцию эффекта с темпом, или определять время задержки в терминах длительностей нот таким образом, что эффект синхронизируется с темпом арпеджиатора или секвенсера во время живого исполнения (даже если темп изменяется в режиме реального времени).

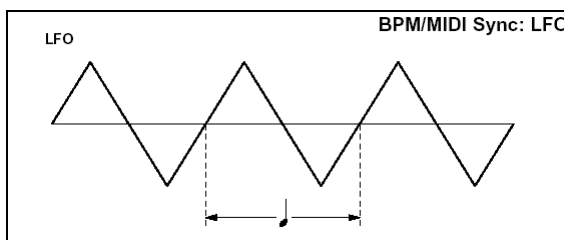
Параметры, для которых можно использовать функцию BPM/MIDI SYNC, отмечены значком  в правой части соответствующей строки таблицы установок эффектов.

Пример 1. LFO

Параметр "BPM/MIDI Sync" установлен в **On**, "Base (Base Note)" — в ♩, а "Times" — в **1**.

В этом случае длина каждого цикла LFO устанавливается равной длительности одной четвертной ноты.

Если параметр "BPM" установлен в значение **MIDI**, эффект синхронизируется с темпом арпеджиатора или секвенсера (или с сообщениями MIDI Clock). Если "BPM" установлен в одно из значений диапазона **40 — 240**, в качестве темпа выбирается именно эта величина.



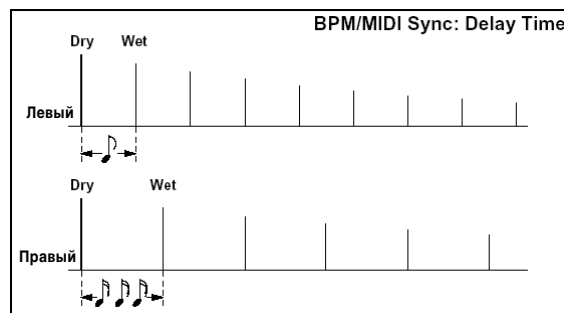
Пример 2. Время задержки

Параметр "L Bs (Base Note)" установлен в ♩, "Times" — в **1**,

"R Bs (Base Note)" — в ♪ и "Times" — в **3**.

В этом случае время задержки левого канала равно восьмой ноте, а правого — трем шестнадцатым.

Если параметр "BPM" установлен в **MIDI**, то эффект синхронизируется с темпом арпеджиатора или секвенсера (или с сообщениями MIDI Clock). Если "BPM" установлен в одно из значений диапазона **40 — 240**, то в качестве темпа выбирается именно эта величина.



Если совокупность параметров темпа, "Bs (Base Note)" и "Times" определяют задержку, значение которой выходит за рамки допустимого диапазона, то на дисплей выводится сообщение "Time Over? > OVER!". В этом случае отрегулируйте эти параметры таким образом, чтобы это сообщение не появлялось. Максимально допустимое время задержки зависит от используемого эффекта.

Программирование кнопок SW1/2

Список функций, которые можно назначить на кнопки [SW1]/[SW2] приведен ниже в таблице.

- В программном, комбинационном и секвенсерном режимах настройки производятся на странице 2.2: Ed-Ctrl/Controller, параметры "SW1/2 Assign" (2.2-1b).
- В режиме сэмплирования (требуется установка платы EXB-SMPL) настройки производятся на странице 5.2: Ed-Ctrl/Controller, параметры "SW1/2 Assign" (5.2-1b).



Программирование кнопок [SW1]/[SW2] осуществляется индивидуально для каждой программы, комбинации или песни в соответствующих режимах. В режиме сэмплирования программирование кнопок [SW1]/[SW2] производится для всего режима в целом.

Список назначений кнопок SW1/2

Значение	Описание
Off	Не определена.
SW1 Mod.: CC#80 (SW1 Modulation: CC#80) SW2 Mod.: CC#81 (SW2 Modulation: CC#81)	Эти значения выбираются, когда кнопки используются в качестве источников альтернативной или динамической модуляции. В этом случае, сначала необходимо определить параметр, который будет модулироваться с помощью этих функций. Каждый раз при включении/выключении переключателя (On/Off) передаются сообщения CC#80 (или CC#81) (Off: 0, On: 127).
Porta.SW: CC#65 (Portamento Switch: CC#65)	Если переключатель включен (нажата кнопка SW1 или SW2 и загорелся ее светодиод) применяется эффект портаменто. При включении/выключении переключателя передаются сообщения CC#65 (Off: 0, On: 127).
Octave Down	При каждом нажатии на кнопку SW1 (или SW2) происходит переключение частоты между оригинальным тоном и тоном, пониженным на одну октаву. Тон понижается, если светодиод кнопки горит.
Octave Up	При каждом нажатии на кнопку SW1 (или SW2) происходит переключение частоты между оригинальным тоном и тоном, повышенным на одну октаву. Тон повышается, если светодиод кнопки горит.
JS X Lock	Фиксирует эффект перемещения джойстика вдоль горизонтальной оси X.
JS +Y Lock	Фиксирует эффект перемещения джойстика в направлении +Y (от себя).
JS -Y Lock	Фиксирует эффект перемещения джойстика в направлении -Y (на себя).
Ribbon Lock: N/A	—
JS X&Rbn Lock :N/A	—
JS+Y&Rbn Lock :N/A	—
JS-Y&Rbn Lock :N/A	—
After Touch Lock	Фиксирует эффект послекасания.

SW1 Mod.(CC#80) (SW1 Modulation:CC#80)

SW2 Mod.(CC#81) (SW2 Modulation:CC#81)

Функция идентифицирует кнопки [SW1] и [SW2] (отличает их друг от друга). Для управления с помощью переключателя [SW1] используются сообщения MIDI Control Change с номерами CC#80, а с помощью переключателя [SW2] — с номерами CC#81.

Porta.SW: CC#65 (Portamento Switch: CC#65)

Если параметр "Mode (Oscillator Mode)" (PROG 2.1-1a) установлен в значение **Single**, то при включенном переключателе (горит его светодиод) эффект портаменто работает независимо от установок "Enable (Porta. Enable)" (PROG 3.1-1c). Если переключатель выключен, то эффект портаменто не применяется.

Если параметр "Mode (Oscillator Mode)" (PROG 2.1-1a) установлен в значение **Double**, и для обоих генераторов OSC 1 и 2 определены одинаковые установки "Enable (Porta. Enable)" (то есть **Enable** или **Disable**), то при включенном переключателе (горит светодиод кнопки) эффект портаменто применяется к обоим генераторам, а при выключенном (светодиод кнопки не горит) — не применяется.

Если параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в **Double**, и для генераторов OSC1 и 2 определены различные установки "Enable (Porta. Enable)" (то есть **Enable** для OSC1 и **Disable** для OSC2 или наоборот — **Enable** для OSC2 и **Disable** для OSC1), то при включенном переключателе (горит подсветка кнопки) эффект портаменто применяется к генератору, имеющему установку **Enable**, а при выключенном (светодиод кнопки не горит) — не применяется ни к одному из них.

JS X Lock, JS+Y Lock, JS-Y Lock, AfterT Lock

Состояние выбранного контроллера (джойстика, послекасания) переключается между двумя состояниями: Lock (фиксирован) и Unlock (не фиксирован). В состоянии Lock горит светодиод переключателя.

Во время манипуляции с джойстиком или использовании послекасания (давление на клавиатуру) при включении функции Lock фиксируется эффект в текущей позиции контроллера.

Например, выберите **JS +Y Lock**, переместите джойстик в вертикальном направлении от себя и включите функцию фиксации контроллера. Текущее значение эффекта, определяемое отклонением джойстика в направлении +Y, фиксируется. Эффект остается неизменным даже при отпуске джойстика. В тоже время можно использовать другой тип модуляции, управляемый с помощью перемещения джойстика в вертикальном направлении -Y (от себя).



Если включена функция Lock джойстика или послекасания, то передача соответствующих MIDI-сообщений при манипуляциях с этими контроллерами блокируется. Однако инструмент реагирует на данные MIDI-сообщения при получении их от внешнего устройства.

Ribbon Lock: N/A, JS X&Rbn Lock : N/A, JS+Y&Rbn Lock: N/A, JS-Y&Rbn Lock: N/A

Эти значения можно определить, но они не оказывают никакого влияния на работу инструмента. Они используются исключительно в целях обеспечения совместимости с клавишными версиями инструментов TRITON/ TRITONpro/ TRITONproX.

Программирование функций регуляторов [1] — [4] в режиме "B"

Ниже в таблице приводится список функций, которые можно назначить на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B".

- В программном, комбинационном и секвенсерном режимах настройки производятся на странице 2.2: Ed-Ctrl/Controller, параметры "Knob B Assign" (2.2-1a).
- В режиме сэмплирования (требуется установка платы EXB-SMPL) настройки производятся на странице 5.2: Controller/Controls, параметры "Knob B Assign" (5.2-1a).



Программирование регуляторов [1] – [4] осуществляется индивидуально для каждой программы, комбинации или песни в соответствующих режимах. В режиме сэмплирования программирование регуляторов [1] – [4] производится для всего режима в целом.

Список назначений регуляторов REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B"

Значение	Описание
Off	Функция не определена
Knob Mod. 1 (CC#17)	Контроллер обычного назначения. Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) KnobM1#17 или для "Dmod Src" (источник динамической модуляции) Kb1#17 . Одновременно передаются сообщения CC#17.
KnobMod.2(CC#19)	Контроллер обычного назначения. Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) KnobM2#19 или для "Dmod Src" (источник динамической модуляции) Kb2#19 . Одновременно передаются сообщения CC#19.
Knob Mod. 3 (CC#20)	Контроллер обычного назначения. Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) KnobM3#20 или для "Dmod Src" (источник динамической модуляции) Kb3#20 . Одновременно передаются сообщения CC#20.
KnobMod.4(CC#21)	Контроллер обычного назначения. Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) KnobM4#21 или для "Dmod Src" (источник динамической модуляции) Kb4#21 . Одновременно передаются сообщения CC#21.

Master Volume	Управляет громкостью. Одновременно передаются универсальные системные MIDI-сообщения Master Volume [F0H, 7FH, nn, 04, 01, vv, mm, F7H], устанавливающие громкость всех треков или тембров (громкостной баланс треков или тембров сохраняется).
Porta. Time (CC#05)	Регулирует время портаменто. Передаются сообщения CC#5.
Volume (CC#07)	Регулирует громкость. Передаются сообщения CC#7.
IFX Pan (CC#08)	Управляет панорамой сигнала на выходе разрыва эффекта. Передаются сообщения CC#8.
Pan(CC#10)	Управляет панорамой генератора. Передаются сообщения CC#10.
Expression (CC#11)	Управляет экспрессией. Передаются сообщения CC#11.
FX Ctrl 1 (CC#12)	Управляет динамической модуляцией эффекта. В этом случае установите "Dmod Src" в FX1#12 . Одновременно передаются сообщения CC#12.
FX Ctrl 2 (CC#13)	Управляет динамической модуляцией эффекта. В этом случае установите "Dmod Src" в FX1#13 . Одновременно передаются сообщения CC#13.
Flt Cutoff (CC#74)	Управляет граничной частотой обрезающего фильтра высоких частот. Одновременно передаются сообщения CC#74.
Flt Reso. (CC#71)	Управляет резонансом фильтра или граничной частотой обрезающего фильтра низких частот. Если "Type (Filter1/2 Type)" установлен в Low Pass Resonance , регулируется уровень резонанса, если в Low Pass & High Pass — граничная частота обрезающего фильтра низких частот. Одновременно передаются сообщения CC#71.
Flt EG Int. (CC#79)	Управляет глубиной модуляции, производимой с помощью огибающей фильтра. Одновременно передаются сообщения CC#79.
F/A Attack (CC#73)	Управляет атакой огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#73.
F/A Decay (CC#75)	Управляет временем спада и восстановления огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#75.
F/A Sus. (CC#70)	Управляет уровнем сустейна огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#70.
F/A Rel. (CC#72)	Управляет временем затухания огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#72.
P LFO1 Spd (CC#76)	Управляет частотой LFO1. Одновременно передаются сообщения CC#76.
P LFO1 Dep (CC#77)	Глубина модуляции частоты с помощью LFO1. Одновременно передаются сообщения CC#77.
P LFO1 Dly (CC#78)	Управляет задержкой LFO1. Одновременно передаются сообщения CC#78.
SW 1 Mod. (CC#80)	Контроллер обычного назначения. Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) или "Dmod Src" (источник динамической модуляции) SW 1 #80 . Одновременно передаются сообщения CC#80.
SW2Mod.(CC#81)	Контроллер обычного назначения. Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) или "Dmod Src" (источник динамической модуляции) SW 2 #81 . Одновременно передаются сообщения CC#81.
Foot SW (CC#82)	Контроллер обычного назначения. Используется для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае следует установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) FootSW#82 или FSW#82 — для "Dmod Src" (источник динамической модуляции). Одновременно передаются сообщения CC#82.
MIDI CC#83 (CC#83)	Контроллер обычного назначения. Используется для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае следует установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) MIDI: CC#83 или CC#83 — для "Dmod Src" (источник динамической модуляции). Одновременно передаются сообщения CC#83.
MFX Send 1 (CC#93)	Управляет уровнем посыла на мастер-эффект 1. Одновременно передаются сообщения CC#93.
MFX Send2 (CC#91)	Управляет уровнем посыла на мастер-эффект 2. Одновременно передаются сообщения CC#91.
MIDI CC#00...CC#95	Передается MIDI-сообщение Control Change с заданным номером (CC#). Если инструмент настроен на управление с помощью сообщений Control Change с этим номером, то при его получении выполняются соответствующие действия.

 В режиме "A" функциональное назначение регуляторов REALTIME CONTROLS является фиксированным.

Регулятор 1-A: LPF Cutoff (Filter LPF Cutoff: CC#74)

Управляет частотой среза обрезающего фильтра высоких частот. Одновременно передаются сообщения CC#74.

Регулятор 2-A: Resonance/HPF (Filter Resonance/HPF Cutoff: CC#71)

Управляет резонансом фильтра или частотой среза обрезающего фильтра низких частот. Если параметр "Filter Type" установлен в **Low Pass Resonance**, то регулируется уровень резонанса, если в **Low Pass & High Pass** — частота среза обрезающего фильтра низких частот. Одновременно передаются сообщения CC#71.

Регулятор 3-A: EG-Intensity (Filter EG Intensity: CC#79)

Управляет глубиной модуляции, производимой с помощью огибающей фильтра. Одновременно передаются сообщения CC#79.

Регулятор 4-A: EG-Release (Filter, Amp EG Release: CC#72)

Управляет временем затухания огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#72.

Программирование ножного переключателя

Скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH программируемый ножной переключатель (например, Korg PS-1, приобретается отдельно) можно назначить на выполнение различных функций.

- Установки определяются на странице GLOBAL 1.1: System Foot "Foot SW Assign" (1.1-3a).



Если выбрана функция, использующая сообщения Control Change, при включении (On)/отключении (Off) переключателя передаются сообщения Control Change с соответствующим номером (CC#) и значением (Off: 0, On: 127).

Список назначений ножного переключателя

Значение	Описание
Off	Скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH переключатель не работает.
Foot SW (CC#82)	Может использоваться для управления альтернативной или динамической модуляцией эффекта. В этом случае необходимо установить для "AMS" (источник альтернативной модуляции) Foot SW:#82 или FSW#82 для "Dmod Src" (источник динамической модуляции).
Portamento SW (CC#65)	Включает/выключает эффект портаменто.
Sostenuto (CC#66)	Управляет эффектом сустейна. Продлевается звучание только тех нот, которые были нажаты при включенном ножном переключателе.
Soft (CC#67)	Включает/отключает эффект приглушающей педали.
Arpeggio SW	Включение/выключение арпеджиатора. При каждом включении/выключении передается MIDI-сообщение NRPN [Bn 63 00 Bn 62 02 Bn 06 00 (арпеджиатор выключен) или 7F (включен)].
Program UP	Переключатель можно использовать для смены программ или комбинаций. Если загружена страница PROG 1.1: Play, то загружается программа, следующая за текущей. Если загружена страница COMBI 1.1: Play, то загружается комбинация, следующая за текущей. Одновременно передаются сообщения Bank Select и Program Change, соответствующие загружаемой программе или комбинации.
Program Down	Переключатель можно использовать для смены программ или комбинаций. Если загружена страница PROG 1.1: Play, то загружается предыдущая программа. Если загружена страница COMBI 1.1: Play, то загружается предыдущая комбинация. Одновременно передаются сообщения Bank Select и Program Change, соответствующие выбранной программе или комбинации.
Song Start/Stop	Переключатель используется для запуска/останова секвенсера. Одновременно передаются MIDI-сообщения Start и Stop.
Song Punch In/Out	Если параметр "REC Setup" (SEQ 1.1-6a) установлен в Manual Punch In , то переключатель можно использовать для входа в режим записи части трека и выхода из него.
Cue Repeat Control	Может использоваться, если в SEQ 2.1: Cue List параметр "Rep (Cue Edit-Repeat)" (2.1-16) для каждого из шагов установлен в FS . При нажатии на переключатель происходит переход к воспроизведению следующего шага. То есть при достижении конца воспроизводящейся в данный момент песни происходит переход к следующей.
JS+Y (CC#01)	Управление эффектом, назначенным на вертикальное перемещение джойстика от себя.
JS-Y (CC#02)	Управление эффектом, назначенным на вертикальное перемещение джойстика на себя.
Knob 1...4	Управление эффектом, назначенным на один из регуляторов REALTIME CONTROLS [1] – [4]. Значение "On" соответствует крайнему правому положению регулятора, значение "Off" – крайнему левому положению.
SW1, 2	Управление эффектом, назначенным на кнопки [SW1] и [SW2].
TAP TEMPO	Переключатель используется для "настукивания" темпа песни или арпеджиатора в реальном времени.

Portamento SW (CC#65)

Если "Mode (Oscillator Mode)" (PROG 2.1-1a) установлен в значение **Single**, то эффект портаменто применяется при включении педали независимо от установки "Enable (Porta. Enable)" (PROG 3.1-1c). При выключении педали эффект портаменто отключается.

Если параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в значение **Double**, и для обоих генераторов OSC 1 и 2 определены одинаковые установки "Enable (Porta. Enable)" (то есть **Enable** или **Disable**), то при включенном переключателе эффект портаменто применяется к обоим генераторам, а при выключенном — отключается.

Если параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в значение **Double**, и для генераторов OSC1 и 2 определены различные установки "Enable (Porta. Enable)" (то есть **Enable** для OSC1 и **Disable** для OSC2 или наоборот — **Enable** для OSC2 и **Disable** для OSC1), то при включенном переключателе эффект портаменто применяется к генератору, имеющему установку **Enable**, а при выключенном — не применяется ни к одному из них.



Даже если выбрать для параметра "Foot SW Assign" значение Knob1...4, управлять эффектами арпеджиатора, контролируемые регуляторами REALTIME CONTROLS в режиме C, невозможно.



Функция Tap Tempo (настукивание темпа) может быть использована там же, где разрешается использование регулятора [TEMPO]. К примеру, если параметр "Tempo Mode" (см. стр. <51>) в режиме секвенсера установлен в значение **Auto**, управлять темпом во время воспроизведения песни нельзя.

Программирование ножной педали

Скоммутированную с гнездом ASSIGNABLE PEDAL программируемую ножную педаль (например, Korg XVP-10 или EXP-2, приобретается отдельно) можно назначить на выполнение различных функций.

- Установки производятся на странице GLOBAL 1.1: System Foot, параметр "Foot Pedal Assign" (1.1-3a).



Если выбрана функция, использующая сообщения Control Change, при манипуляциях с педалью передаются сообщения Control Change с соответствующим номером (CC#) и значением (минимум: 0, максимум: 127).

Список назначений ножной педали

Значение	Описание
Off	Скоммутированная с гнездом ASSIGNABLE PEDAL педаль не работает.
Master Volume	Управляет громкостью. Одновременно передаются универсальные системные сообщения Master Volume [F0H, 7FH, nn, 04, 01, vv, mm, F7H] для управления громкостью всех тембров или треков (при этом сохраняется громкостной баланс между тембрами или треками).
Foot Pedal (CC#04)	Используется для управления альтернативной модуляцией или динамической модуляцией эффекта. Для этого необходимо установить "AMS" в Pedal #04 или "Dmod Src" — в pdl#04.
Portamento Time (CC#05)	Скорость, с которой изменяется частота в эффекте портаменто.
Volume (CC#07)	Громкость программы (в режиме программы), тембра (в режиме комбинации) или трека (в режиме секвенсера).
Post IFX Pan (CC#08)	Управляет панорамой сигнала на выходе разрыва эффекта.
Pan (CC#10)	Управляет панорамой программы (в режиме программы), тембра (в режиме комбинации) или трека (в режиме секвенсера).
Expression (CC#11)	Управляет громкостью программы (в режиме программы), тембра (в режиме комбинации) или трека (в режиме секвенсера). Реальный уровень громкости определяется перемножением значений Expression и Volume.
FX Control 1 (CC#12)	Управляет динамической модуляцией эффекта. Для этого необходимо установить "Dmod Src" в FX1#12.
FX Control 2 (CC#13)	Управляет динамической модуляцией эффекта. Для этого необходимо установить "Dmod Src" в FX1#13.
MFX Send 1 (CC#93)	Управляет уровнем посыла на мастер-эффект 1 (MFX1) программы (в режиме программы), тембра (в режиме комбинации) или трека (в режиме секвенсера). Одновременно происходит управление уровнем посыла на мастер-эффект 1 (MFX1) с выхода разрыва эффекта по соответствующему MIDI-каналу.
MFX Send 2 (CC#91)	Управляет уровнем посыла на мастер-эффект 2 (MFX2) программы (в режиме программы), тембра (в режиме комбинации) или трека (в режиме секвенсера). Одновременно происходит управление уровнем посыла на мастер-эффект 2 (MFX2) с выхода разрыва эффекта по соответствующему MIDI-каналу.
JS+Y (CC#01)	Управление эффектом, назначенным на вертикальное перемещение джойстика от себя.
JS-Y (CC#02)	Управление эффектом, назначенным на вертикальное перемещение джойстика на себя.
Knob 1...4	Управление эффектом, назначенным на один из регуляторов REALTIME CONTROLS [1] – [4].

- Даже если выбрать для параметра "Foot Pedal Assign" значение Knob1...4, управлять эффектами арпеджиатора, контролируемые регуляторами REALTIME CONTROLS в режиме C, невозможно. Кроме того, соответствующие MIDI-сообщения также передаваться не будут.

Прием/передача MIDI-сообщений при работе с контроллерами Korg TR

В приведенной ниже таблице отображается взаимосвязь между MIDI-сообщениями и контроллерами инструмента, при манипуляциях с которыми передаются соответствующие MIDI-сообщения, а также возможность использования тех или иных MIDI-сообщений в альтернативной и динамической модуляции. Символ "#" используется для обозначения фиксированной функции, а "*" — для программируемой.

При манипуляциях с контроллером инструмента передаются соответствующие MIDI-сообщения (закрепленные за ним по умолчанию или те, на которые он запрограммирован). Сообщения изменения частоты Pitch Bend передаются только при перемещении джойстика в горизонтальном направлении X. Ниже будет описана работа в каждом из режимов (объяснения касаются только сообщений Control Change, однако то же самое можно сказать и про сообщения изменения частоты Pitch Bend).

Программный режим

При манипуляциях с контроллерами инструмента в программном режиме сообщения Control Change передаются по глобальному MIDI-каналу.

- Если в режиме "B" один из регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] назначен на контроллер **Master Volume**, происходит передача системных (System Exclusive) сообщений Master Volume.

Комбинационный режим

При манипуляциях с контроллерами инструмента в комбинационном режиме сообщения Control Change передаются по глобальному MIDI-каналу.

Одновременно сообщения передаются по MIDI-каналам ("MIDI Channel" COMBI 3.1-1a) тембров, параметр "Status" которых (COMBI 3.1-1a) установлен в значение **EXT** или **EX2**.

При манипуляциях с контроллерами инструмента производятся изменения соответствующих параметров для всех тембров со статусом ("Status") **INT**, у которых параметр "MIDI Channel" равен **Gch** или значению, соответствующему номеру глобального MIDI-канала.

- В случае работы с контроллером **Master Volume** системные сообщения Master Volume передаются только по глобальному MIDI-каналу.

- Для каждого из тембров можно определить состояние MIDI-фильтра (COMBI 4.1-4.4). Если опция **отмечена**, то описанные выше операции разрешены.

Для управления динамической модуляцией необходимо, чтобы параметры "Control Ch (Control Channel)" (COMBI 7.1-1b, 7.2-1a, 7.2-1c) для эффекта разрыва, мастер-эффектов MFX1, 2 или мастер-эквалайзера MEQ были установлены в **Gch** или в значение, равное номеру глобального MIDI-канала. Если выбрать значение **All Rt.**, то для управления динамической модуляцией можно использовать MIDI-канал любого из тембров, который направлен на процессор эффектов инструмента.

Секвенсерный режим

При манипуляциях с контроллерами инструмента оказывается воздействие на трек 1 — 16, выбранный с помощью параметра "Track Select" (SEQ 1.1-1c).

Если параметр "Status" (SEQ 3.1-1a/2a) трека, выбранного с помощью "Track Select", установлен в значение **EXT**, **EX2** или **BTH**, то сообщения передаются по MIDI-каналу, номер которого определяется параметром "MIDI Channel" (SEQ 3.1-1a/2a).

Если "Status" установлен в **INT** или **BTH**, то при манипуляциях с контроллерами инструмента оказывается воздействие только на этот трек и на треки, имеющие то же самое значение "MIDI Channel".

- В случае работе с контроллером **Master Volume** (общая громкость инструмента) системные сообщения Master Volume передаются только по глобальному MIDI-каналу.

- Для каждого из треков можно определить состояние MIDI-фильтра (SEQ 4.1 — 4.4). Если опция **отмечена**, то соответствующие операции разрешаются для треков, у которых "Status" установлен в **INT** или **BTH**. Для треков, у которых "Status" равен **EXT**, **EX2** или **BTH**, сообщения Control Change передаются независимо от этих установок.

Для управления динамической модуляцией необходимо, чтобы параметр "Control Ch (Control Channel)" (SEQ 7.1-1b, 7.2-1a, 7.2-1c) для эффекта разрыва, мастер-эффектов MFX1, 2 или мастер-эквалайзера MEQ совпадал с номером MIDI-канала трека, выбранного с помощью параметра "Track Select". Если указать значение **All Rt.**, то для управления можно использовать MIDI-канал любого из треков, который направлен на процессор эффектов инструмента.

При манипуляциях с контроллерами инструмента при записи в режиме реального времени на треки записываются соответствующие сообщения Control Change (фиксированные или запрограммированные).

Режим сэмплирования

При работе с контроллерами TR соответствующие сообщения Control Change передаются по глобальному MIDI-каналу.



В случае работы с контроллером **Master Volume** происходит передача системных сообщений Master Volume.



Задавать настройки альтернативной модуляции (AMS) в режиме сэмплирования нельзя.

***: Глобальный MIDI-канал:**

GLOBAL 2.1: MIDI "MIDI Channel" (2.1-1a)

		Контроллер TR									Доступно для AMS	Доступно для DMOD	
		Joy Stick	Realtime Controls A	Realtime Controls B	Arp-Gate (Realtime Controls C)	Arp-Velocity (Realtime Controls C)	SW1,2	ARP On/Off	Damper	Assign-able Switch	Assign-able Pedal		
MIDI channel messages													
	Note-off												
	Note-on (note number)											*	*
	Note-on (velocity)											*	*
	Poly after touch											*	
CC#	0 Bank select (MSB)			*									
	1 Modulation 1	# (+Y)		*								*	*
	2 Modulation 2	# (-Y)		*								*	*
	3 -			*									
	4 Foot controller			*							*	*	*
	5 Portamento time			*									
	6 Data entry (MSB)			*									
	7 Volume			*							*		
	8 Post insertion effect panpot			*							*		
	9 -			*									
	10 Panpot			*							*		
	11 Expression			*							*		
	12 Effect control 1			*							*		*
	13 Effect control 2			*							*		*
	14...15			*									
	16 Ribbon controller			*								*	*
	17 Knob modulation 1			*								*	*
	18 Controller (CC#18)			*								*	*
	19 Knob modulation 2			*								*	*
	20 Knob modulation 3			*								*	*
	21 Knob modulation 4			*								*	*
	22...31			*									
	32 Bank select (LSB)			*									
	33...37			*									
	38 Data entry (LSB)			*									
	39...63			*									
	64 Damper			*					#		*		*
	65 Portamento On/Off			*			*			*		*	*
	66 Sostenuto On/Off			*						*		*	*
	67 Soft			*						*		*	*
	68...69			*									
	70 Sustain level			*									
	71 Filter resonance level/High pass Filter cutoff frequency		* (Knob2)	*									
	72 Release time		* (Knob4)	*									
	73 Attack time			*									
	74 Low pass Filter cutoff frequency		* (Knob1)	*									
	75 Decay time			*									
	76 LFO1 speed			*									
	77 LFO1 depth (pitch)			*									
	78 LFO1 delay			*									
	79 Filter EG intensity		* (Knob3)	*									
	80 SW1 modulation On/Off			*			*					*	*
	81 SW2 modulation On/Off			*			*					*	*
	82 Foot switch On/Off			*						*		*	*
	83 Controller (CC#83)			*								*	*
	84...90			*									
	91 Effect depth 1 (send 2 level)			*							*		
	92 Effect depth 2 (insertion effect On/Off)			*									
	93 Effect depth 3 (send 1 level)			*							*		
	94 Effect depth 4 (master effect 1 On/Off)			*									
	95 Effect depth 5 (master effect 2 On/Off)			*									
	96 Data increment												
	97 Data decrement												
	98 NRPN(LSB)												
	2: Arpeggiator on/off switch							#		*			
	10: Arpeggiator gate control				#								
	11: Arpeggiator velocity control					#							
	99 NRPN(MSB) 0				#	#		#		*			
	100 RPN(LSB)												
	0: Bend range												
	1: Fine tune												
	2: Coarse tune												
	101 RPN(MSB) 0												
	102...127												
	Program change											*	*
	Channel after touch											*	*
	Bender change		# (X)									*	*
	Universal exclusive												
	Master volume			*							*		
	Master balance												
	Master fine tune												
	Master coarse tune												

Прием/передача инструментом сообщений формата Control Change

В приведенной ниже таблице описывается реакция инструмента на получение сообщений Control Change, а также взаимосвязь между перемещением контроллера и соответствующими установками.

СС#	Сообщение	Значение	Описание	
0	Bank select (MSB)	0...127	MSB (старший значащий байт) сообщения выбора банка	*1
1	Modulation 1	0...127	Соответствуют перемещению джойстика в вертикальном направлении +Y (от себя)	
2	Modulation 2	0...127	Соответствуют перемещению джойстика в вертикальном направлении -Y (на себя)	
4	Foot controller	0...127	Соответствуют сообщениям ножной педали, запрограммированной на Foot Pedal	
5	Portamento time	0...127	Время портаменто	
6	Data entry (MSB)	0...127	MSB (старший значащий байт) данных RPN и NRPN	*2
7	Volume	0...127	Громкость	*3
8	Post insertion effect panpot	0...127	Панорама на выходе разрыва эффекта	
10	Panpot	0...127	Панорама	
11	Expression	0...127	Громкость	*3
12	Effect control 1	0...127	Соответствуют источнику динамической модуляции FXCtrl1	
13	Effect control 2	0...127	Соответствуют источнику динамической модуляции FXCtrl2	
16	Controller (CC#16)	0...127	Управление модуляцией, альтернативной модуляцией (аналогично AMS: Ribbon #16), динамической модуляцией (аналогично Dmod Src Rbn#16)	
17	Knob modulation 1	0...127	Эквивалентно назначению в режиме "B" регулятора REALTIME CONTROLS [1] на Knob Mod.1	
18	Controller (CC#18)	0...127	Для управления альтернативной модуляцией (аналогично AMS: Ribbon #18), динамической модуляцией эффекта (аналогично Dmod Src: Rbn #18)	
19	Knob modulation 2	0...127	Эквивалентно назначению в режиме "B" регулятора REALTIME CONTROLS [2] на Knob Mod.2	
20	Knob modulation 3	0...127	Эквивалентно назначению в режиме "B" регулятора REALTIME CONTROLS [3] на Knob Mod.3	
21	Knob modulation 4	0...127	Эквивалентно назначению в режиме "B" регулятора REALTIME CONTROLS [4] на Knob Mod.4	
32	Bank select (LSB)	0...127	LSB (младший байт) сообщения выбора банка	*1
38	Data entry (LSB)	0...127	LSB (младший байт) данных RPN и NRPN	*2
64	Damper	0...127	Эффект демпфирования	
65	Portamento On/Off	0...63(Off), 64...127(On)	Включение/выключение эффекта портаменто	
66	Sostenuto On/Off	0...63(Off), 64...127(On)	Включение/выключение эффекта сустейна	
67	Soft	0...127	Эффект приглушающей педали	
70	Sustain level	0...127	Уровни сустейна огибающих фильтра и амплитуды	*4
71	Filter resonance level	0...127	Уровень резонанса фильтра	*5
	High pass filter cutoff frequency	0...127	Граничная частота обрезающего фильтра низких частот	*4
72	Release time	0...127	Время затухания огибающих фильтра и амплитуды	*4
73	Attack time	0...127	Время атаки огибающих фильтра и амплитуды	*4
74	Low pass filter cutoff frequency	0...127	Граничная частота обрезающего фильтра высоких частот	*4
75	Decay time	0...127	Время спада/восстановления огибающих фильтра и амплитуды	*4
76	LFO1 speed	0...127	Частота LFO1	*4
77	LFO1 depth (pitch)	0...127	Глубина модуляции с помощью LFO1	*4

78	LFO1 delay	0...127	Задержка LFO1	*4
79	Filter EG intensity	0...127	Глубина модуляции с помощью огибающей фильтра	*4
80	SW1 modulation On/Off	0...63(Off), 64...127(On)	Соответствует функции включения/выключения, если переключатель [SW1] запрограммирован на SW1 Mod.	
81	SW2 modulation On/Off	0...63(Off), 64...127(On)	Соответствует функции включения/выключения, если переключатель [SW2] запрограммирован на SW2 Mod.	
82	Foot switch On/Off	0...63(Off), 64...127(On)	Соответствует функции включения/выключения, если ножной переключатель запрограммирован на Foot SW	
83	Controller (CC#83)	0...127	Используется для управления альтернативной модуляцией (аналогично AMS: MIDI CC#8) или динамической модуляцией эффекта (аналогично Dmod Src: CC#83)	
91	Effect 1 depth (send 2 level)	0...127	Уровень посыла 2	
92	Effect 2 depth (insertion effect On/Off)	0(Off), 1...127(On)	Включение/выключение эффекта разрыва	*6
93	Effect 3 depth (send 1 level)	0...127	Уровень посыла 1	
94	Effect 4 depth (master effect 1 On/Off)	0(Off), 1...127(On)	Включение/выключение мастер-эффекта 1	*6
95	Effect 5 depth (master effect 2 On/Off)	0(Off), 1...127(On)	Включение/выключение мастер-эффекта 2	*6
96	Data increment	0		
97	Data decrement	0		
98	NRPN (LSB)	2	Соответствует кнопке включения/ отключения арпеджиатора	*7
		10	Соответствует регулятору Gate арпеджиатора	*7
		11	Соответствует регулятору Velocity арпеджиатора	*7
99	NRPN (MSB)	0	Старший байт сообщения NRPN	
100	RPN(LSB)	0	Выбор диапазона колеса транспонирования Pitch Bend	*2
		1	Выбор точной настройки Fine Tune	*2
		2	Выбор грубой настройки Coarse Tune	*2
101	RPN(MSB)	0	Старший байт сообщения RPN	

 На любой из регуляторов REALTIME CONTROLS в режиме "B" можно назначить любое из сообщений Control Change с номерами CC#00 — 95. В этом случае передаваемые значения располагаются в диапазоне 0 — 127.

***1:** В секвенсере инструмента для выбора банка используются события Program Change ("Event Edit" SEQ 5.2-1b). Однако в некоторых случаях для определения банка на внешнем оборудовании этого не достаточно и приходится использовать сообщения CC#0 и CC#32.

Информация о соответствии номера банка и значения сообщения Bank Select находится в пользовательском руководстве по внешнему оборудованию.

***2:** В отличие от стандартных сообщений Control Change, для определения диапазона колеса Pitch Bend, установок точной и грубой настройки используются сообщения RPC (Registered Parameter Control — управление зарегистрированным параметром). Сообщения RPC используются для управления диапазоном колеса настройки и определения высоты каждой из программ (режим программы), комбинаций (режим комбинации) или треков (режим секвенсера). При этом сперва необходимо выбрать параметр (для этого используются сообщения RPN (Registered Parameter Number — номер зарегистрированного параметра)), а затем определить его значение с помощью сообщения Data Entry. Для выбора параметра используются сообщения CC#100 со значениями 00 — 02 и CC#101 со значением 00. Для ввода данных используйте сообщения CC#06 и CC#38.

В таблицах на следующей странице описывается соответствие значений сообщений и величин параметров.

RPN=0 (диапазон колеса настройки Pitch Bend)

CC#06	CC#38	Значение параметра (в полутонах)
00	00	0
01	00	+1
...
12	0	+12

RPN=1 (точная настройка)

CC#06	CC#38	Значение параметра (с точностью до цента)
32	00	-50
...
48	00	-25
...
64	00	0
...
96	00	+50

RPN=2 (грубая настройка)

CC#06	CC#38	Значение параметра (в полутонах)
40	00	-24
...
52	00	-12
...
64	00	0
...
88	00	+24

Например, если в режиме секвенсера необходимо транспонировать трек на октаву вниз, то сперва необходимо передать по каналу трека MIDI-сообщения [B0, 64, 02] (64H=CC#100) и [B0, 65, 00] (65H=CC#101) для выбора номера зарегистрированного параметра (RPN) грубой настройки. Затем необходимо передать значение -12. Для этого используются сообщения [B0, 06, 34] (06H=CC#6), 34H=52 (соответствует значению -12) и [B0, 26, 00] (26H=CC#38, 00H=0).


- *3: Уровень громкости инструмента определяется перемножением значений сообщений Volume (CC#07) и Expression (CC#11). В режиме секвенсера при останове воспроизведения и переходе в начало песни Volume устанавливается в начальный уровень, а Expression — в максимум (127).
- *4: Значению 64 соответствует величина, определяемая параметром программы, значению 0 — минимальное значение параметра, значению 127 — максимальное. Изменение с 63 до 1 или с 65 до 127 соответствует изменению параметра программы с установленного значения до минимального или максимального соответственно. Модифицируются параметры внутренних программ, отмеченные *4 и *5.
- *5: Если в программе установлен тип фильтра **Low Pass Resonance**, то изменяется уровень резонанса фильтра, если **Low Pass & High Pass** — то граничная частота обрезного фильтра низких частот.

*4, *5

Ниже будут описаны параметры программ инструмента, соответствующие сообщениям CC#70 — 79.

В программном режиме при получении сообщений CC#70 — 79 по глобальному MIDI-каналу ("MIDI Channel" GLOBAL 2.1-1a), или при манипуляциях с регуляторами REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "A" (или если они запрограммированы в режиме "B" на работу с контроллерами CC#70 — 79), временно модифицируются соответствующие параметры программы. С помощью команды "Write Program" (PROG 1.1-1c) можно сохранить текущее состояние программы (за исключением некоторых параметров). При выполнении этой команды соответствующим образом перезаписываются параметры программы.

В режиме сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL) при игре на клавиатуре звуком выбранного мультисэмпла для редактирования с помощью регуляторов и MIDI-сообщений используются те же настройки, что и в программном режиме. Команда "Convert MS to Program" (SMPL 1.1-3f) позволяет сохранить полученное звучание в виде программы (за исключением некоторых параметров).

 В комбинационном и секвенсерном режимах изменяются параметры программы тембра/трека (того тембра или трека, который настроен на MIDI-канал, по которому принимаются сообщения СС#70 — 79). Однако эти установки не могут быть сохранены в программе.

СС#70: уровень сустейна

Соответствует параметру "Filter/Amp EG Sustain Level" (PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG и 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

СС#71: уровень резонанса фильтра/граничная частота обрезного фильтра низких частот

Соответствует параметру "Filter A Resonance" (PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, Basic).

Соответствует параметру "Filter B Frequency" (PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, Basic).

СС#72: время затухания

Соответствует параметру "Filter/Amp EG Release Time" (PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG и 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

СС#73: время атаки

Соответствует параметру "Filter/Amp EG Attack Time" (PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG и 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

Соответствует параметру "Amp EG Start Level" (PROG 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

Соответствует параметру "Amp EG Attack Level" (PROG 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

Соответствует параметру "Amp EG Level Modulation Start" (PROG 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

Соответствует параметру "Amp EG Time Modulation Attack" (PROG 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

СС#74: частота среза обрезного фильтра высоких частот

Соответствует параметру "Filter A Frequency" (ярлык PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG).

Соответствует параметру "Filter B Frequency" (ярлык PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG).

СС#75: время спада

Соответствует параметру "Filter/Amp EG Decay Time" (ярлыки PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG и 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

Соответствует параметру "Filter/Amp EG Slope Time" (ярлыки PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, EG и 5.1/2: Ed-Amp1/2, EG).

СС#76: частота LFO1

Соответствует параметру "LFO1 Frequency" (ярлык PROG 5.3: Ed-LFOs, OSC1/2, LFO1).

СС#77: глубина модуляции с помощью LFO1

Соответствует параметру "Pitch LFO1 Intensity" (ярлык PROG 3.1: Ed-Pitch, OSC1LFO).

СС#78: задержка LFO1

Соответствует параметру "LFO1 Delay" (ярлык PROG 5.3: Ed-LFOs, OSC1/2, LFO1).

СС#79: Глубина модуляции с помощью огибающей фильтра

Соответствует параметру "Filter EG Intensity to A, B" (ярлык PROG 4.1/2: Ed-Filter1/2, Mod.1).

***6:** Для управления используется глобальный MIDI-канал.

***7:** Для управления следующими параметрами используются MIDI-сообщения NRPN (номер незарегистрированного параметра) и Data Entry.

Включение/отключение арпеджиатора

[Bn 63 00 Bn 62 02 Bn 06 nn] (nn: 00 – 3F off, 40 – 7F on)

Управление параметром Arpeggiator Gate

[Bn 63 00 Bn 62 0A Bn 06 nn] (nn: 00 – 7F)

Управление параметром Arpeggiator Velocity

[Bn 63 00 Bn 62 0B Bn 06 nn] (nn: 00 – 7F)

Применение MIDI

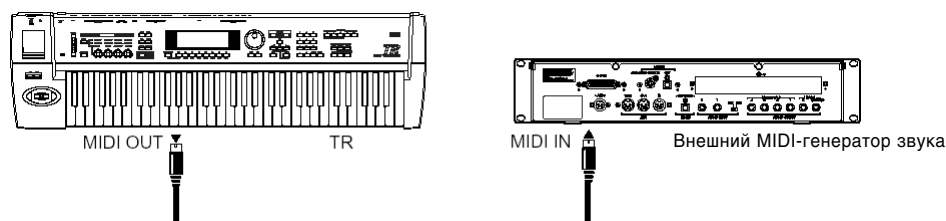
■ Общие сведения

Система MIDI (Musical Instrument Digital Interface — цифровой интерфейс музыкальных инструментов) представляет собой стандартный протокол для обмена данными всевозможных форматов между различными электронными музыкальными инструментами и компьютерами. Система MIDI позволяет обмениваться MIDI-информацией даже между MIDI-приборами различных фирм-производителей. Для этого входящее в систему MIDI-оборудование необходимо скоммутировать между собой с помощью MIDI-кабелей.

■ Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров

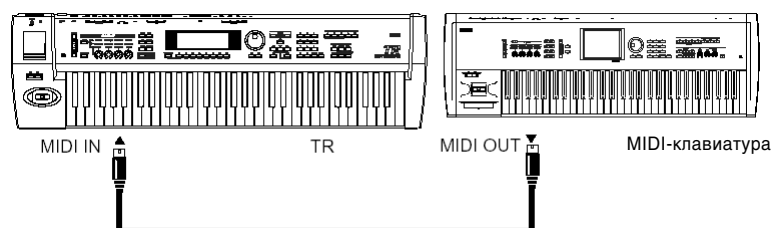
Управление внешним генератором звука

Для управления с помощью клавиатуры инструмента, его контроллеров, встроенного секвенсера и т.д. внешним генератором звука, необходимо с помощью MIDI-кабеля скоммутировать вход MIDI IN внешнего прибора и выход MIDI OUT музыкальной рабочей станции Korg TR.



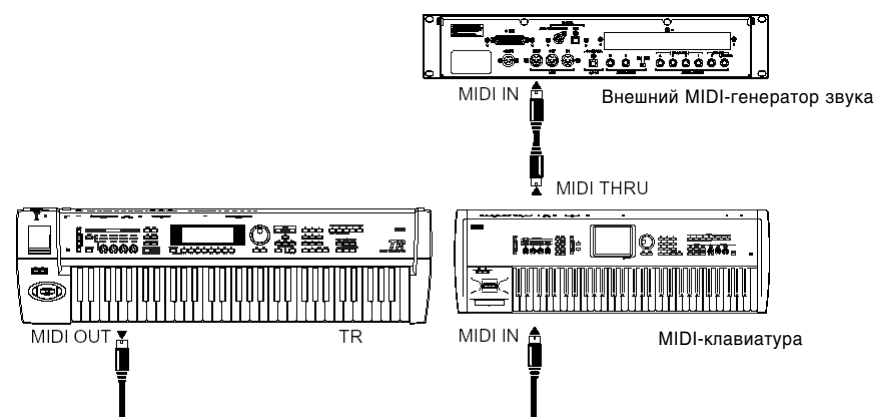
Управление генератором звука инструмента с помощью внешнего MIDI-оборудования

Для управления генератором звука инструмента с помощью внешнего MIDI-оборудования необходимо с помощью MIDI-кабеля скоммутировать вход MIDI IN музыкальной рабочей станции KARMA и выход MIDI OUT внешнего прибора.

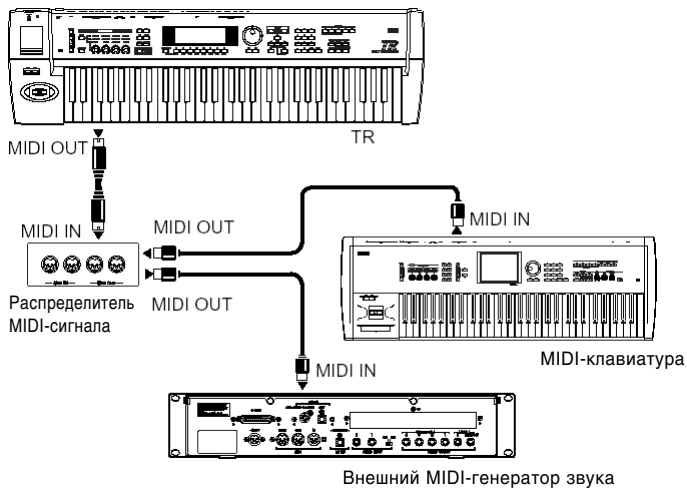


Управление несколькими внешними генераторами звука

Для управления несколькими внешними генераторами звука используется разъем MIDI THRU. С помощью него не рекомендуется коммутировать более трех приборов.



Для коммутации более трех MIDI-приборов необходимо использовать распределительный блок MIDI.



Установка "Convert Position"

Параметры "Key Transpose", "Velocity Curve" и "After Touch Curve" (GLOBAL 1.1-1a) позволяют транспонировать высоту звука, регулировать чувствительность скорости нажатия (velocity) и послекасания (after touch) (см. стр. <124>).

Влияние этих установок на внутренний секвенсер, а также на принимаемые/передаваемые MIDI-данные зависит от значения параметра "Convert Position" (GLOBAL 2.1-1a) (см. стр. <129>).

- При управлении внешним генератором звука установите "Convert Position" в значение **Pre MIDI**. В этом случае описанные выше установки соответствующим образом модифицируют передаваемые MIDI-данные. Кроме того, они оказывают влияние на данные, записываемые во внутренний секвенсер инструмента.

Для принимаемых MIDI-данных используются следующие значения: "Key Transpose" **0**, "Velocity Curve" **4** и "AfterT Curve" **3**.

- При управлении генератором звука инструмента с помощью внешнего MIDI-оборудования установите "Convert Position" в значение **PostMIDI**. В этом случае описанные выше установки соответствующим образом модифицируют принимаемые MIDI-данные. Кроме того, они оказывают влияние на данные, воспроизводимые внутренним секвенсером инструмента.

Для принимаемых MIDI-данных используются следующие значения: "Key Transpose" **0**, "Velocity Curve" **4** и "AfterT Curve" **3**.

Коммутация с внешним MIDI-секвенсером, компьютером и т.д.

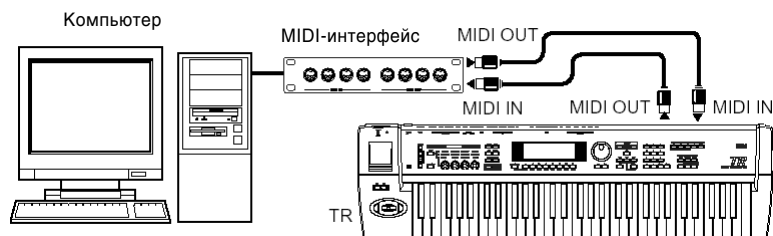
Для использования Korg TR в качестве MIDI-клавиатуры/звукового модуля при работе с программным MIDI-секвенсером следует произвести следующие действия.

Подсоединение к MIDI-секвенсеру

Соедините разъем MIDI OUT Korg TR с разъемом MIDI IN внешнего секвенсера, и разъем MIDI IN Korg TR с разъемом MIDI OUT внешнего секвенсера.

Подсоединение к компьютеру при помощи MIDI-интерфейса

Соедините разъемы MIDI IN и MIDI OUT Korg TR с соответствующими разъемами MIDI-интерфейса, подключенного к персональному компьютеру.



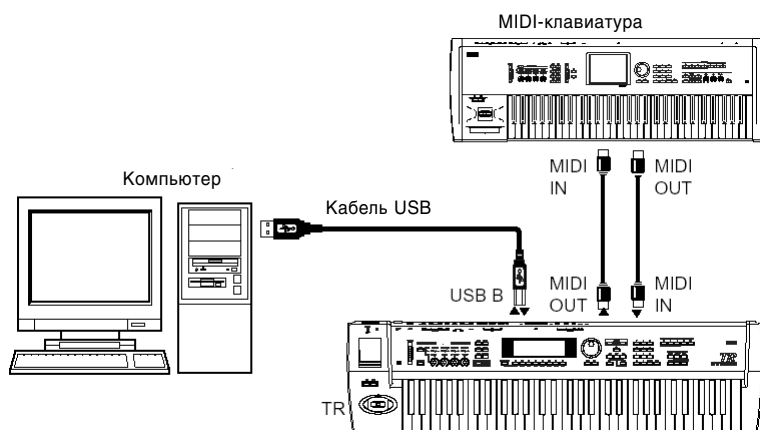
⚠ Некоторые модели USB MIDI-интерфейсов не в состоянии принимать/передавать сообщения в формате System Exclusive.

⚠ При передаче данных с Korg TR на компьютер по интерфейсу USB передача данных через выход MIDI OUT прекращается.

Подсоединение к компьютеру через разъем USB B

Соедините разъем USB B Korg TR с разъемом USB персонального компьютера и произведите установку драйверов.

note Подробнее о совместимых с Korg TR компьютерах и операционных системах см. стр. <265>.



! При передаче данных с Korg TR на компьютер по интерфейсу USB передача данных через выход MIDI OUT прекращается.

Установки Local Control

После завершения коммутации (см. приведенный выше рисунок) включите функцию Echo Back (передача MIDI-данных со входа MIDI IN на выход MIDI OUT) MIDI-секвенсера или компьютера и отключите функцию инструмента **Local Control** (разрыв связи клавиатуры инструмента и его внутреннего генератора). Теперь генерируемые с помощью клавиатуры MIDI-данные будут передаваться на внешний секвенсер, возвращаться из него и только потом — воспроизводиться. Таким образом, отключение функции **Local Control** предотвращает повторное воспроизведение одних и тех же нот: первый раз при нажатии на клавишу, а второй — при получении MIDI-сообщения от внешнего секвенсера.

Если включен арпеджиатор (и отключена функция **Local Control**), то при игре на клавиатуре инструмента арпеджиатор не запускается, однако соответствующие MIDI-данные передаются на выход инструмента. Арпеджиаторы будут запущены только в ответ на "эхо"-ноты, принятые от внешнего MIDI-оборудования по входу MIDI IN. Таким образом, отключение функции **Local Control** предотвращает повторный запуск арпеджиатора: первый раз при нажатии на клавишу, а второй — при получении MIDI-сообщения от внешнего секвенсера.

note Для того, чтобы записать на внешний секвенсер/компьютер ноты, сгенерированные арпеджиатором, включите опцию **Local Control** и отключите функцию "эхо" на внешнем секвенсере/компьютере.

Для включения/выключения функции **Local Control** используется параметр "Local Control On" (GLOBAL 2.1-1a) (см. стр. <130>).

Если инструмент с внешним оборудованием не коммутируется, оставьте эту опцию во включенном состоянии. В противном случае при игре на его клавиатуре звук воспроизводиться не будет.

■ Разрешенные для передачи/приема MIDI-сообщения

Квадратные скобки [...] говорят о том, что для записи числа используется шестнадцатеричная система счисления.

MIDI-каналы

Для того, чтобы приборы могли обмениваться MIDI-данными, они должны быть настроены на один и тот же MIDI-канал. Протокол MIDI использует шестнадцать каналов, пронумерованных от 1 до 16. Особенности управления каналами зависят от текущего режима.

Программный режим, режим сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)

- Прием/передача MIDI-данных происходит по глобальному* MIDI-каналу.

* **Глобальный MIDI-канал** — базовый канал инструмента, предназначенный для приема/передачи MIDI-информации. Его номер определяется с помощью параметра "MIDI Channel" (GLOBAL 2.1-1a).

Комбинационный режим

- Глобальный MIDI-канал используется для приема/передачи: сообщений выбора комбинации, включения/выключения эффектов, приема/передачи системных данных формата SysEx.

- MIDI-канал, назначенный на тембр(ы) в COMBI 3.1-1a используется для приема/передачи MIDI-данных для тембра(ов).
- MIDI-канал, выбранный для эффекта разрыва и мастер-эффектов ("Control Ch" COMBI 7.2-1b, 7.3-1a, 7.3-1c), используется для управления динамической модуляцией, а также панорамой и уровнями посылов 1 и 2 для сигналов, прошедших через эффект разрыва.
- При манипуляциях с контроллерами инструмента генерируются соответствующие MIDI-сообщения и передаются по глобальному MIDI-каналу, а также по MIDI-каналам тембров, у которых параметр "Status" (COMBI 3.1-1a) установлен в **EXT** или **EX2**.
- Тембр принимает MIDI-информацию только по MIDI-каналу, на который он настроен. При этом его параметр "Status" должен быть установлен в значение **INT** (см. стр. <36>).

Секвенсерный режим

- Глобальный MIDI-канал используется для приема/передачи сообщений включения/выключения эффектов и системных данных формата SysEx.
- Для каждого из треков определяется MIDI-канал, который используется для приема/передачи информации по этому треку. В режиме секвенсера установки производятся на странице SEQ 3.1-1(2)а.
- MIDI-канал, выбранный для эффекта разрыва и мастер-эффектов (SEQ/S.PLAY 7.1-3b, 7.2-1a, 7.2-1c), используется для управления динамической модуляцией, а также панорамой и уровнями посылов 1 и 2 для сигналов, прошедших через эффект разрыва.
- При манипуляциях с контроллерами инструмента генерируются соответствующие MIDI-сообщения и передаются по MIDI-каналу трека, который выбран с помощью параметра "Track Select" (SEQ 1.1-1c). Обязательным условием передачи MIDI-сообщений по MIDI-каналу трека, который выбран с помощью параметра "Track Select", является следующее: его параметр "Status" должен быть установлен в одно из значений **ВТН**, **EXT** или **EX2** (см. стр. <51>).
- При воспроизведении в режиме секвенсера данные треков, параметр "Status" которых установлен в значение **ВТН**, **EXT** или **EX2**, передаются по соответствующим MIDI-каналам.
- Треки, у которых параметр "Status" установлен в **INT** или **ВТН**, принимают MIDI-информацию только по MIDI-каналам, на которые они настроены (см. стр. <62>).

□ События Note On/Off

Note-on [9n, kk, vv]

Note-off [8n, kk, vv]

(n: канал, kk: номер ноты, vv: скорость нажатия, velocity)

Генератор инструмента воспроизводит звук при получении сообщений note-on/off (нота взята/снята). При работе арпеджиатора генерируются и передаются соответствующие сообщения note-on/off. Если функция **Local Control** отключена, то эти сообщения не передаются (см. стр. <234>).

Как и большинство инструментов, музыкальная рабочая станция Korg TR не генерирует и не принимает сообщений note-off velocity (скорость отпускания ноты).

□ Сообщения Program Change/Bank Select

Смена программы/банка

Program Change [Cn, pp]

(n: канал, pp: номер программы)

- Программам 000 — 127 банков A, B, C, D соответствуют сообщения Program Change с номерами [Cn, 00] — [Cn, 7F].
- Программам 001 — 128 банков G и g (d) соответствуют сообщения Program Change с номерами [Cn, 00] — [Cn, 7F].

Bank select MSB (CC#0) [Bn, 00, mm]

Bank select LSB (CC#32) [Bn, 20, bb]

(n: канал, mm: старший байт номера банка, bb: младший байт номера банка)

- Соответствие номера сообщения и номера внутреннего банка определяется установкой "Bank Map" (GLOBAL 1.1-2a). В соответствии с заводскими установками, выбирается значение **GM(2)** (см. стр. <126>).

Само по себе получение сообщения Bank Select не приводит к загрузке новой программы или банка. Это событие происходит при получении сообщения Program Change.

Программный режим

- На странице PROG 1.1: Play сообщения Program Change и Bank Select передаются и принимаются по глобальному MIDI-каналу. Если же инструмент находится на страницах PROG 2.1: Ed-Basic — PROG 7.2: Ed-MasterFX, то эти сообщения не принимаются.

Комбинационный и секвенсерный режимы

- Сообщения Program Change и Bank Select принимаются по MIDI-каналу, выделенному для данного тембра/трека, и управляют сменой программ соответствующего тембра/трека.
- При выборе комбинации сообщения Program Change и Bank Select передаются для тех тембров, у которых параметр "Status" установлен в **EXT** или **EX2**.

В секвенсерном режиме сообщения Program Change и Bank Select передаются по трекам, у которых параметр "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2**. Это происходит при выборе значения параметра "Program Select" (SEQ 1.1-2(3)а), выборе песни или при возврате в начало такта (см. стр. <55>).

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключить прием/передачу по любому из тембров/треков (см. стр. <41>, <67>).

Выбор комбинации

Сообщения Program Change и Bank Select можно использовать для выбора комбинаций (аналогично выбору программ).

- Комбинациям 000 — 127 банков А, В, С соответствуют сообщения Program Change с номерами [Cn, 00] — [Cn, 7F].
- Как и в случае с банками программ, соответствие номера сообщения и номера внутреннего банка определяется установкой "Bank Map" (GLOBAL 1.1-2а) (см. стр. <126>).
- На странице COMBI 1.1: Play сообщения Program Change и Bank Select передаются и принимаются по глобальному MIDI-каналу. Если же инструмент находится в COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix — COMBI 7.2: Ed-MasterFX, то эти сообщения не принимаются.



Сообщения Program Change можно заблокировать с помощью параметров "MIDI Filter" (GLOBAL 2.1-1b).

При необходимости можно независимо маскировать все сообщения Program Change (и таким образом определить — будут или не будут принимаемые сообщения управлять сменой комбинаций) и прием/передачу сообщений Bank Select.

- Если опция "Combi (Combi Change)" (GLOBAL 2.1-1b) **не отмечена**, то новая комбинация не загружается, даже если в COMBI 1.1: Play было принято сообщение Program Change по глобальному MIDI-каналу. В этом случае загружается новая программа для тембра, который настроен на этот канал.
- Если опция "Bank (Bank Change)" (GLOBAL 2.1-1b) **не отмечена**, то сообщения Bank Select не принимаются и не передаются (см. стр. <130>).

□ Послекасание (after touch)

Канальное послекасание [Dn, vv]

(n: канал, vv: значение)

Послекасание — это эффект, управляемый давлением на клавишу, после того, как она уже была нажата. При этом воспроизводится соответствующий эффект и передаются сообщения Channel After Touch. При получении этих сообщений воспроизводится соответствующий эффект.

- С помощью параметра "AfterT (After Touch)" (GLOBAL 2.1-1b) можно отключить after touch для всего инструмента.
- В режимах комбинации и секвенсера after touch можно включать/отключать независимо для каждого тембра/трека (см. стр. <41>, <67>).

Полифоническое послекасание [An, kk, vv]

(n: канал, kk: номер ноты, vv: значение)

Это еще одна разновидность послекасания (Polyphonic Key Pressure), позволяющая применять эффект after touch к каждой клавише отдельно. Сообщения этого типа могут использоваться в качестве источников альтернативной модуляции, однако при манипуляциях с клавиатурой инструмента они не генерируются. Для того, чтобы использовать сообщения полифонического послекасания, их необходимо принять от внешнего оборудования или записать во внутренний секвенсер инструмента.

При упоминании в данном руководстве эффекта послекасания, имеется в виду канальный after touch (Channel After Touch).

Pitch Bender

Pitch Bender change [En, bb, mm]

(n: канал, bb: младший байт, mm: старший байт). Двухбайтное значение параметра позволяет разбить весь диапазон на 16384 шагов, где 8192 [bb, mm = 00H, 40H] — центральное значение.

Для управления эффектом изменения частоты используется перемещение джойстика инструмента по оси X (влево/вправо). При этом генерируются и передаются сообщения pitch bend. При получении этих сообщений соответствующим образом изменяется высота сигнала.

note Диапазон изменения Pitch Bender можно изменять по MIDI (см. стр. <239>).

Сообщения Control Change

[Bn, cc, vv]

Передаются и принимаются в следующем формате: (n: канал, cc: номер сообщения, vv: значение)

Смотрите стр. <228>, <230>.

- Сообщения Control Change можно включать/отключать для всего инструмента с помощью параметра "Ctrl Change (Control Change)" (GLOBAL 2.1-1b).
- В комбинационном и секвенсерном режимах с помощью установок страниц COMBI/SEQ 4.1 — 4.4: Ed-MIDI Filter 1 — 4 можно настраивать прием/передачу сообщений Control Change отдельно для каждого из тембров/треков. В случае с программируемыми контроллерами (кнопки [SW1], [SW2], регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4], программируемые ножные педаль/переключатель) установки MIDI-фильтров будут применяться для сообщений Control Change с номерами, определяемыми назначениями каждого из этих контроллеров. Установки "Other Control Change" относятся ко всем остальным сообщениям Control Change, которым не было поставлено в соответствие управляющее поле на экране дисплея (см. стр. <42>, <69>).

note В режиме "B" сообщения MIDI CC#00 — CC#95 могут быть назначены на регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4].

Выбор банков программ/комбинаций

Сообщения Bank Select (CC#00, CC#32)

см. стр. <235>

Использование джойстика для модуляции

Modulation 1 depth (CC#01) (Bn, 01, vv)

При перемещении джойстика инструмента в направлении оси +Y (от себя) генерируются и передаются сообщения Modulation 1 Depth. При получении этих сообщений воспроизводится эффект, соответствующий манипуляциям с джойстиком инструмента. Обычно контроллер управляет эффектом вибрато (частота LFO).

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно настраивать прием/передачу этих сообщений независимо для каждого из тембров/треков (см. "JS+Y CC#01" COMBI/SEQ 4.2-1/2a).

Modulation 2 depth (CC#02) (Bn, 02, vv)

При перемещении джойстика инструмента в направлении оси -Y (на себя) генерируются и передаются сообщения Modulation 2 Depth. При получении этих сообщений воспроизводится эффект, соответствующий манипуляциям с джойстиком внешнего инструмента. Обычно контроллер управляет эффектом "вау-вау" (фильтр LFO).

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно настраивать прием/передачу этих сообщений независимо для каждого из тембров/треков (см. "JS-Y CC#02" COMBI/SEQ 4.2-1/2a).

note Другие производители могут использовать эти сообщения в иных целях (например, breath controller и т. д.)

Управление эффектом портаменто

Время портаменто (CC#05) [Bn, 05, vv]

В режиме "B" на управление сообщениями Control Change с номером 5 (CC#05) можно назначить один из регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4]. В этом случае при вращении регулятора будут передаваться сообщения Portamento Time (время портаменто) и соответствующим образом модифицироваться скорость, с которой эффект портаменто изменяет частоту сигнала. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этим контроллером.

Переключатель портаменто (CC#65) [Bn, 41, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с номером 65 (CC#65) назначены кнопки [SW1], [SW2] или программируемый переключатель ASSIGNABLE SWITCH, то при нажатии на соответствующий переключатель будет включаться/выключаться эффект портаменто и передаваться сообщения Control Change vv=127 [7F] (режим включен) и vv=0 [00] (режим выключен). При получении этих сообщений будет соответствующим образом изменяться состояние режима портаменто: сообщения vv=0 [00] — 63 [3F] отключают режим, сообщения vv = 64 [40] — 127 [7F] — включают (см. стр. <224>).

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно настраивать прием/передачу этих сообщений независимо для каждого из тембров/треков ("Portamento SW CC#65" COMBI 4.1-2a, SEQ 4.1-3(4)a).
- В секвенсерном режиме сообщения изменения темпа и состояния функции портаменто передаются только по тем трекам, у которых параметр "Status" установлен в значение **ВТН**, **EXT** или **EX2**. Они передаются в следующих случаях: редактируется параметр "Portamento" (SEQ 4.1-3(4)a), выбирается новая песня или новый SMF-файл, происходит переход в начало такта (см. стр. <63>).

□ Управление громкостью

Volume (CC#07) [Bn, 07, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с номером 7 (CC#07) назначена программируемая педаль ASSIGNABLE PEDAL или регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения Volume и соответствующим образом изменяется громкость. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этими контроллерами.

Expression (CC#11) [Bn, 0B, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с номером 11 (CC#11) назначена программируемая педаль ASSIGNABLE PEDAL или регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения Expression и соответствующим образом изменяется громкость. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этими контроллерами.

Результирующая громкость определяется перемножением величин **Volume** и **Expression**.

Если при модификации Volume громкость не изменяется, или звук вообще не воспроизводится, передайте с внешнего оборудования MIDI-сообщение, изменяющее значение Expression (установите vv, например, в 127). В режиме секвенсера установки инициализируются при переходе в начало песни (параметр "Location" = 001:01.000).

- В комбинационном режиме сообщения громкости Volume передаются при выборе новой комбинации для тембров, у которых "Status" установлен в **EXT** или **EX2**.
- Сообщения громкости в секвенсерном режиме передаются при изменении параметра "Volume" (SEQ 1.1-4(5)), или при выборе новой песни и переходе в начало песни в режиме секвенсера. Сообщения передаются только по тем трекам, у которых параметр "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2**.



При выборе новой песни или при переходе в ее начало восстанавливаются определенные ранее значения громкости Volume для каждого из треков (начальные установки), экспрессия Expression устанавливается в максимальное значение. Это происходит независимо от установок "Status".



Громкостью каждого из треков можно управлять независимо. Обычно с помощью сообщений Volume устанавливается начальная громкость каждого из треков, а затем, с помощью сообщений Expression музыкальных данных песни, осуществляется управление динамикой сигнала.

Системные сообщения Master Volume изменяют общую громкость, сохраняя установленный баланс громкостей тембров или треков (см. стр. <240>).

□ Панорамирование

Panpot (CC#10) [Bn, 0A, vv]

(vv: значение, 00 — до упора влево, 64 — центр, 127 — до упора вправо)

Если на управление сообщениями Control Change с номером 10 (CC#10) назначена программируемая педаль ASSIGNABLE PEDAL или регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения Panpot и соответствующим образом изменяется панорама. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этими контроллерами.

- В секвенсерном режиме MIDI-сообщения панорамы (за исключением **RND**) передаются при установке параметра "Pan" (SEQ 1.1-4(5)), или выборе новой песни и переходе в начало такта (в режиме секвенсера) для треков, у которых "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2** (см. стр. <56>).

Post insert effect panpot (CC#08) [Bn, 08, vv]

(vv: значение, 00 — до упора влево, 64 — центр, 127 — до упора вправо)

Если на управление сообщениями Control Change с номером 8 (CC#08) назначена программируемая педаль ASSIGNABLE PEDAL или регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения Post Insert Effect Panpot и соответствующим образом изменяется панорама сигнала на выходе разрыва. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этими контроллерами.

- В программном режиме и режиме сэмпирования эти сообщения передаются/принимаются по глобальному MIDI-каналу, а в комбинационном и секвенсерном — по MIDI-каналу, определенному для эффекта разрыва.
- В секвенсерном режиме MIDI-сообщения панорамы сигнала на выходе разрыва передаются при изменении параметра "Pan CC#8" (SEQ 7.1-3a), выборе новой песни или переходе в начало такта в режиме секвенсера по трекам, у которых параметр "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2** (см. стр. <85>).

Управление эффектами

Effect control 1 (CC#12) [Bn, 0C, vv]

Effect control 2 (CC#13) [Bn, 0D, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с номерами 12 и 13 (CC#12/13) назначена программируемая педаль ASSIGNABLE PEDAL или регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения Effect Control 1/2, управляющие динамической модуляцией. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этими контроллерами.

В качестве источников динамической модуляции могут использоваться различные сообщения Control Change, однако Effect Control 1 (CC#12) и Effect Control 2 (CC#13) выделены специально для управления динамической модуляцией.

Effect 1 depth (Send 2) (CC#91) [Bn, 5B, vv]

Effect 3 depth (Send 1) (CC#93) [Bn, 5D, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с номерами 91 и 93 (CC#91/93) назначена программируемая педаль ASSIGNABLE PEDAL или регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения Effect 1 Depth (Send 2) и, Effect 3 Depth (Send 1) управляющие уровнями посылов 1 и 2 на мастер-эффекты MFX1 и MFX2. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этими контроллерами.

Эти сообщения одновременно управляют установками тембров/треков и установками на выходе разрыва. Для этого используются соответствующие MIDI-каналы.

- В комбинационном и секвенсерном режимах реальный уровень посыла тембра/трека определяется в результате перемножения этой величины и посылов 1 и 2 каждого из генераторов (PROG 7.1-1a) (см. стр. <26>, <46>, <85>).
- В секвенсерном режиме при установке параметров "S1 (Send1(MFX1))" или "S2 (Send2(MFX2))" (SEQ 7.1-1(2)a), при загрузке новой песни или переходе в начало такта передаются сообщения Send 1/2 по трекам, у которых параметр "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2** (см. стр. <85>).

Effect 2 depth (IFX1 — 5 on/off) (CC#92) [Bn, 5C, vv]

Effect 4 depth (MFX1 on/off) (CC#94) [Bn, 5E, vv]

Effect 5 depth (MFX2 on/off) (CC#95) [Bn, 5F, vv]

Параметры "FX SW" (GLOBAL 1.1-1b) позволяют выключать эффект разрыва и мастер-эффекты MFX1 и MFX2 независимо от установок состояния эффекта (включен/выключен), произведенных в любом из режимов. Если **отметить** опцию "IFX Off", "MFX1 Off" или "MFX2 Off", то передается соответствующее сообщение со значением vv=0 [00]. Если **снять отметку**, передается сообщение со значением vv=127 [7F]. Если опция **отмечена**, то соответствующие эффекты отключаются, если нет — то действуют установки режимов. То же самое можно сказать про прием этих сообщений (vv=0 — выкл., vv=01 и больше — вкл.). Эти сообщения принимаются/передаются по глобальному MIDI-каналу (см. стр. <27>, <28>).

note В инструментах других производителей эти сообщения могут использоваться в других целях.

Использование прочих контроллеров

Ножной контроллер (CC#04) [Bn, 04, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с номером 4 (CC#04) назначена функция ASSIGNABLE PEDAL, то при манипуляциях с соответствующим контроллером передаются эти сообщения.

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "Foot Pedal/Switch" (COMBI 4.4-2а, SEQ 4.4-3(4)а).

Регуляторы модуляции 1, 2, 3, 4 (CC#17, 19, 20, 21) [Bn, 11, vv] [Bn, 13, vv], [Bn, 14, vv], [Bn, 15, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с этими номерами назначены регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются соответствующие сообщения.

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "Realtime Control Knob1, 2, 3, 4" (COMBI/SEQ 4.3).

Контроллер (CC#83) [Bn, 53, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с этим номером назначены регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются соответствующие сообщения.

SW1 modulation (CC#80) [Bn, 50, vv]

SW2 modulation (CC#81) [Bn, 51, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с этими номерами назначены кнопки [SW1] или [SW2], то при нажатии на них будут генерироваться сообщения со значениями vv = 127 [7F] (включить) и vv=0 [00] (выключить). На управление этими сообщениями можно назначить также регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B".

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "SW1/2" COMBI 4.4-1а, SEQ 4.4-1/2а.

Ножной переключатель (CC#82) [Bn, 52, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с этими номерами назначен программируемый переключатель, сккоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH, то при нажатии на него будут генерироваться сообщения со значениями vv = 127 [7F] (включить) и vv=0 [00] (выключить). Также на управление этими сообщениями можно назначить регуляторы REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "B".

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "Foot Pedal/Switch" (COMBI 4.4-2а, SEQ 4.4-3(4)а).

При манипуляциях с ножным переключателем передаются соответствующие сообщения. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с данным контроллером. Для "SW1 modulation (CC#80)" — "Foot switch (CC#82) значения vv=63 [3F] и меньше соответствуют отключению, а значения vv=64 [40] и больше — включению.

Демпферная педаль (C#64) [Bn, 40, vv]

Эти сообщения передаются при манипуляциях с демпферной педалью (педаль сустейна, например, Korg DS-1H, приобретается отдельно), сккоммутированной с гнездом DAMPER. При этом происходит включение/выключение эффекта демпфирования. Если используется педаль Korg DS-1H, то можно использовать эффект полудемпфирования.

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "Damper CC#64" COMBI 4.1-2а, SEQ 4.1-3(4)а.

Состенуто (CC#66) [Bn, 42, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с этим номером назначен программируемый переключатель, сккоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH, то при нажатии на него передаются сообщения со значениями vv=127 [7F] (включить) и vv=0 [00] (выключить) и включается/отключается эффект состенуто. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этим контроллером (vv=63 [3F] и меньше соответствуют отключению, а значения vv=64 [40] и больше — включению).

Приглушающая педаль (CC#67) [Bn, 43, vv]

Если на управление сообщениями Control Change с этими номерами назначен программируемый переключатель, сккоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH, то при нажатии на него передаются сообщения со значениями vv=127 [7F] (включить) и vv=0 [00] (выключить) и включается/отключается эффект приглушенного звучания. При получении этих сообщений будет воспроизводиться эффект, аналогичный манипуляциям с этим контроллером.

Управление с помощью контроллеров внешнего MIDI-инструмента, например, TRITON

Ленточный контроллер (CC#16) [Bn, 10, vv]

При получении сообщений Control Change с этим номером (например, от ленточного контроллера TRITON) производится назначенный на них эффект (альтернативная/динамическая модуляция и т.п.).

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "Ribbon CC#16" COMBI 4.2-2a, SEQ 4.2-3(4)а.

Слайдер VALUE (CC#18) [Bn, 12, vv]

При получении сообщений Control Change с этим номером (например, от слайдера VALUE Korg TRITON) производится соответствующий эффект (альтернативная/динамическая модуляция и т.п.).

Управление тоном/огibaющей программы

Для управления отдельными параметрами программы используются сообщения Control Change с номерами CC#70 — 78. Перечень всех возможных сообщений Control Change и реакция инструмента на них см. стр. <230>.

Частота среза обрезающего фильтра высоких частот (CC#74) [Bn, 4A, vv]

Уровень резонанса/граничная частота обрезающего фильтра низких частот (CC#71) [Bn, 47, vv]

Интенсивность огibaющей фильтра (CC#79) [Bn, 4F, vv]

Время затухания (CC#72) [Bn, 48, vv]

Эти сообщения передаются при манипуляции с регуляторами REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "A" (их можно генерировать и в режиме "B", запрограммировав контроллеры на соответствующие функции).

Уровень сустейна (CC#70) [Bn, 46, vv]

Время атаки (CC#73) [Bn, 49, vv]

Время спада (CC#75) [Bn, 4B, vv]

Частота LFO 1 (CC#76) [Bn, 4C, vv]

Интенсивность LFO 1 (CC#77) [Bn, 4D, vv]

Задержка LFO 1 (CC#78) [Bn, 4E, vv]

Эти сообщения передаются при манипуляциях с регуляторами REALTIME CONTROL [1] — [4], назначенными на них в режиме "B".

При вращении того или иного регулятора изменяется соответствующий параметр программы, а также звук и огibaющая. При получении этих сообщений результат будет таким, как будто был повернут соответствующий регулятор. Если значение сообщения vv=64 [40], то установки определяются параметрами программы (модуляция отсутствует).

- В комбинационном и секвенсерном режимах можно отключать прием/передачу этих сообщений для любого тембра/трека, см. "Realtime Control Knob1, 2, 3, 4" COMBI 4.3-1a, SEQ 4.3).



В программном режиме под воздействием этих сообщений временно модифицируются параметры программы. Для сохранения этих изменений необходимо сохранить программу (команда "Write"). Следует отметить, что некоторые параметры не сохраняются. Операцию сохранения можно инициировать с помощью кнопок лицевой панели инструмента или по MIDI с помощью сообщений Program Write Request. После ее выполнения соответствующим образом модифицируются параметры программы.



Реакция на эти сообщения зависит от используемого инструмента.

Заглушение нот выбранного канала

All note off (CC#123) [Bn, 7B, 00] (значение 00)

При получении сообщения обрывается звук всех воспроизводящихся нот канала (как будто клавиши были отпущены). При этом воспроизводится фаза затухания нот.

All sounds Off (CC#120) [Bn, 78, 00] (значение 00)

При получении сообщения обрывается звук всех воспроизводящихся нот канала. В отличие от предыдущего сообщения, звук обрывается моментально (фаза затухания не воспроизводится).

Эти сообщения используются большей частью в неординарных ситуациях, при сбоях и т.д., когда необходимо прервать воспроизведение "залипших" нот.

Сброс значений контроллеров канала

Reset all controllers (CC#121) [Bn, 79, 00] (значение 00)

При получении этого сообщения переустанавливаются значения всех контроллеров канала.

Использование RPN

RPN (Registered Parameter Number — номер зарегистрированного параметра) — тип сообщений, позволяющий использовать универсальную процедуру редактирования параметров инструментов различных фирм-производителей. NRPN (номер незарегистрированного параметра) и системные сообщения SysEx используются в различных компаниях и в различных моделях приборов для разных целей. Поэтому в данном контексте о совместимости говорить не приходится.

Ниже будет описана процедура редактирования с использованием сообщений формата RPN.

- 1) Используя сообщения RPN MSB (CC#101) [Bn, 65, mm] и RPN LSB (CC#100) [Bn, 64, rr] (где n: канал, mm и rr: старший и младший байты номера параметра), выберите параметр.
- 2) Задайте значение параметра с помощью сообщений MSB (CC#6) [Bn, 06, mm] и LSB (CC#38) [Bn, 26, vv] (где n: канал, mm и vv: старший и младший байты значения параметра).
- 3) Для увеличения/уменьшения значения параметра с шагом 1 используются сообщения (CC#96) [Bn, 60, 00] и (CC#97) [Bn, 61, 00] (где n: канал, величина фиксирована и равна 00) соответственно.

Korg TR может принимать сообщения RPN трех типов: подстройка, транспонирование, диапазон транспонирования.

Подстройка

RPN точная настройка [Bn, 65, 00, 64, 01]

Это сообщение используется для точной подстройки высоты звука программы или тембра (в режиме комбинации) или трека (в секвенсерном режиме).

- 1) Сообщение [Bn, 65, 00, 64, 01] выбирает параметр 01.
- 2) Сообщение [Bn, 06, mm, 26, vv] определяет его значение. Значение 8192 [mm, vv=40, 00] соответствует нормальной (неизменной) высоте, значение 0 [mm, vv=00, 00] соответствует "-100" процентам, а 1683 [mm, vv=7F, 7F] — "+99" центам.



Для настройки можно использовать также системное сообщение Fine Tune, действие которого аналогично действию параметра "Master Tune" (GLOBAL 1.1-1a) (см. стр. <240>)

Транспонирование

RPN грубая настройка [Bn, 65, 00, 64, 02]

Эти сообщения используются для транспонирования программы или тембра (в режиме комбинации), а также трека (в секвенсерном режиме).

- 1) Сообщение [Bn, 65, 00, 64, 02] выбирает параметр 02.
- 2) Сообщение [Bn, 06, mm, 26, vv] определяет его значение. Обычно используется только один старший байт. Значение 8192 [mm, vv=40, 00] соответствует нормальной (неизменной) высоте, значение 6656 [mm, vv=34, 00] соответствует "-12" полутонам, а 9728 [mm, vv=4C, 00] — "+12" полутонам.



Для настройки можно использовать также системное сообщение Coarse Tune, действие которого аналогично действию параметра "Master Tune" (GLOBAL 1.1-1a) (см. стр. <240>)

Определение диапазона транспонирования

RPN диапазон колеса транспонирования [Bn, 65, 00, 64, 00]

Это сообщение определяет диапазон транспонирования для программы или тембра (в режиме комбинации) или для трека (в секвенсерном режиме).

- 1) Сообщение [Bn, 65, 00, 64, 00] выбирает параметр 00.
- 2) Сообщение [Bn, 06, mm, 26, vv] определяет его значение. Обычно используется только один старший байт. Значение 0 [mm, vv=00, 00] соответствует +00, значение 1536 [mm, vv=0C, 00] — "+12".

Управление арпеджиатором (NRPN)

Действия арпеджиатора могут контролироваться при помощи сообщений NRPN. Сообщения этого типа несовместимы между собой для синтезаторов от различных производителей.

Процедура по использованию NRPN аналогична использованию RPN, однако в этом случае фигурируют сообщения NRPN MSB (CC#99) [Bn, 63, mm] и NRPN LSB (CC#98) [Bn, 62, rr] (n: номер канала; mm, rr – старший и младший байты значения параметра).

NRPN arpeggiator on/off

[Bn, 63, 00, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm]

Данное сообщение передается при нажатии на кнопку [ARP ON/OFF]. Значение mm = 127 [7F] соответствует включенному состоянию арпеджиатора, значение 0 [00] – выключенному. И наоборот, прием по MIDI одного из этих сообщений производит включение (mm больше 64 [40]) или выключение (mm меньше или равно 63 [3F]) арпеджиатора Korg TR.

NRPN arpeggiator gate control

[Bn, 63, 00, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm]

Данное сообщение передается при манипуляциях с регулятором REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] (режим C) для изменения времени гейта арпеджиатора. Прием этих сообщений также приводит к изменению времени гейта арпеджиатора.

NRPN arpeggiator velocity control

[Bn, 63, 00, Bn, 62, 0B, Bn, 06, mm]

Данное сообщение передается при манипуляциях с регулятором REALTIME CONTROLS [ARP-VELOCITY] (режим C) для изменения значения Velocity арпеджиатора. Прием этих сообщений также приводит к изменению значения Velocity арпеджиатора.

Системные сообщения формата System Exclusive (SysEx)

Системные сообщения используются в основном для приема/передачи данных, уникальных для конкретного инструмента. В музыкальной рабочей станции Korg TR используется следующий формат системных сообщений: [F0, 42, 3n, 63, ff, F7], где

F0:признак начала системного сообщения

42:идентификационный номер Korg

3n:[n=0 — F] глобальный MIDI-канал 1 — 16

63: Идентификационный номер модели инструмента

ff: Идентификационный номер функции (тип сообщения)

— ...

F7:признак конца системного сообщения



Для получения полной документации по MIDI-функциям инструмента обращайтесь к местным дилерам компании KORG.

Универсальные сообщения SysEx

Некоторые из системных сообщений выделены для общего применения и называются универсальными. Инструмент использует следующие универсальные сообщения SysEx.

Запрос на получение справочной информации [F0, 7E, nn, 06, 01, F7]

Ответ на запрос [F0, 7E, nn, 06, 02, (9 байт), F7]

При получении запроса на справочную информацию, инструмент отвечает сообщением, в котором содержатся данные о фирме-производителе, модели инструмента, версии операционной системы и т.д.

Загрузить стандарт GM [F0, 7E, nn, 09, 01, F7]

При получении этого сообщения в режиме воспроизведения песни, инструмент подготавливается к работе в формате General MIDI.

Общая громкость [F0, 7F, nn, 04, 01, vv, mm, F7]

(vv: младший байт значения параметра, mm: старший байт значения параметра)

Если на управление сообщениями этого типа назначена программируемая педаль, скоммутированная с гнездом ASSIGNABLE PEDAL, или регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B", то при манипуляциях с этими контроллерами передаются сообщения **Master Volume**. При этом соответствующим образом регулируется общая громкость. Громкостной баланс тембров/треков остается неизменным. При получении сообщения выполняются операции, аналогичные манипуляциям с соответствующим контроллером.

Общая панорама [F0, 7F, nn, 04, 02, vv, mm, F7]

(vv: младший байт значения параметра, mm: старший байт значения параметра; по умолчанию устанавливается значение 8192, более меньшие значения соответствуют смещению панорамы влево).

При получении сообщения соответствующим образом устанавливается общая панорама без изменения относительного расположения сигналов тембров/треков внутри стерео поля (относительная панорама отдельных компонентов сигнала остается неизменной).

Общая точная настройка [F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7]

(Значение 8192 [mm, vv=40,00] соответствует оригинальной высоте (центр), значение 4096 [mm, vv = 20, 00] соответствует "-50" центам, а 12288 [mm, vv= 60, 00] — "+50" центам).

При получении сообщения соответствующим образом корректируется параметр "Master Tune" (GLOBAL 1.1-1a).

Общая грубая настройка [F0, 7F, nn, 04, 04, vv, mm, F7]

(Обычно используется только старший значащий байт. Значение 8192 [mm, vv= 40, 00] соответствует оригинальной высоте (центр), значение 6656 [mm, vv=34,00] соответствует "-12" полутонам, а 9728 [mm, vv= 4С, 00] — "+12" полутонам).

При получении сообщения соответствующим образом корректируется параметр "Key Transpose" (GLOBAL 1.1-1a).

□ Передача данных об установках параметров (дамп данных)

Данные программ, комбинаций, наборов ударных, глобальные установки и данные секвенсера передаются по MIDI в формате системных данных SysEx. Операция пересылки этих данных на внешнее оборудование называется передачей ("сбросом") дампа данных.

Дамп данных позволяет сохранять звуки и установки инструмента на внешнее оборудование или считывать звуки и установки с другого инструмента.

Существует три типа дампов.

- Для передачи данных внутренней памяти различных типов используется сервисная команда "Data Dump" (GLOBAL 2.1-1c). При приеме эти данные записываются непосредственно во внутреннюю память. В этом случае отпадает необходимость в специальном выполнении операции записи Write (см. стр. <131>, <132>).
- Если **отмечена** опция "Exclusive" (GLOBAL 2.1-1b), то при выборе комбинации в COMBI 1.1: Play передаются данные одной комбинации, при выборе программы в PROG 1.1: Play — данные одной программы.
Эти данные являются данными буфера редактирования выбранной комбинации или программы. При получении они записываются в буфер редактирования инструмента. Для того, чтобы записать их во внутреннюю память, необходимо выполнить операцию записи Write. Операцию записи, помимо стандартного способа, использующего регуляторы лицевой панели инструмента (см. ОП стр. <42>), можно выполнить с помощью системных запросов Program Write Request (запрос на запись программы) или Combination Write Request (запрос на запись комбинации).
- Если **отмечена** опция "Exclusive" (GLOBAL 2.1-1b), то операцию пересылки дампа можно инициировать с помощью системного запроса Dump Request. Данные дампа передаются/принимаются по глобальному MIDI-каналу.

□ Редактирование звуков

С помощью дампов различных видов можно перезаписать все программы или только одну. С помощью сообщений изменения значений параметров можно редактировать отдельные параметры.

Изменение значения параметров

- В программном режиме можно редактировать все параметры, за исключением имени программы. Также имеется возможность корректировки параметров простейшего редактирования.
- В комбинационном режиме можно отредактировать любой из параметров, за исключением ее имени.

В режиме секвенсера могут быть отредактированы все параметры треков и эффектов. Если подключен внешний MIDI-секвенсер, Korg TR в секвенсерном режиме функционирует как звуковой модуль. В этом случае все параметры могут контролироваться по MIDI.

Следующая таблица содержит параметры, которые могут быть настроены индивидуально с помощью приема/передачи системных сообщений SysEx.

SEQ 1.1: Play/REC	страницы Prog..8/Prog..16 страницы Mix..8/Mix..16
SEQ 2.2: Controller	страница CtrlS
SEQ 3.1: Param1	страницы MIDI..8/MIDI..16 страницы OSC..8/OSC..16 страницы Ptch..8/Ptch..16
SEQ 3.2: Param2	страницы Othr..8/Othr..16
SEQ 3.3: Key Zone	страницы Key..8/Key..16 страницы Slp..8/Slp..16page
SEQ 3.4: Vel Zone	страницы Vel..8/Vel..16 страницы Slp..8/Slp..16
SEQ 4.1: MIDI Filter1	страницы M1-1..8/1-1..16 страницы 1-2..8/1-2..16
SEQ 4.2: MIDI Filter2	страницы M2-1..8/2-1..16 страницы 2-2..8/2-2..16
SEQ 4.3: MIDI Filter3	страницы M3-1..8/3-1..16 страницы 3-2..8/3-2..16
SEQ 4.4: MIDI Filter4	страницы M4-1..8/4-1..16 страницы 4-2..8/4-2..16
SEQ 6.1: Arp.	страницы Set..8/Set..16 страницы Arp. A/Arp. B страница Zone
SEQ 7.1: Insert FX	страницы BUS..8/BUS..16 страница Setup страница IFX
SEQ 7.2: Master FX	страница Setup страницы MFX 1/MFX 2pages страница MEQ



Параметры “Location”, “Meter”, “♩ (Tempo)”, “Tempo Mode”, “Reso”, “RPPR ON/OFF”, “Track Select”, “PLAY/MUTE/REC” и “SOLO ON/OFF” отредактированы быть не могут.

Редактирование параметров набора ударных

- В глобальном режиме предоставляется возможность редактирования наборов ударных.

Поскольку другие глобальные параметры или данные режима секвенсера в этом режиме отредактировать нельзя, то для передачи информации необходимо использовать дампы.

Для приема/передачи данных глобального режима используется глобальный MIDI-канал.

Для того, чтобы разрешить прием/передачу системных данных формата SysEx, **отметьте** опцию "Exclusive" (GLOBAL 2.1-1b). При изменении режима работы инструмента передается соответствующее сообщение. При смене программ или комбинаций, вместе с сообщениями Program Change передаются параметры этой программы или комбинации. При редактировании отдельного параметра передаются сообщения изменения параметра или изменения параметра набора ударных.

При получении этих сообщений производятся соответствующие операции редактирования, аналогичные тем, которые происходят на передающем приборе.

После того, как системные MIDI-данные SysEx были приняты и обработаны, передается ответное сообщение Data Load Completed. Управляющий прибор передает следующее сообщения только после получения сообщения Data Load Completed (или по истечении определенного временного интервала).

При смене программ или комбинаций, а также при модификации значений параметров, изменения касаются данных, расположенных в буфере редактирования и не сохраняются во внутренней памяти до тех пор, пока не будет выполнена соответствующая операция записи. Поэтому при смене программы или комбинации эти данные теряются

(в буфер редактирования загружаются другие данные). Операцию записи, помимо стандартного способа, использующего регуляторы лицевой панели инструмента (см. ОР стр. <42>), можно выполнить с помощью системных запросов Program Write Request (запрос на запись программы) или Combination Write Request (запрос на запись комбинации).

Сохранение песни не является обязательным, однако при отключении питания происходит стирание памяти секвенсера. Для сохранения песен используйте режим обмена данными (например, запись на карту SD, см. "Основное руководство", стр. <46>).

"Залипание" нот

Если в силу некоторых причин происходит "залипание" ноты (эффект непрерывного воспроизведения ноты), то для исправления ситуации можно изменить режим. Если "залипают" ноты, воспроизводимые по MIDI, можно отсоединить MIDI-кабель.

По MIDI с определенными временными интервалами передаются сообщения Active Sensing [FE] (признак активности). Если принимающее оборудование не получает этого сообщения в течение определенного времени, оно считает, что передающее оборудование вышло из строя и автоматически прерывает воспроизведение всех нот, а также сбрасывает значения контроллеров.

Использование инструмента в качестве мультитембрального генератора звука

Инструмент можно коммутировать с внешним оборудованием и использовать его в качестве мультитембрального генератора звука. Это делается одним из описанных ниже способов.

- MIDI-сообщения внешнего оборудования могут управлять исполнением комбинации (8-частное мультитембральное исполнение). Для переключения между комбинациями можно использовать сообщения формата Program Change. При этом происходит изменение общих установок (программ, уровней и эффектов).
- MIDI-сообщения внешнего оборудования могут управлять исполнением песни (инструмент используется как 16-частный мультитембральный генератор звука). Общие установки (программы, уровни, эффекты и т.д.) можно изменить, загрузив новую песню с помощью сообщений Song Select. При этом параметр "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1-1a) должен быть установлен в значение **External** или **Ext-USB**.
- MIDI-сообщения внешнего оборудования могут управлять воспроизведением песни (установите параметр "MIDI Clock" в значение **External** или **Ext-USB** и запустите секвенсер инструмента). Для переключения между песнями можно использовать сообщения Song Select. При этом происходит изменение общих установок (программ, уровней и эффектов).

Синхронизация арпеджиатора и секвенсера

Для определения статуса инструмента: ведущий (управляет внешним оборудованием) или ведомый (управляется от внешнего оборудования) используется параметр "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1-1a).

Использование инструмента в качестве ведущего

Скоммутируйте выход инструмента MIDI OUT с входом MIDI IN внешнего оборудования (см. подраздел "Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров").

- Если параметр "MIDI Clock" установлен в значение **Internal**, то инструмент используется в качестве управляющего (ведущего) оборудования и является источником синхронизирующих сообщений MIDI clock.

Арпеджиатор: с помощью инструмента можно управлять темпом воспроизведения. Одновременно с этим исполнение арпеджиатора передается по MIDI (в комбинационном и секвенсерном режимах данные передаются по тембрам/трекам, у которых параметр "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2**). При этом воспроизводятся звуки внешнего генератора, подключенного к выходу инструмента MIDI OUT. Внешний секвенсер можно синхронизировать с темпом арпеджиатора.

Секвенсер: музыкальные данные воспроизводятся и управляются с помощью данного инструмента. Одновременно воспроизведение секвенсера передается по MIDI по трекам, у которых параметр "Status" установлен в **ВТН**, **EXT** или **EX2**. При этом воспроизводятся звуки внешнего генератора, подключенного к выходу инструмента MIDI OUT. Внешний секвенсер можно синхронизировать с темпом секвенсера данного инструмента.

Системные данные формата SysEx нельзя непосредственно записать в секвенсер инструмента. Поэтому для управления другим таким же инструментом можно использовать команду "Dump Sequencer" (GLOBAL 2.1-1c). При работе с инструментами других моделей можно использовать в режиме обмена данными функции файлера "Receive and Save MIDI Exclusive" и "Load and Transmit MIDI Exclusive Data" (см. стр <146>, <154>).

Использование инструмента в качестве ведомого

Скоммутируйте вход инструмента MIDI IN с выходом MIDI OUT внешнего оборудования (см. стр. <233>), или соедините разъем USB B Korg TR с разъемом USB персонального компьютера.

- Если параметр "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1-1a) установлен в значение **External** или **Ext-USB**, инструмент используется в качестве управляемого (ведомого) оборудования.

Арпеджиатор: темп арпеджиатора синхронизируется с сообщениями MIDI clock. При запуске воспроизведения на внешнем секвенсере, арпеджиатор синхронизируется с поступающими сообщениями MIDI clock (см. "Основное руководство", стр. <111>).

Даже в случае, если параметр "MIDI Clock" установлен значение в **External** или **Ext-USB**, и инструмент управляется от внешнего оборудования, при работе арпеджиатора по MIDI передаются соответствующие сообщения (в комбинационном и секвенсерном режимах сообщения, сгенерированные арпеджиатором, передаются для тех тембров/треков, у которых параметр "Status" установлен в значение **BTH**, **EXT** или **EX2**).

Секвенсер: темп определяется синхросигналами MIDI Clock. Можно запустить внешний секвенсер и синхронизировать внутренний секвенсер инструмента с принимаемыми сообщениями MIDI Clock. Даже в случае, если параметр "MIDI Clock" установлен в значение **External**, и инструмент управляется от внешнего оборудования, соответствующие сообщения по MIDI все равно передаются (музыкальные данные передаются для треков, у которых параметр "Status" установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2**).

Запись музыкальных данных с внешнего оборудования

Существуют два способа воспроизведения данных внешнего секвенсера и их записи в инструмент.

- Установите параметр "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1-1a) в значение **Internal**, запустите режим записи и запустите воспроизведение внешнего секвенсера. В этом случае данные записываются без синхронизации обоих приборов. Записанные таким способом данные можно воспроизводить, но нельзя редактировать, поскольку отсутствует информация о размерности такта и др.
- Если установить параметр "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1-1a) в значение **External**, запуск процесса записи, установка темпа и т.д. происходят под управлением внешнего секвенсера. Поскольку при записи оба прибора работают синхронно, то сохраняется информация о размерности такта и др. (перед записью нет необходимости устанавливать соответствующие параметры вручную). Однако информация об изменении темпа во время исполнения не записывается. Поэтому после записи необходимо вручную внести соответствующие коррективы. Обычно для организации мультитрековой записи используют именно этот способ (см. ОР стр. <83>).

Запись контроллерных данных, данных исполнения арпеджиатора и внутреннего секвенсера инструмента на внешний секвенсер/компьютер

Включите на внешнем секвенсере/компьютере функцию "эхо", передающую сообщения со входа MIDI IN на выход MIDI OUT. Для того, чтобы предотвратить повторное воспроизведение генератором инструмента данных, принимаемых от внешнего оборудования, **отключите** опцию "Local Control On" (GLOBAL 2.1-1a). В таком состоянии на внешний секвенсер/компьютер через выход MIDI OUT будут записываться данные инструмента, данные арпеджиатора и встроенного секвенсера. При этом они будут воспроизводиться с помощью внутреннего генератора звука инструмента.

Использование регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] для записи MIDI-сообщений Control Change на внешний секвенсер/компьютер

Отключите в инструменте функцию **Local Control**. Включите на внешнем секвенсере/компьютере функцию "эхо". В этом случае MIDI-сообщения Control Change не будут отрабатываться дважды.

Запись арпеджиатора или функции RPPR на внешний секвенсер/компьютер

Если включен арпеджиатор, то с помощью клавиатуры и контроллеров инструмента можно управлять работой арпеджиатора. Кроме того, для этого можно использовать сообщения, принимаемые со входа MIDI IN. Арпеджиатор передает сгенерированные данные на выход MIDI OUT в соответствии с описанной ниже установкой "Local Control On" GLOBAL 2.1-1a.

При игре на клавиатуре инструмента в режиме секвенсера и включенной функции RPPR запускается воспроизведение паттернов RPPR. Функция RPPR запускается в ответ на получение соответствующих сообщений по MIDI-каналу трека, выбранного с помощью параметра "Track Select" (SEQ 1.1-1c). Ноты, генерируемые функцией RPPR передаются на выход MIDI OUT в соответствии с описанной ниже установкой "Local Control On".

Local Control On: ноты, генерируемые арпеджиатором или функцией RPPR, передаются на выход MIDI OUT. Обычно используется именно эта установка.

Local Control Off: ноты, генерируемые арпеджиатором или функцией RPPR, на выход MIDI OUT не передаются. Они воспроизводятся только внутренним генератором инструмента.

Пример 1

Запись нотных сообщений, генерируемых арпеджиатором или функцией RPPR на внешний секвенсер/компьютер

Включите арпеджиатор или функцию RPPR. Включите опцию **Local Control**.

Отключите опцию "эхо" на внешнем секвенсере/компьютере. Это позволит предотвратить повторное воспроизведение нот генератором инструмента при организации мониторинга во время записи.

Пример 2

Запись на внешний секвенсер/компьютер только тех нот, которые управляют запуском арпеджиатора или паттернов RPPR. При этом организуется мониторинг арпеджиатора или функций RPPR во время записи и воспроизведения.

Включите арпеджиатор или функцию RPPR. Отключите опцию инструмента **Local Control**. При этом ноты, генерируемые арпеджиатором или функцией RPPR, на выход не передаются. Включите на внешнем секвенсере опцию "эхо". В соответствии с этими установками на внешний секвенсер будут записаны только данные, управляющие переключением арпеджиатора или функции RPPR. Одновременно с этим арпеджиатор или функция RPPR будет переключаться с помощью сообщений, приходящих с внешнего секвенсера.

Стандарты GM/GS/XG

Korg TR поддерживает работу в стандарте General MIDI (GM). Кроме того, он позволяет использовать карту звуков стандарта GM (включая опцию выбора банка) со 128 программами и 9 наборами ударных, находящихся в непerezаписываемой памяти ROM банков G и g(d). Банк g(d) содержит GM-совместимые программы ударных.

Стандарт GM используется для обеспечения совместимости по звукам и другим параметрам с инструментами фирм, поддерживающих работу в формате GM. Однако при этом необходимо принимать во внимание следующее.

- Сообщения GM System On принимаются только в секвенсерном режиме ("GM Initialize" SEQ 1.1-1d).

Стандарты Roland GS и Yamaha XG, разработанные одноименными фирмами, являются расширением базового стандарта GM.

Инструмент автоматически преобразует карты звуков GS/XG в карту звуков GM2 и поддерживает работу с некоторыми из сообщений этих стандартов. Это позволяет воспроизводить музыкальные данные (в режиме воспроизведения песни и др.) форматов GS/XG.



Поскольку инструмент не поддерживает работу с картами звуков форматов GS/XG в полном объеме, то некоторые данные могут воспроизводиться некорректно.

Если необходимо воспроизвести музыкальные данные GM/GS/XG-совместимого секвенсера или записать их в паттерн, установите параметр "Bank Map" (GLOBAL 1.1-2a) в значение **GM**.

Преобразование карт банков/программ GS/XG в карты банков/программ GM2

- При получении сообщений Bank Select/Program Change в форматах GS/XG, они автоматически привязываются к карте банков/программ инструмента G, g(d).
- Аналогичное преобразование происходит при загрузке файлов формата SMF в режиме обмена данными.



Для банков, используемых совместно GS/XG, принимаются сообщения GS Reset/XG System ON, которые позволяют автоматически выбрать оптимальную карту банков/программ.

Системные сообщения для режима партий GS/XG

- В режиме воспроизведения песни при получении системных сообщений режима партий GS/XG Drum или MDrum 1 — 4, для соответствующего трека выбирается банк g(d) (банк ударных GM). До тех пор, пока состояние режима партии не отменено, по этому треку не будут приниматься сообщения выбора банка Bank Select.
- При загрузке SMF-файла в песню в режиме обмена данными все сообщения Bank Select по треку, который установлен в режим партии Drum или MDrum 1 — 4, игнорируются и новый банк не загружается.

Поддержка сообщений NRPN, используемых в музыкальных данных GS/XG

Для управления звуком могут использоваться следующие сообщения NRPN.

Параметр	Формат сообщения
Частота вибрато	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 08, Bn, 06, mm]
Глубина вибрато	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 09, Bn, 06, mm]
Задержка вибрато	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm]
Частота среза фильтра	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 20, Bn, 06, mm]
Резонанс	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 21, Bn, 06, mm]
Время огибающей атаки	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 63, Bn, 06, mm]
Время огибающей спада	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 64, Bn, 06, mm]
Время огибающей затухания	[Bn, 63, 01, Bn, 62, 66, Bn, 06, mm]
Частота среза фильтра ударных	[Bn, 63, 14, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Резонанс фильтра ударных	[Bn, 63, 15, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Время огибающей атаки ударных	[Bn, 63, 16, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Время огибающей спада ударных	[Bn, 63, 17, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Грубая настройка высоты ударных	[Bn, 63, 18, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Точная настройка высоты ударных	[Bn, 63, 19, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Громкость ударных	[Bn, 63, 1A, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Панорама ударных	[Bn, 63, 1C, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm] *
Посыл 2 на ревербератор ударных	[Bn, 63, 1D, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]
Посыл 1 на хорус ударных	[Bn, 63, 1E, Bn, 62, kk, Bn, 06, mm]

kk: Номер инструмента ударных. ([0C...6C] соответствуют C0... C8)

*: [00, 01...7F] соответствуют Random, L000...R127

Стандартные MIDI-файлы

Стандартные MIDI-файлы (SMF) используются для обмена MIDI-данными между музыкальными инструментами различных фирм, а также для обмена информацией между инструментами и компьютерами. Стандартный MIDI-файл состоит из одной песни. Инструмент поддерживает работу с двумя типами стандартных файлов: **формат 0** (тип 0) и **формат 1** (тип 1). Данные формата 0 объединяются в один трек, а формата 1 — разнесены по разным трекам.

При загрузке SMF-файла в режиме обмена данными, параметр "Bank Map" (GLOBAL 1.1-2a) определяет какой из банков будет выбран. При загрузке/воспроизведении SMF-файлов, использующих спецификации GM/GS/XG, установите параметр "Bank Map" в значение **GM**.

Секвенсерный режим

При конвертировании песни в стандартный MIDI-файл и его сохранении в режиме обмена данными можно использовать **формат 0** или **формат 1**.

- При загрузке на внешнее оборудование SMF-файла инструмента, сохраненного в формате 1, структура треков может отличаться от той, которая была в самом инструменте. Это происходит в силу того, что треки, не содержащие музыкальных данных, пропускаются и замещаются следующими по порядку. Однако на воспроизведение это не оказывает никакого влияния. То же самое происходит и при загрузке в инструмент SMF-файлов с внешнего оборудования.

При обмене данными секвенсера между двумя музыкальными рабочими станциями Korg TR рекомендуется сохранять данные во внутреннем формате ("Save SEQ").

В этом случае сохраняются все установки и паттерны, уникальные для данного инструмента, что позволяет повысить качество воспроизведения данных, по сравнению с данными, сохраненными в формате SMF ("Save to Std MIDI File").

При получении системного сообщения GM System On система перенастраивается для воспроизведения в формате GM (см. стр. <54>).

Информационные сообщения

A

Are you sure?

Значение: сообщение требует подтверждения на выполнения той или иной операции. Для выполнения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"), для отказа — на кнопку [F7] ("Cancel").

C

Can't calibrate

Значение: калибровка не выполнена.

Can't open pattern - Continue ?

Значение: после завершения операций записи или редактирования, вследствие нехватки свободной памяти, невозможно открыть паттерн, помещенный на трек (если это происходит в автоматическом режиме). Если нажать на кнопку [F8] ("OK"), то данные паттерна стираются, а записанная или отредактированная информация сохраняется. Если нажать на кнопку [F7] ("Cancel"), то результаты записи или редактирования сбрасываются.

Completed

Значение: нормальное завершение выполняемой команды.

D

Destination and source are identical

Значение: при копировании или слиянии в качестве источника и приемника информации был выбран один и тот же объект (список воспроизведения, песня, трек или паттерн).

Действие: выберите в качестве приемника информации другой объект (список воспроизведения, песня, трек или паттерн).

Destination from-measure within the limits of source

Значение: при выполнении команды Move Measure для всех треков или в рамках одного и того же трека диапазон источника перекрывается с диапазоном приемника.

Действие: переопределите диапазон приемника, чтобы он не перекрывался с диапазоном источника.

Destination is empty

Значение: при редактировании в качестве приемника был выбран трек или паттерн, не содержащий музыкальных данных.

Действие: выберите трек или паттерн, который содержит музыкальные данные.

Destination measure is empty

Значение: такт, выбранный в качестве приемника, не содержит данных.

Действие: выберите такт, содержащий музыкальные данные.

Destination multisample already exists

Значение: в выбранной позиции уже существует мультисэмпл.

Действие: удалите мультисэмпл из выбранной позиции, или выберите свободную позицию для записи мультисэмпла.

Destination multisample and source multisample are identical

Значение: в качестве источника и приемника выбран один и тот же мультисэмпл.

Действие: выберите для источника и приемника различные мультисэмплы.

Destination sample already exists

Значение: в указанной позиции уже существует сэмпл.

Действие: удалите сэмпл из выбранной позиции, или выберите свободную позицию для записи сэмпла.

Destination sample data used in source sample

Значение: поскольку аудиоданные сэмпла-приемника используются сэмплом-источником, произвести перезапись не представляется возможным.

Действие: не используйте опцию Overwrite, укажите свободную позицию для записи сэмпла.

Destination sample is empty

Значение: сэмпл, выбранный для редактирования, пуст.

Destination song is empty

Значение: при выполнении команд копирования или слияния в качестве приемника выбрана несуществующая песня.

Действие: перед копированием или слиянием выполните команду диалогового окна Create New Song (создание песни).

Disk is not empty. Cleanup directory - Are you sure?

Значение: попытка стереть папку, содержащую файлы или подпапки. Для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"). При этом будут уничтожены все файлы и подпапки в выбранной папке. Для отказа от выполнения операции стирания нажмите на кнопку [F7] ("Cancel") key.

E

Error in formatting medium

Значение: при физическом (полном) или высокоуровневом (быстром) форматировании носителя произошел сбой.

Действие: смените носитель информации.

Error in reading from medium

Значение: произошел сбой при чтении данных с носителя информации.

Действие: повторите операцию чтения. Если снова произошел сбой, то вероятно на носителе находятся некорректные данные (возможно физическое повреждение носителя информации).

Error in writing medium

Значение: произошел сбой при записи данных на носитель.

Действие: возможно физическое повреждение носителя. Попробуйте записать данные на другой носитель. Не рекомендуется использовать сбойные носители.

F

File already exists

Значение: при выполнении команд "Create Directory" (создать папку) или "File Rename" (переименовать файл) была предпринята попытка создать папку или задать имя файла, которые уже существуют на данном устройстве.

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Сору" без использования шаблонных символов обнаружен файл-приемник с тем же именем, что и источник.

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Save Sampling Data" с параметрами All, All Multisamples, All Samples или One Multisample обнаружен файл-приемник с тем же именем, что и источник.

Действие: сотрите существующую папку или файл, или задайте другое имя файла.

File contains unsupported data

Значение: Произведена попытка загрузки файла, формат которого несовместим с Korg TR.

Действие: Используйте компьютер для преобразования файла в формат, совместимый с Korg TR.

File is read-only protected

Значение: предпринята попытка записать или стереть файл, имеющий атрибут read-only (только для чтения).

Значение: предпринята попытка сохранения файла на карту SD, которая содержит файл с этим же именем и атрибутом read-only (только для чтения).

Действие: сохраните файл под другим именем.

File unavailable

Значение: попытка загрузить или открыть файл, использующий формат, работу с которым данный инструмент не поддерживает.

File/path not found

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Delete" (стирание файла/папки) задано несуществующее имя файла.

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Сору" (копирование файла/папки) с использованием шаблонных символов задано имя несуществующего файла, либо полное имя файла (имя файла и имена всех папок на пути от корневой папки к подпапке, содержащей этот файл) состоит более чем из 76 символов.

Значение: в режиме обмена данными с помощью кнопки [F6] ("Open") предпринята попытка открыть файл полное имя которого, включая имя текущей папки, превышает 76 символов.

Действие: проверьте файл или папку.

Front sample data used in rear sample - Can't overwrite

Значение: При выполнении команды режима сэмпирования "Link" аудиоданные из первого сэмпла используются вторым сэмплом, что делает перезапись невозможной.

Действие: Не включайте опцию Overwrite, укажите в качестве приемника другой сэмпл.

I

Illegal File description

Значение: имя файла, определенное при операции сохранения или создания папки, содержит запрещенные символы.

Действие: измените имя файла. Нельзя использовать имена, запрещенные в MS-DOS.

Illegal SMF data

Значение: попытка загрузить файл, не являющийся SMF-файлом.

Illegal SMF division

Значение: попытка загрузить SMF-файл, использующий тайм-код.

Illegal SMF format

Значение: попытка загрузить SMF-файл формата, отличного от **0** или **1**.

M

Master Track can't be recorded alone

Значение: при записи одного трека в режиме реального времени в качестве первого записываемого трека выбран управляющий мастер-трек.

Действие: начните запись с треков 1 — 16.

Measure size over limit

Значение: при загрузке SMF-файла количество событий такта превышает допустимое (примерно 10,000).

Значение: предпринята попытка выполнения операции редактирования, в результате которой количество событий такта становится больше допустимого (примерно 10,000).

Действие: с помощью редактирования событий и т. п. удалите лишние данные.

Measure number over limit

Значение: предпринята попытка выполнить операцию редактирования, в результате которой длина трека превысит 999 тактов.

Действие: сотрите ненужные такты.

Media not formatted

Значение: При попытке произвести высокоуровневое (быстрое) форматирование обнаружено, что носитель еще ни разу не был отформатирован физически.

Действие: Выполните команду меню утилит режима обмена данными "Format" для физического форматирования носителя.

Medium changed

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Copy" (копирование файла/папки) был извлечен носитель. Операция копирования данных с различных носителей на одном и том же устройстве запрещена.

Medium write protected

Значение: предпринята попытка записи на защищенную от записи SD-карту или другой носитель.

Действие: отмените защиту от записи носителя и выполните операцию.

Memory full

Значение: в режиме секвенсера при редактировании песни, трека или паттерна общий объем данных всех песен превысил объем свободной памяти секвенсера и продолжение процесса редактирования стало невозможно.

Действие: сотрите неиспользуемые песни, чтобы увеличить объем свободной памяти.

Значение: при записи в режиме секвенсера в реальном времени исчерпана свободная память секвенсера. Процесс записи принудительно прерывается.

Действие: сотрите неиспользуемые песни, чтобы увеличить объем свободной памяти.

Значение: при загрузке SMF-файла в режиме обмена данными заполнена вся свободная память секвенсера.

Действие: сотрите неиспользуемые песни. При необходимости предварительно сохраните их.

Memory overflow

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Save Exclusive" во время приема данных формата SysEx исчерпан ресурс свободной секвенсерной памяти.

Действие: если принимается два и более набора данных SysEx, то передавайте их в инструмент по очереди.

Значение: в режиме обмена данными была произведена попытка загрузить больше аудиоданных, чем позволяет свободная сэмплерная память.

Действие: перейдите в режим сэмплирования и удалите ненужные сэмплы для того, чтобы освободить сэмплерную память, и повторите операцию загрузки.

Memory protected

Значение: включена защита по записи внутренней памяти программ, комбинаций, песен или наборов ударных.

Действие: отключите в глобальном режиме защиту по записи и еще раз выполните операцию записи или загрузки.

Multisample L and R are identical

Значение: поскольку приемник при записи файлов левого и правого канала мультисэмпла совпадает, редактирование не может быть произведено.

Действие: выберите мультисэмпл с другим номером в качестве приемника для левого и правого каналов.

N

No data

Значение: загружаемый SMF-файл не содержит событий.

Значение: при выполнении команды "Export Samples as AIFF/WAVE" для одного или нескольких мультисэмплов не были найдены сэмплы.

Действие: создайте данные сэмплов.

No medium

Значение: при выполнении команды режима обмена данными в устройство не вставлен носитель.

Действие: установите носитель в устройство.

No recording track specified

Значение: при мультитрековой записи в режиме реального времени ни для одного из треков не выбрана опция REC.

Действие: для треков, которые необходимо записать, выберите опцию REC.

No sampling upgrade installed

Значение: отображается при нажатии на кнопку [SAMPLING], если в Korg TR не установлена опциональная плата EXB-SMPL.

No space available on medium

Значение: при попытке сохранить файл на носитель или создать на нем папку исчерпана свободная память носителя.

Действие: удалите лишние файлы или используйте другой носитель, на котором достаточно свободного места.

Not enough memory

Значение: при попытке начать запись в режиме секвенсера в реальном времени недостаточно места для записи минимально необходимой информации.

Действие: сотрите лишние данные песни, чтобы увеличить объем свободной памяти.

Значение: при выполнении команды режима обмена данными "Save Exclusive" недостаточно свободной секвенсерной памяти. Либо не может быть выделено необходимое количество секвенсерной памяти для выполнения команды "Load Exclusive".

Действие: Сотрите данные песни. Если это необходимо, то предварительно сохраните их.

Not enough memory to load

Значение: предпринята попытка в режиме обмена данными загрузить файл ".SNG", для которого недостаточно секвенсерной памяти.

Действие: для увеличения объема свободной памяти сотрите лишние данные.

Not enough memory to open pattern

Значение: недостаточно секвенсерной памяти, чтобы открыть паттерн. Операция редактирования блокируется.

Действие: сотрите ненужные данные, например, песню, трек или паттерн, либо не открывайте паттерн.

Not enough multisample memory

Значение: нехватка памяти для мультисэмплов (количество мультисэмплов превысило максимальное значение, 1000 позиций).

Действие: удалите мультисэмплы для увеличения количества свободной памяти.

Not enough relative parameter memory

Значение: нехватка памяти для связанных параметров (количество сэмплов, используемых в мультисэмплах, превысило максимальное значение, 4000 позиций).

Действие: удалите мультисэмплы или индексы для увеличения количества свободной памяти.

Not enough sample memory

Значение: нехватка памяти для хранения аудиоданных и параметров сэмплов.

Действие: удалите сэмплы для увеличения количества свободной памяти.

Not enough sample/multisample locations available

Значение: произведена попытка загрузки данных, в результате которой произошло бы превышение максимального количества сэмплов или мультисэмплов.

Действие: в режиме сэмплирования используйте команды "Delete Multisample" или "Delete Sample" для освобождения нужного количества позиций, после чего повторите операцию загрузки.

Not enough song locations available

Значение: при попытке загрузки файла .SNG в режиме "Append" превышено максимальное количество песен в памяти.

Действие: в секвенсерном режиме выполните команду "Delete Song" для удаления ненужных песен из памяти, после чего повторите операцию загрузки.

Not enough song memory

Значение: при выполнении команды "Time Slice"/Save в режиме сэмплирования обнаружена нехватка памяти секвенсера.

Действие: в секвенсерном режиме выполните команду "Delete Song" для удаления ненужных песен из памяти, после чего повторите операцию.

Now Writing into internal memory

Значение: Отображается при записи во внутреннюю память инструмента в следующих ситуациях.

- При записи программ, комбинаций, глобальных настроек, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов.
- При загрузке программ, комбинаций, глобальных настроек, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов в режиме обмена данными.
- При получении MIDI-дампа программ, комбинаций, глобальных настроек, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов.
- В режиме сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL) при выполнении команд "Move Sample", "Move MS", "Conv. to Prog" или "Time Slice", связанных с изменением программ или наборов ударных.
- В случае, если запись во внутреннюю память не была завершена из-за отключения питания (или по другой причине), при последующем включении Korg TR производит полную реинициализацию памяти. Сообщение отображается в процессе реинициализации.

O

Oscillator Mode conflicts (check PROG P2.1)

Значение: при выполнении команды "Conv. to Program" в режиме сэмпирования с отмеченной опцией Use Destination Program Parameters не совпадают настройки режима "Mode (Oscillator Mode)".

Действие: В программном режиме установите нужное значение для параметра "Mode (Oscillator Mode)" – Single для монофонических сэмплов, и Double – для стереофонических.

P

Pattern conflicts with events

Значение: невозможно выполнить операцию слияния Bounce, поскольку один из треков содержит паттерн, а в другом треке в том же такте располагаются события или паттерн.

Действие: откройте паттерн.

Pattern exists across destination to-end-of-measure or source from-measure

Значение: при перемещении такта операция редактирования становится недоступной, поскольку паттерн был вставлен в последний такт приемника или первый такт источника и не был открыт.

Действие: откройте паттерн.

Pattern exists in destination or source track - Open pattern ?

Значение: на трек, который в операции редактирования был выбран в качестве источника или приемника, был помещен паттерн. Для того, чтобы открыть паттерн и выполнить команду (копируются события паттерна) нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для того, чтобы выполнить команду не открывая паттерн, нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Pattern used in song - Continue?

Значение: при редактировании выбран паттерн, используемый функцией RPPR. Для выполнения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK"), для отказа — на кнопку [F7] ("Cancel").

R

Rear sample is empty

Значение: при выполнении команды "Link" в режиме сэмпирования сэмпл, указанный в качестве второго, пуст.

Действие: укажите в качестве второго сэмпла при объединении сэмпл, содержащий аудиоданные, после чего повторите операцию.

Root directory is full

Значение: предпринята попытка создать файл или папку в корневом сегменте (папка самого верхнего уровня), однако превышено максимально допустимое число объектов (файлов или папок) корневой папки.

Действие: сотрите лишние папки и файлы, или смените носитель.

S

Sample data used in other sample(s) - Continue?

Значение: редактируемые аудиоданные используются в других сэмплах, помимо выбранного, редактирование этих данных приведет к изменению звучания всех связанных сэмплов. Нажмите [F8] ("OK") для продолжения редактирования.

Sample L and R are identical

Значение: редактирование невозможно, поскольку совпадают позиции для записи правого и левого каналов сэмпла.

Действие: выберите различные позиции для сэмплов L или R.

Sample length is shorter than minimum

Значение: Произведена попытка редактирования, при которой длина сэмпла становится менее 8 выборок.

Действие: Смените область редактирования так, чтобы она содержала более 8 выборок.

Sample used in other multisample(s) - Continue?

Значение: редактируемый сэмпл используется в других мультисэмпах, помимо выбранного, редактирование этих данных приведет к изменению звучания всех связанных мультисэмпов. Нажмите [F8] ("OK") для продолжения редактирования.

Selected file/path is not correct

Значение: загрузка файла .KSF, расположенного на нескольких носителях, происходит в неправильном порядке.

Действие: загружайте файлы .KSF в нужном порядке. Для просмотра порядка следования файлов используйте команду меню утилит "Translation" – на экране будут отображаться: название сэмпла и порядковый номер файла KSF.

Slice point over limit - Can't divide

Значение: при выполнении функции "Time Slice" команды "Time Stretch" количество фрагментов, превышает максимально допустимое значение (1000).

Действие: используйте команду "Link" для объединения фрагментов, которые можно не разделять, после чего повторите операцию "Divide".

Source is empty

Значение: паттерн, выбранный в качестве источника, не содержит никаких данных.

Действие: выберите в качестве источника паттерн, который содержит музыкальные данные.

Source sample is empty

Значение: сэмпл, выбранный в качестве источника при выполнении команд Insert, Mix или Paste, не содержит никаких данных.

Действие: перед выполнением команд Insert, Mix или Paste выполните команду Copy.

T

There is no readable data

Значение: либо размер файла равен 0, либо файл не содержит данных, доступных для операций загрузки или открытия. Также данные могут быть некорректными, поэтому их нельзя загрузить.

U

Unable to create directory

Значение: попытка создать папку, полное имя которой превышает максимально допустимое значение (76 символов).

Unable to save file

Значение: при выполнении в режиме обмена данными команды "Copy" (копирование файла/папки) полное имя приемника содержит более 76 символов.

Значение: при сохранении файла в режиме обмена данными полное имя содержит более 76 символов.

Y

You can't undo last operation - Are you shure?

Значение: если войти в режим редактирования событий (даже если не проводить никаких операций редактирования), функция "Compare" (возвращение на один шаг назад, сравнение) становится недоступной. Для входа в режим редактирования событий нажмите на кнопку [F8] ("OK"), для отказа — на кнопку [F7] ("Cancel").

You can't undo this operation - Are you shure?

Значение: при выходе из режима записи или редактирования событий память для опции Undo (функция сравнения Compare) не выделяется. Если необходимо сохранить только что записанные или отредактированные данные, нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Если необходимо вернуться к предыдущим данным (то есть стереть данные, которые были записаны или отредактированы), нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Значение: при редактировании в режиме секвенсера не может быть выделена область памяти для опции Undo (функция сравнения Compare). Для выполнения операции редактирования нажмите на кнопку [F8] ("OK") (при этом нельзя будет вернуться к предыдущему состоянию), для отказа — на кнопку [F7] ("Cancel").

Действие: для того, чтобы освободить память для опции Undo (функция сравнения Compare), сотрите неиспользуемые данные (песни, треки, паттерны). Прежде чем выполнять подобные операции редактирования, рекомендуется сохранить данные на карту SD.

Совместимость данных

Все типы данных Korg TR совместимы с форматом TRITON Le (версии 1.0 и 1.5). Кроме того, файлы .PCG/.SNG инструментов серии TRITON (TRITON/TRITON-pro/TRITON-proX/TRITON-Rack/TRITON SRUDIO, версия 2.0 или более поздняя/TRITON Extreme) и рабочей станции KARMA (версии 1.0 и 2.0) могут быть отконвертированы и загружены в Korg TR.

Данные совместимы при загрузке/сохранении на носитель, при пересылке MIDI-дампа или при управлении параметрами с помощью контроллеров. Однако при этом необходимо учитывать следующие моменты.

note В дальнейшем инструменты TRITON/TRITON-pro/TRITON-proX/TRITON-Rack/TRITON STUDIO/TRITON Extreme будут обозначаться как TRITON.

note Для файлов TRITON .KSC, .KMP, .KSF, .MID, .AIF и .WAV поддерживается полная совместимость при записи/чтении данных.

 Категории программ и комбинаций могут не совпадать.

Совместимость с TRITON Le

Параметры Korg TR, отсутствующие в Korg TRITON Le версии 1.0

1. Параметр “RT (Realtime Command) глобального режима

TRITON LE версии 1.0 принимает данный параметр, но не обрабатывает его. Однако при сохранении .PCG файла все настройки будут сохранены «как есть».

2. Параметры “Foot SW Assign” и “Foot Pedal Assign”

В глобальном режиме значения параметра “Foot SW Assign” JS+Y (CC#01) – Tap Tempo и значения параметр “Foot Pedal Assign” JS+Y (CC#01) – Knob4 используются для функций, отсутствующих в TRITON Le версии 1.0, и будут обрабатываться некорректно.

Совместимость с TRITON

Параметры TRITON, отсутствующие в Korg TR

1) Эффект разрыва (IFX)

Korg TR содержит одну шину эффекта разрыва (IFX). При загрузке файла .PCG/.SNG с инструмента TRITON, содержащего 5 шин для эффектов разрыва, параметры для шин IFX2, 3, 4 и 5 для всех типов данных* игнорируются. Параметры разрыва IFX1 будут загружены в качестве параметров IFX.

*: Программы, комбинации, наборы ударных, глобальные настройки, песни (TRITON/TRITON-pro/TRITON-proX/TRITON SRUDIO/TRITON Extreme) или данные мультирежима TRITON-Rack.

2) Параметр “BUS Select”

TR оборудован четырьмя аудиовходами: (MAIN) L/MONO, R, и (INDIVIDUAL) 1, 2. При загрузке файла .PCG/.SNG с инструмента TRITON, у которого существуют также аудиовыходы (INDIVIDUAL) 3 и 4, параметры “BUS Select” будут сконвертированы следующим образом:

IFX1 → IFX	3 → 1
IFX2 → L/R	4 → 2
IFX3 → L/R	3/4 → 1/2
IFX4 → L/R	
IFX5 → L/R	

3. TRITON STUDIO, TRITON Extreme

● Параметр памяти сэмплера “+12 dB”

Поскольку данный параметр у Korg TR отсутствует, при загрузке файлов .KSF с инструментов TRITON STUDIO или TRITON Extreme установка “+12 dB” ON будет проигнорирована.

● Настройка Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY, MEDIA): S/P DIF

При загрузке в Korg TR эта настройка игнорируется.

- **“System Clock”**

Параметр поддерживается инструментом Korg TR, однако при загрузке с инструментов TRITON эти данные игнорируются.

4. TRITON Extreme

- **Параметры VALVE FORCE**

TR распознает настройки этих параметров на внутреннем уровне, но не обрабатывает. При последующей загрузке файла в TRITON Extreme или передаче в виде MIDI-дампа на TRITON Extreme настройки этих параметров будут инициализированы. TR не распознает сообщений MIDI, предназначенных для управления параметрами VALVE FORCE.

5. TRITON/ TRITON-pro/ TRITON-proX

- **Настройки глобального режима “PC I/F Baud Rate”, “Beep” и “MIDI Clock”**

TR распознает настройки этих параметров на внутреннем уровне, но не обрабатывает.

Значение “MIDI Clock” PC I/F преобразуется в значение External.

6. TRITON-Rack

- **“System Clock”**

Параметр поддерживается инструментом Korg TR, однако при загрузке с инструментов TRITON эти данные игнорируются.

Параметры Korg TR, отсутствующие в инструментах серии TRITON

1. TRITON/TRITON-pro/TRITON-proX//TRITON STUDIO/TRITON Extreme

- **Параметры Audition Riff и Transpose**

Настройки данных параметров поддерживаются на внутреннем уровне, но при загрузке игнорируются. При сохранении файла .PCG или MIDI-дампа на инструменте TRITON Extreme, TRITON STUDIO или TRITON, данные будут сохранены или переданы без изменений (т.е. в том же состоянии, что и прочитаны/получены).

- **Настройки REALTIME CONTROLS [SELECT] C**

Настройки данных параметров поддерживаются на внутреннем уровне, но при загрузке игнорируются. Вместо них будут использованы соответствующие параметры режимов A и B. При сохранении файла .PCG или MIDI-дампа на инструменте TRITON Extreme, TRITON STUDIO или TRITON, данные будут сохранены или переданы без изменений (т.е. в том же состоянии, что и прочитаны/получены).

2. TRITON-Rack

- **Параметры комбинационного, глобального и мульти режимов**

Следующие параметры не обрабатываются TRITON-Rack, но распознаются как данные внутреннего формата. При их сохранении может быть записано как полученное значение, так и значение по умолчанию. Это означает, что при загрузке файла .PCG с TRITON-Rack данные могут быть изменены.

Комбинационный и мульти режимы:

MIDI Filter “Enable Foot Pedal/Switch”

Глобальный режим:

“Convert Position”

“Foot Switch Assign”

“Foot Pedal Assign”

“Damper Polarity”

“Foot Switch Polarity”

Совместимость с рабочей станцией KARMA

TR может загружать и конвертировать файлы .PCG и .SNG с рабочей станции KARMA (версии 1.0 и 2.0). Однако при этом существуют некоторые ограничения.

 Названия категорий программ и комбинаций могут не совпадать.



Форматы данных .MID и .EXL являются полностью совместимыми, и могут быть сохранены/загружены с внешнего носителя. Файлы .KGE распознаются Korg TR как неидентифицированные файлы DOS.

Параметры KARMA, отсутствующие в Korg TR

1. Функция KARMA

Korg TR не обладает функцией KARMA. При загрузке файла .PCG или .SNG параметры KARMA для программ, комбинаций или песен игнорируются. После загрузки происходит инициализация всех параметров арпеджиатора.

2. Эффект разрыва (IFX)

Korg TR содержит одну шину эффекта разрыва (IFX). При загрузке файла .PCG/.SNG с инструмента KARMA, содержащего 5 шин для эффектов разрыва, параметры для шин IFX2, 3, 4 и 5 для всех программ, комбинаций, наборов ударных, глобальных настроек и песен игнорируются. Параметры разрыва IFX1 будут загружены в качестве параметров IFX.

3. Параметр "Tone Adjust" в режиме секвенсера

Параметр "Tone Adjust" секвенсерного режима рабочей станции KARMA (версия 2.0) не поддерживается.

4. Параметры глобального режима

- **Настройки "S/S Out P/C"**

Параметр "S/S Out P/C" рабочей станции KARMA игнорируется, однако сохраняется в виде внутренних данных.

- **"MIDI Clock"**

Значение Auto параметра "MIDI Clock" рабочей станции KARMA преобразуется при загрузке в значение External.

- **"Foot SW Assign"**

Параметры "Foot SW Assign" Latch On/Off, Slider(CC#18), KARMA RTC Knob 1...KARMA Chord Trigger 4 (только рабочая станция KARMA версии 2) будут установлены в значение Off.

- **"Auto KARMA Program", "Auto KARMA Combi"**

Данный параметр при загрузке интерпретируется как параметр "Auto Arp. Program". Параметр "Auto Arp. Combi" интерпретируется как параметр "Auto Arp. Combi".

- **Параметры аудиовходов**

Параметры аудиовходов (при условии установки опции EXB-SMPL) при загрузке сохраняются неизменными.

Структура банков/номеров для программ, комбинаций, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов

Соответствие банков/номеров для программ, комбинаций, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов между Korg TR и инструментами серии TRITON определяется по нижеследующим таблицам.

При загрузке файла .PCG/.SNG с инструмента TRITON, содержащего банки/номера, не существующие в TR, данные будут преобразованы согласно нижеследующим таблицам. Имейте это в виду при загрузке файлов с инструментов серии TRITON.

Мультисэмплы

TRITON	TRITON-Rack	TRITON STUDIO	TRITON Extreme	TR
ROM: 000–424	ROM: 000–424	ROM: 000–424	ROM: 000–424	ROM: 000–424
RAM: 000–999	RAM: 000–999	RAM: 000–999	RAM: 000–999	RAM: 000–999
-	-	Piano: 000–003	Piano: 000–003	EX: 000-044
-	-	-	New1: 000–007	-
-	-	-	New2: 000–048	-
-	-	-	Best: 000–046	-
-	-	-	OrchS: 000–112	-
-	-	-	OrchB: 000–079	-
-	-	-	Vint: 000–157	-
-	-	-	Synth: 000–077	-
EXB*: 000– (x2)	EXB*: 000– (x8)	EXB*: 000– (x7)	-	-

Сэмплы ударных

TRITON	TRITON-Rack	TRITON STUDIO	TRITON Extreme	TR
ROM: 000–412	ROM: 000–412	ROM: 000–416	ROM: 000–416	ROM: 0000–0416
RAM: 000–3999	RAM: 000–3999	RAM: 000–3999	RAM: 000–3999	RAM: 0000–3999
-	-	-	Best: 0000–0389	EX: 0000–0100
-	-	-	OrchS: 0000–0036	-
-	-	-	OrchB: 0000–0034	-
-	-	-	Vint: 0000–0055	-
-	-	-	Synth: 0000–0239	-
EXB*: 000– (x2)	EXB*: 000– (x8)	EXB*: 000– (x7)	-	-

Программы

TRITON	TRITON-Rack	TRITON STUDIO	TRITON Extreme	TR
A	INT-A	INT-A	A	A
B	INT-B	INT-B	B	B
C	INT-C	INT-C	C	C
D	INT-D	INT-D	D	D
E*	INT-E*	INT-E*	E*	A#
F*	INT-F*	INT-F*	F*	A#
G	G	G	G	G
g(1)...g(9)*	g(1)-g(9)*	g(1)...g(9)*	g(1)...g(9)*	G#
g(d)	g(d)	g(d)	g(d)	g(d)
-	EXB-A*	EXT-A*	H*	A#
-	EXB-B*	EXT-B*	I*	B#
-	EXB-C*	EXT-C*	J*	C#
-	EXB-D*	EXT-D*	K*	D#
-	EXB-E*	EXT-E*	L*	A#
-	EXB-F*	EXT-F*	M*	B#
-	EXB-G*	EXT-G*	N*	C#
-	EXB-H*	-	-	D#

*: банки/номера, не существующие в Korg TR, переопределяемые при загрузке.

#: банк/номер Korg TR, использующиеся для переопределения банка/номера, отмеченного символом “*”.

Комбинации

TRITON	TRITON-Rack	TRITON STUDIO	TRITON Extreme	TR
A	INT-A	INT-A	A	A
B	INT-B	INT-B	B	B
C	INT-C	INT-C	C	C
D*	INT-D*	INT-D*	D*	-
-	INT-E*	INT-E*	E*	-
-	EXB-A*	EXT-A*	H*	-
-	EXB-B*	EXT-B*	I*	-
-	EXB-C*	EXT-C*	J*	-
-	EXB-D*	EXT-D*	K*	-
-	EXB-E*	EXT-E*	L*	-
-	EXB-F*	EXT-F*	M*	-
-	EXB-G*	EXT-G*	N*	-
-	EXB-H*	-	-	-

*: банки/номера, не существующие в Korg TR

Наборы ударных

TRITON	TRITON-Rack	TRITON STUDIO	TRITON Extreme	TR
00–15(A/B)	00–15(I-A/B)	000–015(I-A/B)	000–015(A/B)	00–15(INT)
16–23(C)	16–23(E-A)	016–023(E-A)	016–023(H)	16–23(User)
24–31(C)*	24–31(E-A)*	024–031(E-A)*	024–031(H)*	16–23(User)#
32–39(D)*	32–39(E-B)*	032–039(E-B)*	032–039(I)*	16–23(User)#
40–47(D)*	40–47(E-B)*	040–047(E-B)*	040–047(I)*	16–23(User)#
48–55(User)*	48–55(E-C)*	48–55(E-C)*	048–055(J)*	16–23(User)#
56–63(User)*	56–63(E-C)*	56–63(E-C)*	056–063(J)*	6–23(User)#
-	64–79(E-D)*	064–079(E-D)*	064–079(K)*	All 32(GM)#
-	80–95(E-E)*	080–095(E-E)*	080–095(L)*	All 32(GM)#
-	96–111(E-F)*	096–111(E-F)*	096–111(M)*	All 32(GM)#
-	112–127(E-G)*	112–127(E-G)*	112–127(N)*	All 32(GM)#
-	128–143(E-H)*	128–143(User)*	128–143(User)*	All 32(GM)#
64–72(GM)	144–152(GM)	144–152(GM)	144–152(GM)	24–32(GM)

*: банки/номера, не существующие в Korg TR, переопределяемые при загрузке.

#: банк/номер Korg TR, использующиеся для переопределения банка/номера, отмеченного символом “*”.

Арпеджио

TRITON	TRITON-Rack	TRITON STUDIO	TRITON Extreme	TR
P000–004(Preset)	P000–004(Preset)	P000–004(Preset)	P000–004(Preset)	P000–004
U000–199(A/B)	U000–199(I-A/B)	U000–199(I-A/B)	U000–199(A/B)	U000–199(INT)
U200–215(C)	U200–215(E-A)	U200–215(E-A)	U200–215(H)	U200–215(User)
U216–231(D)*	U216–231(E-B)*	U216–231(E-B)*	U216–231(I)*	U200–215(User)#
-	U232–247(E-C)*	U232–247(E-C)*	U232–247(J)*	U200–215(User)#
-	U248–263(E-D)*	U248–263(E-D)*	U248–263(K)*	U200–215(User)#
-	U264–279(E-E)*	U264–279(E-E)*	U264–279(L)*	U200–215(User)#
-	U280–295(E-F)*	U280–295(E-F)*	U280–295(M)*	U200–215(User)#
-	U296–311(E-G)*	U296–311(E-G)*	U296–311(N)*	U200–215(User)#
-	U312–327(E-H)*	U312–506(User)*	U312–506(User)*	U200–215(User)#

*: банки/номера, не существующие в Korg TR, переопределяемые при загрузке.

#: банк/номер Korg TR, использующиеся для переопределения банка/номера, отмеченного символом “*”.

Дополнительная информация о режиме обмена данными

Поддерживаемые блоки данных

Загрузка

Файлы AIFF

При загрузке в TR обрабатываются следующие блоки данных: общий блок (Common Chunk), блок звуковых данных (Sound Data Chunk), блок меток (Marker Chunk) и блок инструмента (Instrument Chunk). Прочие блоки игнорируются. Ограничения на параметры приводятся ниже.

Общий блок

Поддерживаются только один (моно) или два (стерео) канала, разрядность выборки от 1 до 16 бит. Если разрядность файла 8 бит и менее, он будет загружен в 16-битном режиме, при этом 8 младших бит будут равны 0.

Блок аудиоданных

Значения смещения (Offset) и размера блока (Block Size) игнорируются. Аудиофайлы с поблочным расположением данных (Block-Aligning Sound Data) не поддерживаются.

Блок меток

Поддерживается до 8 меток. Девятая и последующие за ней метки игнорируются.

Инструментальный блок

Если установлен режим воспроизведения ForwardBackwardLooping, он будет преобразован в значение ForwardLooping.

Кроме того, значения baseNote, detune, lowNote, highNote, lowVelocity, highVelocity, gain и releaseLoop игнорируются.

Файлы WAVE

При загрузке в TR обрабатываются следующие блоки данных: блок формата (Format Chunk), блок сэмплов (Sample Chunk) и блок аудиоданных (Wave Data).

Блок формата

Поддерживается только стандартный формат PCM.

Поддерживаются только один (моно) или два (стерео) канала, разрядность выборки от 1 до 16 бит. Если разрядность файла 8 бит и менее, он будет загружен в 16-битном режиме, при этом 8 младших бит будут равны 0.

Блок сэмплов

Поддерживаются только данные заикливания. При наличии нескольких циклов выбирается тот, у которого наибольшее значение счетчика повторов (Loop Count). Даже если тип заикливания равен Alternating или Backward, будет установлено значение Forward Loop.

Блок аудиоданных

Блок Wave List не поддерживается.

Экспортирование

Файлы AIFF

При экспорте используются следующие блоки данных: общий блок (Common Chunk), блок звуковых данных (Sound Data Chunk), блок меток (Marker Chunk) и блок инструмента (Instrument Chunk). Прочие блоки игнорируются. Ограничения на параметры приводятся ниже.

Общий блок

Количество каналов = 1 (моно). Разрядность сэмпла = 16 бит.

Блок меток

Для точек Loop Start и End используются две метки.

Инструментальный блок

Режим воспроизведения устанавливается в значение ForwardLooping. Данные зон из мультисэмплов не экспортируются.

Файлы WAVE

При экспорте используются следующие блоки данных: блок формата (Format Chunk), блок сэмплов (Sample Chunk) и блок аудиоданных (Wave Data).

Блок формата

Поддерживается только стандартный формат PCM. Количество каналов = 1 (моно). Разрядность сэмпла = 16 бит.

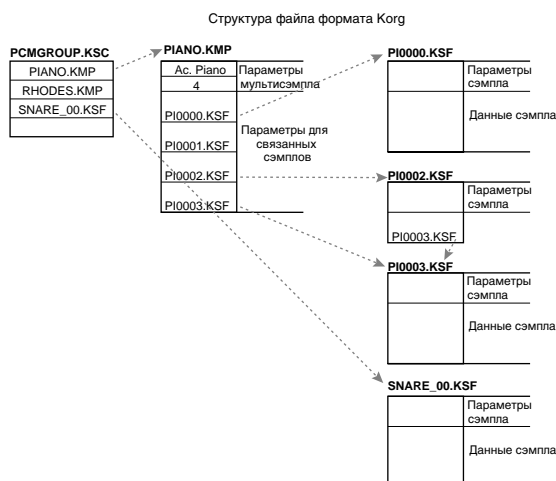
Блок сэмплов

Режим воспроизведения устанавливается в значение Forward Loop. Данные зон из мультисэмплов не экспортируются.

Файлы формата KORG

Структура файла формата KORG

Существует три типа файлов данного формата: файлы .KMP для мультисэмплов, файлы .KSF для сэмплов, и файлы .KSC, организующие между собой сэмплы и мультисэмплы. Подобно формату AIFF файлы .KMP/.KSF состоят из блоков данных.



Все данные, если это не оговаривается отдельно, представлены в формате с прямым размещением байтов (big-endian, MSB → LSB).

Загрузка файлов формата Korg, записанных при помощи TR, в Korg TRINITY

- Для каждой песни следующие параметры игнорируются (соответствующий блок указан в скобках)
 - Filter Cutoff(блок RLP1)
 - Transpose(блок RLP2)
 - Resonance(блок RLP2)
 - Attack(блок RLP2)
 - Delay(блок RLP2)
- Для каждого сэмпла установки реверсивного воспроизведения и отключения заикливания (включая атрибуты в блоке RLP1) игнорируются, вместо них будет использовано заикливание в прямом направлении. Trinity поддерживает только 12 частот сэмплирования, и при использовании неразрешенной частоты будет выбрана ближайшая меньшая разрешенная частота.
- Файлы с разделенными сэмплами не могут быть загружены.

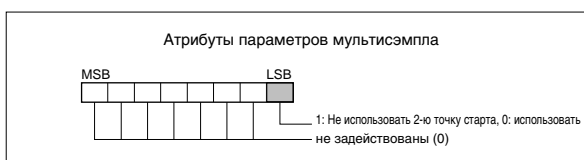
Файлы KMP (KORG Multisample Parameter)

Файлы этого типа состоят из следующих блоков.

Блок параметров мультисэмпла

Идентификатор блока ('MSP1')	[4 байта]
Размер блока в байтах (фиксированное значение 18)	[4 байта]
Имя мультисэмпла	[16 байт]
Количество сэмплов в мультисэмпле	[1 байт]
Атрибуты	[1 байт]

● Атрибуты мультисэмпла



Блок 1 связанных параметров

- Идентификатор блока ('RLP1')[4 байта]
- Размер блока (18 x количество сэмплов в мультисэмпле)[4 байта]
- Original Key[1 байт]
- MSB 1: Non Transpose 0: Transpose
биты 6 – 0: базовая клавиша.
- Top Key (0 – 127)[1 байт]
- Tune (-99...+99 центов)[1 байт]
- Level (-99...+99 центов)[1 байт]
- Pan (0 – 127, не используется)[1 байт]
- Filter Cutoff (-99...+99, не используется)[1 байт]
- Имя файла KSF (включая точку и расширение)[12 байт] x количество сэмплов в мультисэмпле
- Если указано имя файла .KSF "SKIPPEDSAMPL", данный сэмпл рассматривается как пропущенный при загрузке.
- Если указано имя файла .KSF "INTERNALnnnn", загружается сэмпл из внутренней памяти.

Блок 2 связанных параметров

- Идентификатор блока ('RLP2')[4 байта]
- Размер блока (4)[4 байта]
- Transposing (-64...+63)[1 байт]
- Resonance (-99...+99)[1 байт]
- Attack (-99...+99)[1 байт]
- Decay (-99...+99)[1 байт]

Блок номера мультисэмпла

- Идентификатор блока ('MNO1')[4 байта]
- Размер блока (4)[4 байта]
- Номер мультисэмпла[4 байта]

Файлы KSF (KORG Sample File)

Существует 4 типа структуры подобных файлов. Первый тип состоит из блока параметров сэмпла (Sample Parameter Chunk), данных сэмпла (Sample Data Chunk) и номера сэмпла (Sample Number Chunk), т.е. по схеме SMP1 + SMD1 + SNO1. Второй тип состоит из блока параметров сэмпла (Sample Parameter Chunk), данных сэмпла (Sample Data Chunk), имени файла (Sample Filename Chunk) и номера сэмпла (Sample Number Chunk), т.е. по схеме SMP1 + SMD1 + SMF1 + SNO1. Остальные типы структуры используются в случае, если блок аудиоданных сэмпла (Sample Data Chunk) пуст, и используются данные из файла .KSF, указанные в блоке Sample Filename.

При сохранении на карту SD можно производить разделение файлов и сохранение на несколько носителей, если объем сэмпла превышает объем свободного пространства на карте.

При создании подобного файла .KSF первый файл состоит из блоков SMP1, SNO1 и части блоков SPD1 и SDD1 (блок разделенных данных сэмпла, Sample Divided Data Chunk), остальные файлы будут состоять только из блоков типа SDD1.

Блок параметров разделенного сэмпла

Идентификатор блока ("SPD1")	[4 байта]
Размер блока (12)	[4 байта]
Частота сэмплирования	[4 байта]
Атрибуты	[1 байт]
Loop Tune (-99...+99 центов)	[1 байт]
Количество каналов (1)	[1 байт]
Разрядность выборки (8/16)	[1 байт]
Количество выборок	[4 байта]
Общее количество выборок во всех разделенных файлах	

Блок данных разделенного сэмпла

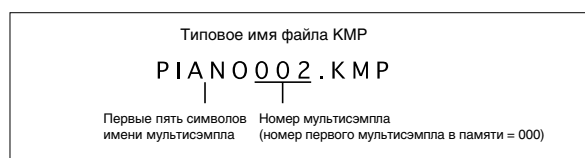
Идентификатор блока ("SDD1")	[4 байта]
------------------------------	-----------

Файлы KSC (Korg Script)

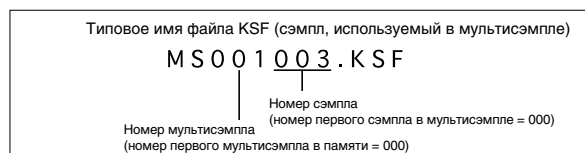
Текстовые файлы, содержащие список имен файлов .KMP/.KSF для совместной загрузки. Строки, начинающиеся с символа "#", игнорируются и используются в качестве комментариев. Первая строка должна открываться комментарием "#KORG Script Version 1.0", последующие строки (за исключением комментариев) содержат имена файлов, по одному в каждой строке. Обрабатываются только файлы с расширениями .KMP/.KSF.

Формат имен файлов

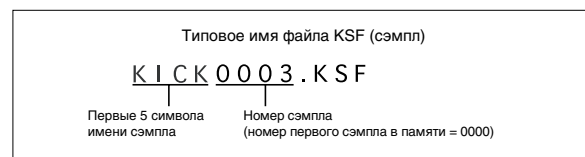
Файл .KMP для команды "Save All" или "Save All Multisamples"



При сохранении командой "Save All", "Save All Multisamples" или "Save One Multisample" отдельные файлы .KSF, используемые файлом .KMP, именуется автоматически следующим образом.



При сохранении командой "Save All" или "Save All Samples" отдельные сэмплы именуется автоматически следующим образом.



MIDI-спецификация Korg TR

11 Августа 2005

За более подробной информацией о формате System Exclusive обратитесь к ближайшему дилеру Korg.

1. Передача сообщений

1-1 Канальные сообщения

Статус	2 байт [Hex] [H] [D]	3 байт [H] [D]	Описание (передача с помощью ...)	[H]: Шестнадцатеричное значение [D]: Десятичное	ENA
Bn	kk	(64)	Note Off (Key On)	(Key Off)	*1 A
Bn	kk	(vv)	Note On (vv)=1-127	(Key On)	*1 A
An	kk	(vv)	Poly Key Pressure	(Данные секвенсера)	T, Q
Bn	00	(mm)	Bank Select (MSB)	(BANK keys, Prog/Combi change)	*2 PB
Bn	01	(00)	Modulation1	(Joy Stick +y)	C
Bn	02	(02)	Modulation2	(Joy Stick -y)	C
Bn	04	(04)	Foot pedal	(A.Pd1 = Foot Pedal)	C
Bn	05	(05)	Portamento Time	(A.Pd1/Knob-B = Portamento Time, S Chg)	C
Bn	06	(06)	Portamento Velocity	(A.Pd1/Knob-B = Portamento Velocity, S/C Chg)	*3 C
Bn	07	(07)	Volume	(A.Pd1/Knob-B = Volume, S/C Chg)	C
Bn	08	(08)	Post FX Rampot	(A.Pd1/Knob-B = Post FX Rampot)	C
Bn	0A	(10)	Expression	(A.Pd1/Knob-B = Pan, S Chg)	C
Bn	0B	(11)	Effect Control 1	(A.Pd1/Knob-B = Expression)	C
Bn	0C	(12)	Effect Control 2	(A.Pd1/Knob-B = FX Control1)	C
Bn	0D	(13)	Multi Purpose Ctr11	(Knob-B = MIDI Ctr11)	C
Bn	10	(16)	Multi Purpose Ctr12	(Knob-B = MIDI Ctr12)	C
Bn	12	(18)	Multi Purpose Ctr13	(Knob-B = MIDI Ctr13)	C
Bn	13	(19)	Multi Purpose Ctr14	(Knob-B = MIDI Ctr14)	C
Bn	14	(20)	Bank Select (LSB)	(Knob-B = Knob Mod3)	C
Bn	15	(21)	Hold1	(Knob-B = Knob Mod4)	C
Bn	20	(32)	Portamento Off/On	(BANK keys, Prog/Combi change)	*2 PB
Bn	40	(64)	Soft Pedal	(Dampor)	C
Bn	41	(65)	Soft Pedal	(SM/SW2/A.SW = Porta.SW, S Chg)	C
Bn	42	(66)	Sound Controller 1	(A.SW = Soft Pedal)	C
Bn	43	(67)	Sound Controller 2	(A.SW = Soft Pedal)	C
Bn	46	(70)	Sound Controller 3	(Knob-B = F/A Sustain)	C
Bn	47	(71)	Sound Controller 4	(Knob-2A, Knob-B = Resonance/HPF)	C
Bn	48	(72)	Sound Controller 5	(Knob-4A, Knob-B = F/A Release)	C
Bn	49	(73)	Sound Controller 6	(Knob-B = F/A Attack)	C
Bn	4A	(74)	Sound Controller 7	(Knob-1A, Knob-B = LPF Cutoff)	C
Bn	4B	(75)	Sound Controller 8	(Knob-B = F/A Decay)	C
Bn	4C	(76)	Sound Controller 9	(Knob-B = Pitch LFO1 Deb)	C
Bn	4D	(77)	Sound Controller 10	(Knob-B = Pitch LFO1 Div)	C
Bn	4E	(78)	Multi Purpose Ctr15	(Knob-3A, Knob-B = Filter EG Int)	C
Bn	4F	(79)	Multi Purpose Ctr16	(SM1/Knob-B = SW1 Mod.)	C
Bn	50	(80)	Multi Purpose Ctr17	(SM2/Knob-B = SW2 Mod.)	C
Bn	51	(81)	Multi Purpose Ctr18	(A.SW/Knob-B = Foot SW)	C
Bn	52	(82)	Effect 1 Depth	(Knob-B = MIDI Ctr63)	C
Bn	53	(83)	Effect 2 Depth	(A.Pd1/Knob-B = Send2, S Chg)	C
Bn	54	(84)	Effect 3 Depth	(Insert FX Off/On)	C
Bn	5D	(93)	Effect 4 Depth	(A.Pd1/Knob-B = MFX Send2, S Chg)	C
Bn	5E	(94)	Effect 5 Depth	(Master FX1 Off/On)	C
Bn	5F	(95)	Effect 6 Depth	(Master FX2 Off/On)	C
Bn	cc	(cc)	RRPN Param No. (LSB)	(Knob-B = MIDI Ctr00-95)	C
Bn	62	(98)	RRPN Param No. (MSB)	(ARP ON/OFF, GATE, VELOCITY)	*3 C
Bn	63	(99)	Program Change	(ARP ON/OFF, GATE, VELOCITY)	*3 C
Bn	64	(100)	Channel Pressure	(MIDI Ctr101)	C
Cn	vv	--	Bender Change	(Prog/Combi change)	*2 P
En	bb	(bb)		(After Touch)	T
En	bb	(bb)		(Joy Stick X)	C

A.Pd1 : Назначаемая педаль
 A.SW : Назначаемый переключатель
 S Chg : Передается при смене номера песни или комбинации (режим секвенсера) (Status = EXT, EX2, BTH)
 C/S Chg : Передается при смене номера песни или комбинации (режим секвенсера) (Status = EXT, EX2 or BTH)
 n : Номер MIDI-канала (0 - 15) ***** Обычно глобальный MIDI-канал
 g : Всегда номер глобального MIDI-канала (0 - 15)

ENA = A : Всегда включен.
 C : Включен, если в глобальном режиме отмечена опция Enable Control Change.
 S : Включен, если в глобальном режиме отмечена опция Enable Program Change.
 PB : Включен, если в глобальном режиме отмечена опция Enable Aftertouch.
 T : Включен, если в глобальном режиме отмечена опция Enable Aftertouch.
 Q : Включен, если в режиме секвенсера включено воспроизведение (передача) или запись (прием).

*1: Kk = 24 - 108 : Клавиатура (61 клавиша + транспозиция)
 = 16 - 115 : Клавиатура (76 клавиш + транспозиция)
 = 00 - 127 : Секвенсер и арпеджиатор

*2: Program Combination MIDI Out [Hex] (Bank Map is KORG) (Bank Map is GK)
 Bank A 000 - 127 : Bank A 000 - 127 : mm.bb.pp = 00.00.00 - 7F
 Bank B 000 - 127 : Bank B 000 - 127 : = 00.01.00 - 7F
 Bank C 000 - 127 : Bank C 000 - 127 : = 00.02.00 - 7F
 Bank D 000 - 127 : Bank D 000 - 127 : = 00.03.00 - 7F
 Bank E 000 - 127 : Bank E 000 - 127 : = 00.04.00 - 7F
 Bank F 000 - 127 : Bank F 000 - 127 : = 00.05.00 - 7F
 Bank G 000 - 127 : Bank G 000 - 127 : = 00.06.00 - 7F
 Bank H 000 - 127 : Bank H 000 - 127 : = 00.07.00 - 7F
 Bank I 000 - 127 : Bank I 000 - 127 : = 00.08.00 - 7F
 Bank J 000 - 127 : Bank J 000 - 127 : = 00.09.00 - 7F
 Bank K 000 - 127 : Bank K 000 - 127 : = 00.0A.00 - 7F
 Bank L 000 - 127 : Bank L 000 - 127 : = 00.0B.00 - 7F
 Bank M 000 - 127 : Bank M 000 - 127 : = 00.0C.00 - 7F
 Bank N 000 - 127 : Bank N 000 - 127 : = 00.0D.00 - 7F
 Bank O 000 - 127 : Bank O 000 - 127 : = 00.0E.00 - 7F
 Bank P 000 - 127 : Bank P 000 - 127 : = 00.0F.00 - 7F

*3: ARPEGGIATOR ON/OFF : [Bn, 63, 00, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm] mm = 00(Off), 7F(On)
 ARPEGGIATOR GATE Knob : [Bn, 63, 00, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm] mm = 00-7F
 ARPEGGIATOR VELOCITY Knob : [Bn, 63, 00, Bn, 62, 0B, Bn, 06, mm] mm = 00-7F

В программном/комбинационном режиме - глобальный MIDI-канал.
 В секвенсерном режиме - индивидуальный MIDI-канал трека.

1-2 Общие системные сообщения

Статус	2 байт [Hex] [H] [D]	3 байт [H] [D]	[H]: Шестнадцатеричное значение [D]: Десятичное
F2	ss (ss)	tt (tt)	tt : Старший значащий байт [MSB] ss : Младший значащий байт [LSB] Song Select (Song or Cue List is selected) *4 ss : Song(0-127)/Cue List(0-19) No.
F3	ss (ss)		

Сообщения Song Position Pointer передаются в секвенсерном режиме (Internal Clock)
 Сообщения Song Select передаются в секвенсерном режиме (Internal Clock)

*4: К примеру, если размер = 4/4 или 8/8, tt,ss = 00, 10 обозначает 1 такт

1-3 Системные сообщения реального времени

Статус [Hex]	Описание (Условия передачи ...)
F8	Timing Clock (Всегда в режимах PROG/SEQ/COMBI)
FA	Start (ПУСК в режиме секвенсера)
FB	Continue (ПРОДОЛЖЕНИЕ в режиме секвенсера)
FC	Stop (СТОП в режиме секвенсера)
FE	Active Sensing (Всегда)

* Сообщения передаются, если параметр MIDI Clock в глобальном режиме установлен в значении Internal.

1-4 Сообщения SYSTEM EXCLUSIVE

1-4-1 UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (NON REALTIME)
 DEVICE INQUIRY MAPLE (передается при получении сообщения INQUIRY MESSAGE REQUEST)
 [F0, 7E, 09, 06, 02, 42, 03, 00, mm, 00, nn, 00, vv, 00, FF]
 0-й байт : KORG ID
 1-й байт : ID устройства
 2-й байт : TR (TRITON Le) ID Member Code
 3-й байт : TR (TRITON Le) Member Code
 4-й байт : mm = 19
 5-й байт : TR 76
 6-й байт : TR 88
 7-й байт : mm = 22
 8-й байт : mm = 2B
 9-й байт : 11-й байт nn : System No. (01 -)
 10-й байт : 13-й байт vv : System Version (01 -)

1-4-2 UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (REALTIME)
 Master Volume
 [F0, 7F, 09, 04, 01, vv, mm, FF]

0-й байт : Глобальный канал
 1-й байт : Значение (LSB)
 2-й байт : Значение (MSB)
 3-й байт : Значение (MSB)
 4-й байт : mm, vv = 00, 00 - 7F, 7F : Min - Max

2. Прием данных

2-1 Канальные сообщения

Старт	2 байт	3 байт	Описание (используется ...)	ENA
[Hex]	[H] [D]	[H] [D]	[D] : Десятичное	
Bn	kk (kk)	00	Note Off	A
Bn	kk (kk)	00	Note Off	A
Bn	kk (kk)	00	Note Off	A
Bn	kk (kk)	00	Note On (vv)=1-127	T,Q
Bn	00 (00)	mm	Poly Key Pressure	C
Bn	01 (01)	mm	Bank Select (MSB)	C
Bn	02 (02)	vv	Modulation1	C
Bn	04 (04)	vv	Modulation2	C
Bn	04 (04)	vv	Foot Pedal	C
Bn	06 (06)	vv	Foot Pedal Time	C
Bn	06 (06)	vv	Data Entry (MSB)	C
Bn	07 (07)	vv	Volume	C
Bn	08 (08)	vv	Balance Control	C
Bn	0A (10)	vv	Panpot	C
Bn	0B (11)	vv	Expression	C
Bn	0C (12)	vv	Effect Control 1	C
Bn	0D (13)	vv	Effect Control 2	C
Bn	10 (16)	vv	Multi Purpose Ctrl1	C
Bn	11 (17)	vv	Multi Purpose Ctrl2	C
Bn	12 (18)	vv	Multi Purpose Ctrl3	C
Bn	13 (19)	vv	Multi Purpose Ctrl4	C
Bn	14 (20)	vv	Bank Select (LSB)	C
Bn	15 (21)	vv	Data Entry (LSB)	C
Bn	20 (32)	bb	Portamento Off/On	C
Bn	26 (38)	vv	Portamento Off/On	C
Bn	41 (65)	3F/40	Soft Pedal	C
Bn	42 (66)	3F/40	Soft Pedal	C
Bn	43 (67)	vv	Sound Controller 1	C
Bn	46 (70)	vv	Sound Controller 2	C
Bn	47 (71)	vv	Sound Controller 3	C
Bn	48 (72)	vv	Sound Controller 4	C
Bn	49 (73)	vv	Sound Controller 5	C
Bn	4A (74)	vv	Sound Controller 6	C
Bn	4B (75)	vv	Sound Controller 7	C
Bn	4C (76)	vv	Sound Controller 8	C
Bn	4D (77)	vv	Sound Controller 9	C
Bn	4E (78)	vv	Sound Controller 10	C
Bn	4F (79)	vv	Multi Purpose Ctrl5	C
Bn	50 (80)	vv	Multi Purpose Ctrl6	C
Bn	51 (81)	vv	Multi Purpose Ctrl7	C
Bn	52 (82)	vv	Multi Purpose Ctrl8	C
Bn	53 (83)	vv	Effect 1 Depth	C
Bn	5C (92)	00/00	Effect 2 Depth	C
Bn	5D (93)	vv	Effect 3 Depth	C
Bn	5E (94)	00/00	Effect 4 Depth	C
Bn	5F (95)	00/00	Effect 5 Depth	C
Bn	60 (96)	00	Data Increment	C
Bn	61 (97)	00	Data Decrement	C
Bn	62 (98)	ss	NRPN Param No. (LSB)	C
Bn	63 (99)	tt	NRPN Param No. (MSB)	C
Bn	64 (100)	0r	RPN Param No. (LSB)	C
Bn	65 (101)	00	RPN Param No. (MSB)	C
Bn	CC (cc)	vv	Control data	C
Bn	78 (120)	00	All Sound Off	C
Bn	79 (121)	00/00	Reset All Controllers	C
Bn	7A (122)	00/7F	Local Control Off/On	C
Bn	7B (123)	00	All Notes Off	A
Bn	7C (124)	00	Omnimode Off	A
Bn	7D (125)	00	Omnimode On	A
Bn	7E (126)	10	Mono Mode On	A
Bn	7F (127)	00	Poly Mode On	A
Ch	pp (pp)	--	Program Change	P
Ch	vv (vv)	--	Channel Pressure	P
Bn	DB (db)	bb	Bank Change	C

AMS : источник альтернативной модуляции
 FX Dmod Src : источник динамической модуляции эффекта

r : Номер MIDI-канала. (0 - 15) ***** Обчно глобальный MIDI-канал.
 s : В комбинационном/секвенсном режиме - MIDI-канал каждого тембра/трека (Status INГ или EГH)
 g : Всегда глобальный MIDI-канал (0 - 15)
 x : Случайное значение
 ENA : Подобно процессу передачи данных

*1 : Если в глобальном режиме выбрано значение Bank Map = KORГ:

MIDI In [Hex]	Program	Combination
mm,bb,pp = 00,00	00 - 7F : Bank A	000 - 127 : Bank A 000 - 127
00,01	00 - 7F : B	000 - 127 : B 000 - 127
00,02	00 - 7F : C	000 - 127 : C 000 - 127
00,03	00 - 7F : D	000 - 127 : D 000 - 127
79,00	00 - 7F : G	001 - 128
78,00	00 - 7F : G(d)	001 - 128
38,00	00 - 7F : G	001 - 128
3E,00	00 - 7F : G(d)	001 - 128

Если в глобальном режиме выбрано значение Bank Map = GM:

MIDI In [Hex]	Program	Combination
mm,bb,pp = 3F,00	00 - 7F : Bank A	000 - 127 : Bank A 000 - 127
3F,01	00 - 7F : B	000 - 127 : B 000 - 127
3F,02	00 - 7F : C	000 - 127 : C 000 - 127
3F,03	00 - 7F : D	000 - 127 : D 000 - 127
79,00	00 - 7F : G	001 - 128
78,00	00 - 7F : G(d)	001 - 128
00,00	00 - 7F : G	001 - 128
38,00	00 - 7F : G	001 - 128
3F,00	00 - 7F : G(d)	001 - 128
3F,7F	00 - 7F : Mate (KORГ MГTE)	
(XG) 00,01 -	: Assign correspond program in G.	
(GS) 01,00 -	: Assign correspond program in G.	

*2: В программном/смптерном режиме - глобальный MIDI-канал.
 В комбинационном/секвенсном режиме - MIDI-канал IГX.

*3: tt,ss = 00,02 : Arpeggiator Off/On
 = 00,0A : Управление Arpeggiator Gate
 = 00,0B : Управление Velocity control

В программном/комбинационном режиме разрешена передача сообщений по глобальному каналу.
 В секвенсном режиме разрешена передача сообщений по MIDI-каналу выбранного трека.
 Значение Data Entry LSB безразлично

tt,ss = 01,08	: Vibrato Rate
tt,ss = 01,09	: Vibrato Depth
tt,ss = 01,0A	: Vibrato Delay
tt,ss = 01,20	: Filter Cutoff
tt,ss = 01,21	: Filter Resonance
tt,ss = 01,63	: EG Attack Time
tt,ss = 01,64	: EG Decay Time
tt,ss = 01,65	: EG Release Time
tt,ss = 14,kk	: Drum Filter Resonance *
tt,ss = 15,kk	: Drum Filter Resonance *
tt,ss = 16,kk	: Drum EG Attack Time *
tt,ss = 17,kk	: Drum EG Decay Time *
tt,ss = 18,kk	: Drum EG Release Time *
tt,ss = 19,kk	: Drum Fine Tune *
tt,ss = 1A,kk	: Drum Volume *
tt,ss = 1C,kk	: Drum Panpot *
tt,ss = 1D,kk	: Drum Rev Send(Send2) *
tt,ss = 1E,kk	: Drum Cho Send(Send1) *

* Разрешено если Part Mode = Drum, MDxM1 - MDxM4.
 Kk: Drum Inst No. (0C = 6C = CO - CB)
 Значение Data Entry LSB безразлично

*4: r = 0 : Pitch Bend Sensitivity (Bend Range)
 = 1 : Fine Tune (Detune)
 = 2 : Coarse Tune (Transpose)

Для программ ударных сообщения Fine Tune и Coarse Tune определяют значение Detune
 Для параметров Pitch Bend Sensitivity и Coarse Tune значение Data Entry LSB безразлично

2-2 Общие системные сообщения

Статус [Hex]	2 байт [H] [D]	3 байт [H] [D]	Описание (используется для ...)
F2	ss (ss)	tt (tt)	Song Position Pointer (положение указателя песни) *6 ss : Младший значащий байт [LSB] tt : Старший значащий байт [MSB]
F3	ss (ss)		Song Select (Song or Cue List select) *5 ss : Song (0-127) / Cue List (0-19) No.

Примечание: в режиме секвенсера (External Clock) MHA странице Cue List (SEQ P2.1) обрабатывает сообщения Location и номер списка воспроизведения.

2-3 Системные сообщения реального времени

Статус [Hex]	Описание (используется для ...)
F8	Timing Clock (Tempo , AMS & FX Dmod Src) *5
FA	Start (ПУСК секвенсера и управл. арпеджиатором) *6
FB	Continue (ПРОДОЛЖИТЬ секв. и управл. арпеджиатором) *6
FC	Stop (СТОП секвенсера и управл. арпеджиатором) *6
FE	Active Sensing (Проверка MIDI-соединения)

*5 Прием, если в глобальном режиме MIDI Clock = External MIDI или External USB.
*6 Прием, если в глобальном режиме MIDI Clock = External MIDI или External USB, а также отмечена опция Receive Ext. Realtime Commands.

2-4 Сообщения SYSTEM EXCLUSIVE

2-4-1 UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (NON REALTIME)
DEVICE INQUIRY (при получении этого сообщения передается сообщение INQUIRY MESSAGE REPLY)
[F0,7E,nn,06,01,F7]
3rd byte nn : Channel = 0 - F : Глобальный канал
= 7F : Любой канал

GM System On (получение в режиме секвенсера)
[F0,7E,nn,09,01,F7]
3rd byte nn : Channel = 0 - F : Глобальный канал
= 7F : Любой канал

2-4-2 UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (REALTIME)
Master Volume
[F0,7F,0g,04,01,vv,mm,F7]
3-й байт g : Глобальный канал
6-й байт vv : Значение (LSB)
7-й байт mm : Значение (MSB)
mm,vv = 00,00 - 7F,7F : Min - Max

Master Balance
[F0,7F,0g,04,02,vv,mm,F7]

3-й байт g : Глобальный канал
6-й байт vv : Значение (LSB)
7-й байт mm : Значение (MSB)
mm,vv = 00,00:Left, 40,00:Center, 7F,7F:Right

Master Fine Tune (управление Master Tune(cent) в глобальном режиме)
[F0,7F,0g,04,03,vv,mm,F7]
3-й байт g : Глобальный канал
6-й байт vv : Значение (LSB)
7-й байт mm : Значение (MSB)
mm,vv = 20,00:-50, 40,00:+00, 60,00:+50

Master Coarse Tune (управление Transpose (хроматическое) в глобальном режиме)
[F0,7F,0g,04,04,vv,mm,F7]
3-й байт g : Глобальный канал
6-й байт vv : Значение (LSB)
7-й байт mm : Значение (MSB)
mm,vv = 34,00:-12, 40,00:+00, 4С,00:+12

Опциональная плата EXB-SMPL

Прежде чем приступить к установке, настоятельно рекомендуется ознакомиться с приведенной ниже информацией

Техника безопасности

Предупреждение

- При установке, устранении неисправностей или замене отдельных модулей разрешается выполнять только те действия, которые описаны в пользовательском руководстве, и никакие другие.
- Не прикладывайте чрезмерных усилий к электронным компонентам или разъемам плат, не пытайтесь их разобрать. В противном случае может произойти короткое замыкание, возгорание или выход прибора из строя.
- Перед установкой карты убедитесь, что от инструмента отсоединен кабель питания и кабели, коммутирующие его с другим внешним оборудованием. Нарушение этих рекомендаций может привести к короткому замыканию и выходу оборудования из строя.

Внимание

- Не допускайте попадания влаги на корпус платы и не устанавливайте на нее никаких предметов. Это может привести к ее поломке.
- Прежде чем взять в руки карту, прикоснитесь к металлическому корпусу прибора, в который она устанавливается. Это позволяет снять статический заряд, способный вывести из строя электронные компоненты карты.
- Не прикасайтесь к подводящим контактам, расположенным на противоположной стороне от установленных на карте компонентов.
- Не прикасайтесь к компонентам карты и расположенным на ней токоведущим дорожкам. Это может стать причиной некорректной работы оборудования.
- Не пораньте руки об острые края платы или прибора, в который она устанавливается.
- Будьте осторожны и следите за тем, чтобы крепежные винты платы не упали внутрь корпуса прибора.

Компания Korg Inc. не несет ответственности за неполадки в работе прибора, вызванные его неправильной эксплуатацией или несанкционированной модификацией. Также компания Korg Inc. не несет ответственности за последствия, связанные с потерей данных.

Модули памяти для использования с опциональной платой

■ Опциональная плата EXB-SMPL

Пользователь может существенно расширить возможности Korg TR с помощью установки опциональной платы EXB-SMPL.

Данная плата предоставляет в распоряжение пользователя два аудиовхода AUDIO INPUT 1/2, возможности сэмплирования аудиосигнала и порт SCSI для подключения внешних устройств.

В режиме сэмплирования можно записывать аудиосигнал с внешних источников, например микрофона или CD-проигрывателя, подключенных к разъемам AUDIO INPUT 1 и 2, с качеством 48 кГц/16 бит. Входящий в комплект поставки модуль памяти DRAM SIMM емкостью 16 Мб позволяет сэмплировать аудиосигнал длительностью до 2 минут 54 секунд в монофоническом режиме, и до 1 минуты 27 секунд – в стереорежиме.

В программном, комбинационном, секвенсерном и глобальном режимах аналоговый сигнал с внешних аудиосистем может быть обработан эффектом разрыва, мастер-эффектами и мастер-эквалайзером. Тем самым Korg TR получает возможность функционировать в качестве эффект-процессора с 2 входами и 4 выходами.

Кроме того, пользователь может подключать к Korg TR внешние накопители информации большой емкости (жесткие диски, диски MO, Zip, Jaz, ORB) через порт SCSI. Подобно картам SD они могут быть использованы для сохранения и загрузки программ, комбинаций, песен и данных сэмплера. Со SCSI-совместимого устройства чтения компакт-дисков можно загружать сэмплы в форматах Akai (S1000/3000), Korg, AIFF или WAVE.



TR не поддерживает носители с форматом, отличным от 512 байт/блок (например, MO-диски емкостью 640 Мб, 1.3 Гб и т.д.).

Совместимые форматы CD-ROM

- Формат AKAI (S1000/S3000)
- Формат, совместимый со стандартом ISO9660 уровня 1 (мультисессийные данные могут быть прочитаны только в случае, если первая сессия произведена в формате ISO9660).
- Форматы TRINITY и TRITON (только файлы .KSC/ .KMP/ .KSF).

■ Совместимые модули памяти

В качестве памяти сэмплера используются 72-контактные SIMM-модули DRAM.

Предупреждение касательно приобретения SIMM-модулей DRAM



Некоторые типы находящихся в продаже SIMM-модулей DRAM несовместимы с Korg TR. Перед покупкой обязательно проверьте соответствие модуля следующим условиям.

Совместимые с Korg TR SIMM-модули DRAM

- 72-контактные емкостью 16 Мб или 32 Мб
- Время доступа 60 нс или менее
- 11-битная адресация (A0 – A10)
- Напряжение питания 5 В

Удовлетворяющие данным условиям модули памяти могут быть использованы для установки в Korg TR.

При возникновении вопросов о совместимости модулей памяти с Korg TR обратитесь за помощью к местному дилеру компании Korg.

В Korg TR может быть установлено 2 модуля DRAM общей емкостью до 64 Мб (2 модуля по 32 Мб). См. стр. <263>

При установке только SIMM-модулей памяти DRAM (без установки платы EXB-SMPL) пользователь получает возможность загружать сэмплы и мультисэмплы в режиме обмена данными.



Корпорация Korg не производит SIMM-модули DRAM. Приобретайте находящиеся в продаже модули, предназначенные для использования в персональных компьютерах.



Для того, чтобы использовать максимальный объем памяти (64 Мб), необходимо извлечь входящий в комплект поставки EXB-SMPL 16-Мб модуль и установить два модуля по 32 Мб каждый.



Номера банков памяти и доступное время сэмплирования зависят от емкости установленных модулей DRAM и использованных для установки слотов (см. стр. <92>).

При установке опциональных карт/памяти придерживайтесь следующих правил



- Тело человека является своеобразным конденсатором, накапливающим статический электрический заряд. Поэтому, прежде чем взять в руки карту, прикоснитесь к земляному контакту заземленного прибора или к неокрашенной металлической поверхности. Это делается для того, чтобы снять накопленный статический заряд. Под воздействием разряда электронные компоненты инструмента и карт могут выйти из строя.
- Тщательно выполняйте все пункты, описывающие процесс инсталляции опции.
- Не прикладывайте значительных физических усилий при установке карты и не роняйте ее. Это может повредить ее электронные компоненты.
- Не прикасайтесь к металлическим частям платы.
- Используйте для крепления все прилагающиеся винты и шайбы. Будьте внимательны и не теряйте их.
- Не используйте винтов, отличных от тех, которые входят в комплект поставки опциональной карты и инструмента. Фиксация опциональной карты с помощью винтов другой формы или длины может привести к поломке или неправильному функционированию прибора.
- Тщательно закручивайте все крепежные винты.
- Будьте предельно внимательны, чтобы не вставить опциональную карту не в тот разъем или слот. После инсталляции убедитесь, что карта установлена верно. Если карта вставлена не до конца, то плохой контакт сигнальных шин или шин питания может явиться причиной неустойчивой работы инструмента.
- Не допускайте попадания внутрь корпуса инструмента инородных тел.

Если вынуть из корпуса прибора упавший винт или какую-либо другую деталь не представляется возможным, обратитесь за помощью к местному дилеру компании Korg.

Процедура инсталляции опциональной платы и модулей памяти



Прежде чем приступить к инсталляции, прочтите внимательно правила безопасности на стр. <260>.

1. Подготовка к инсталляции



В процессе инсталляции будьте внимательны, чтобы не поранить руки об острые края платы или прибора, в который она устанавливается.

1) В комплект поставки EXB-SMPL входят следующие компоненты. Убедитесь в их наличии.

- EXB-SMPL (плата): 1 шт.
- 16-Mб SIMM-модуль DRAM: 1 шт.
- Крепежные винты, 3 мм x 8 мм: 3 шт.

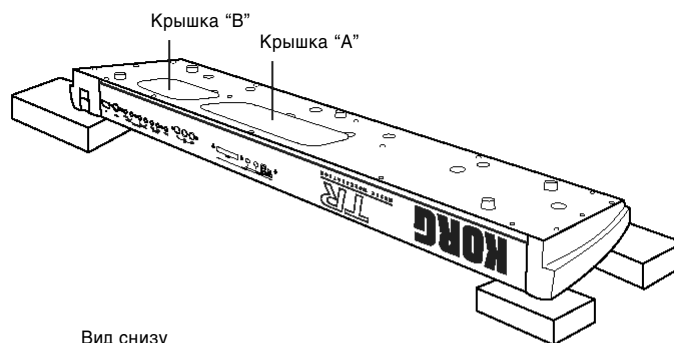
2) Для инсталляции потребуется крестовая отвертка, а также несколько журналов или другой материал (чтобы избежать поломки джойстика и регуляторов, см. рисунок).

3) Отключите питание TR, отсоедините от него сетевой адаптер и все соединительные кабели.

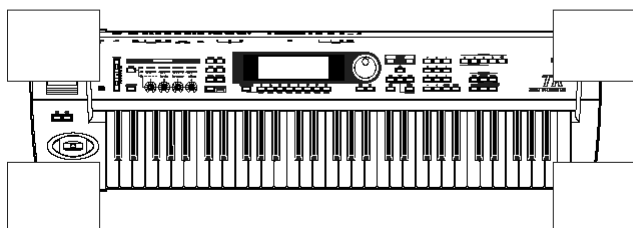
4) Как показано на рисунке, подложите четыре журнала (или другой материал) под углы инструмента, чтобы избежать поломки джойстика и регуляторов, затем переверните инструмент лицевой панелью вниз.



При переворачивании инструмента будьте осторожны, чтобы не уронить инструмент.



Вид снизу



Подложите по журналу под каждый из углов инструмента, чтобы не повредить джойстик и регуляторы.

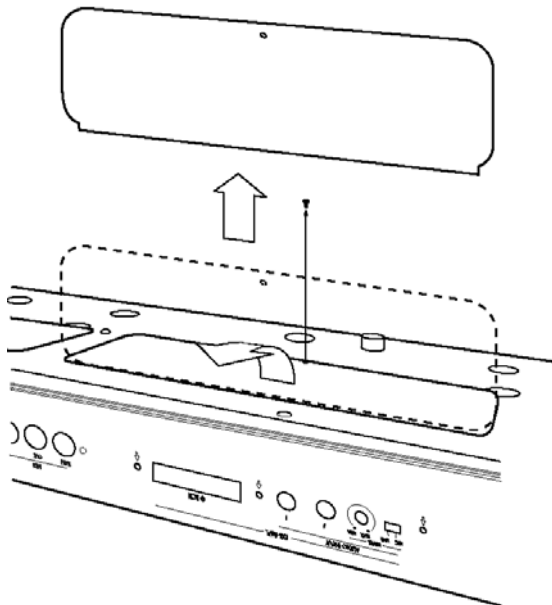
5) Снимите соответствующую крышку.

Для установки платы EXB-SMPL снимите крышку А. Для установки модуля памяти снимите крышку В.

Подробнее о процедуре снятия крышек см. стр. <262>.

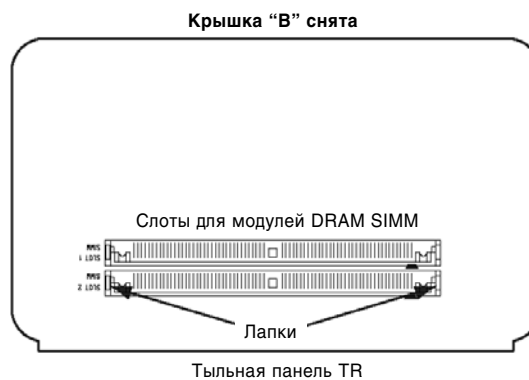
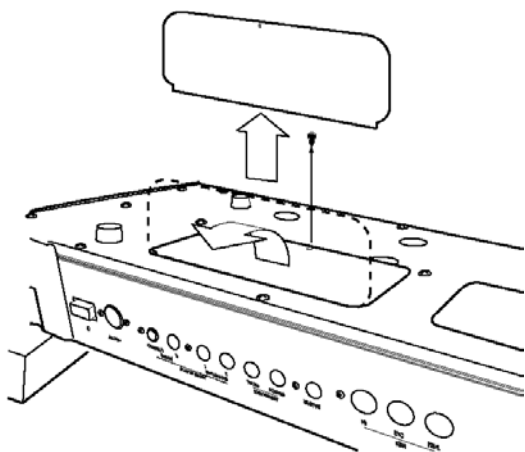
2-1. Снятие крышки А для установки EXB-SMPL

1) С помощью отвертки выверните винт, удерживающий крышку А. После того, как Korg TR был перевернут лицевой панелью вниз, крышка А расположена справа (она большая по размеру).



2-2. Снятие крышки В для установки модулей памяти DRAM SIMM

1) С помощью отвертки выверните винт, удерживающий крышку В. После того, как Korg TR был перевернут лицевой панелью вниз, крышка В расположена слева (она меньшая по размеру).

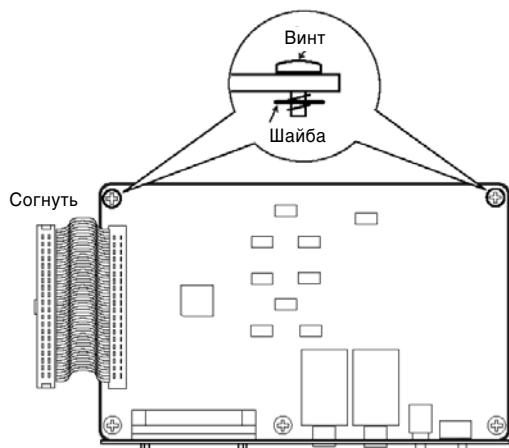


3-1. Инсталляция платы EXB-SMPL



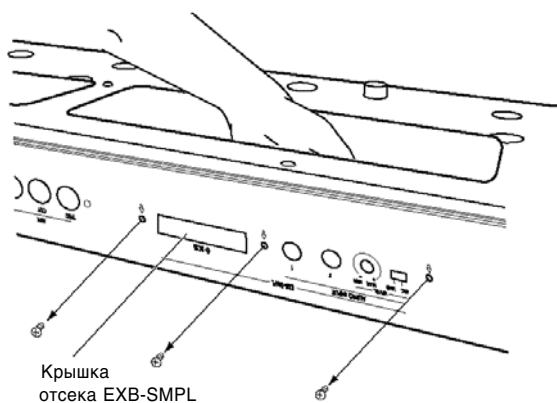
Запрещается включать питание инструмента до полного завершения процесса инсталляции (снятие крышки, установка платы, закрывание крышки).

- 1) Убедитесь, что крышка А снята (см. «2-1. Снятие крышки А»).
- 2) Извлеките плату EXB-SMPL из упаковки.
- 3) Обратите внимание на винты и шайбы, вкрученные в два гнезда по углам платы.
- 4) Слегка изогните соединительный шлейф, как показано на рисунке.

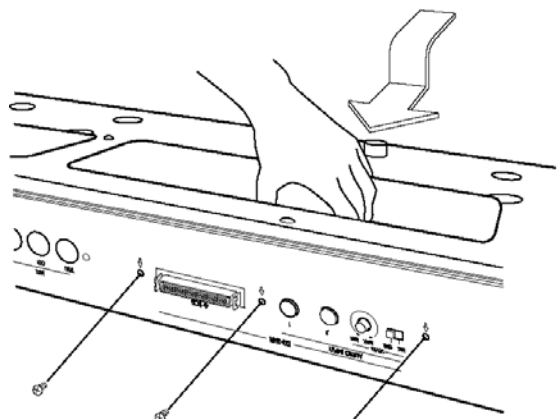


5) Выкрутите три винта, удерживающие крышку гнезда EXB-SMPL на тыльной панели, и снимите ее.

⚠ Крышка гнезда EXB-SMPL и удерживающие ее винты в дальнейшем не понадобятся. Не оставляйте их внутри корпуса инструмента.



6) Вставьте плату EXB-SMPL так, чтобы все ее разъемы, переключатели и регуляторы оказались на тыльной панели Korg TR. Затем, удерживая плату рукой, зафиксируйте плату при помощи трех винтов, входящих в комплект поставки платы EXB-SMPL.

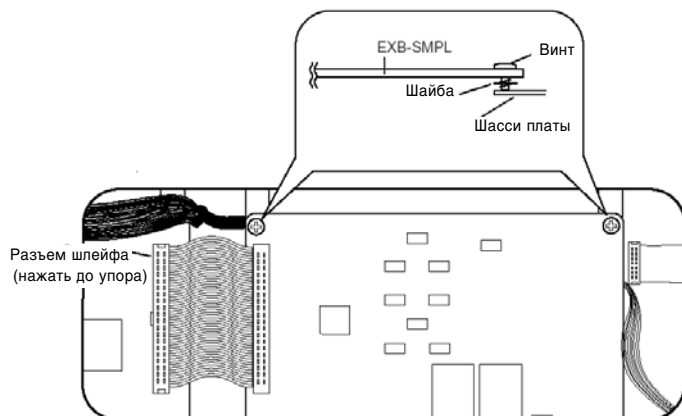


7) Прикрутите плату EXB-SMPL к скобам внутри корпуса TR при помощи двух расположенных на плате винтов.

⚠ До того момента, когда винты будут затянуты, плата EXB-SMPL будет «плавать» над крепежными скобами. Если в этот момент приложить к плате большое усилие, винты и шайбы могут вылететь из своих гнезд.

8) Присоедините шлейф, как показано на рисунке ниже. Вставьте шлейф в разъем до упора.

⚠ Во время присоединения шлейфа не прикасайтесь к остальным частям платы.



9) Установите на место крышку **A** и зафиксируйте ее винтом.

3-2. Установка SIMM-модулей памяти DRAM

Установите 16-Мб модуль памяти, входящий в комплект поставки EXB-SMPL, в соответствующий слот.

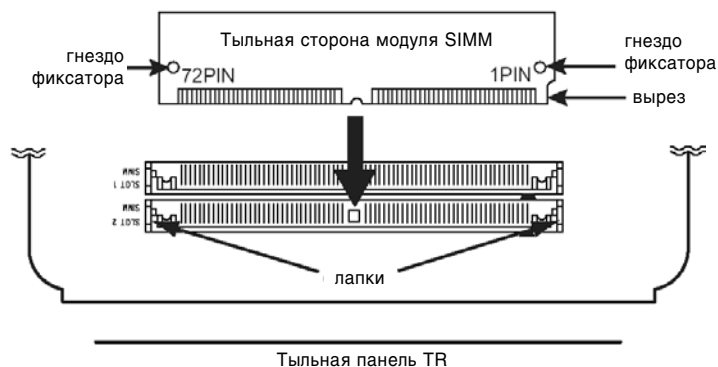
Модуль памяти будет нормально функционировать при установке в любой из слотов. Для простоты инсталляции рекомендуется использовать слот 2.



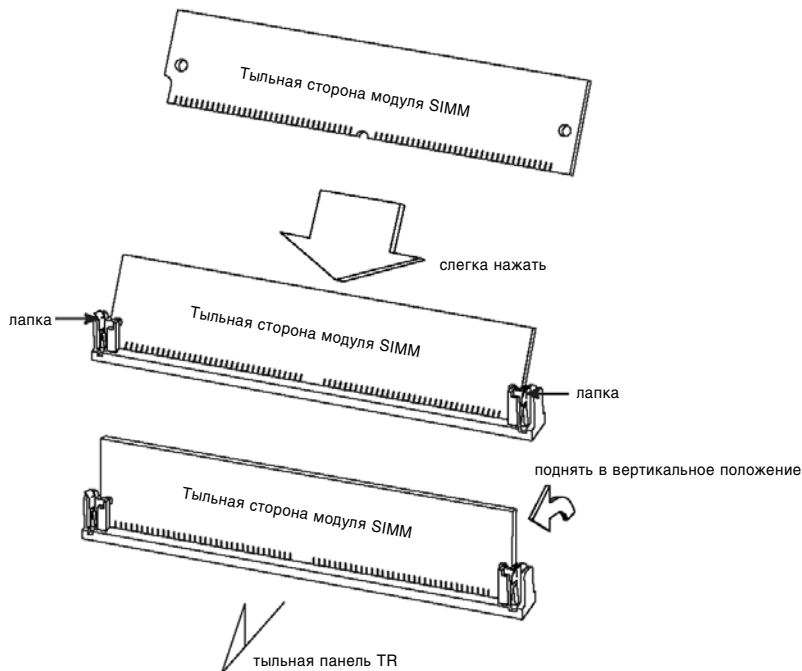
Запрещается включать питание инструмента до полного завершения процесса инсталляции (снятие крышки, установка модуля, закрывание крышки).

- 1) Убедитесь, что крышка **B** снята (см. «2-2. Снятие крышки B»).
- 2) Извлеките модуль памяти из упаковки
- 3) Проверьте положение слота для установки модуля SIMM.

Если смотреть со стороны тыльной панели инструмента, слот 2 будет расположен ближе.



- 4) Срезанный угол модуля SIMM обозначает контакт PIN 1. Устанавливайте модуль таким образом, чтобы контакт PIN 1 находился напротив метки PIN 1 (▲) слота.
- 5) Оттяните фиксирующие лапки на концах слота. Аккуратно вставьте модуль SIMM в слот и установите его в вертикальное положение. Захваты слота должны встать в гнезда модуля с легким щелчком.

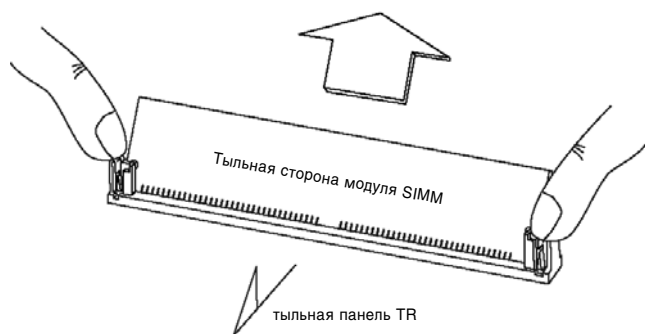


- 6) Установите на место **крышку В** и зафиксируйте ее винтом.
- 7) После того, как все действия по установке завершены, включите питание инструмента и убедитесь, что модуль памяти был установлен правильно (см. стр. <264>).

3-3. Установка дополнительных SIMM-модулей DRAM

⚠ В Korg TR можно установить не более двух модулей памяти. Для того, чтобы установить 2 модуля по 32 Мб, необходимо извлечь входящий в комплект поставки EXB-SMPL 16-Мб модуль из слота (см. шаг 3).

- 1) Убедитесь, что крышка **В** снята (см. «2-2. Снятие крышки В»).
- 2) В ближайший слот установлен модуль памяти 16 Мб. Для установки второго модуля используйте свободный слот (см. «3-2. Установка SIMM-модулей памяти DRAM, шаги 4 и 5»).
- 3) Для инсталляции двух модулей памяти извлеките входящий в комплект поставки модуль из слота. Оттяните фиксирующие лапки, наклоните модуль SIMM и извлеките его.



⚠ В момент оттягивания лапок модуль может «выскочить» из слота и упасть внутрь инструмента. Будьте внимательны.

- 4) Установите новые модули SIMM в оба слота (см. «3-2. Установка SIMM-модулей памяти DRAM, шаги 4 и 5»).
- 5) Установите на место **крышку В** и зафиксируйте ее винтом.
- 6) После того, как все действия по установке завершены, включите питание инструмента и убедитесь, что модуль памяти был установлен правильно (см. далее).

4. Проверка правильности инсталляции

⚠ После включения питания на экране будет отображена емкость установленной сэмплерной памяти и сообщение «EXB-SMPL».

После установки опциональной платы и модулей памяти включите питание инструмента и убедитесь, что информация об установленном оборудовании отображается на ЖК-дисплее.

Если данная информация отсутствует, инсталляция была произведена некорректно. Проверьте правильность установки плат и модулей памяти.

При возникновении вопросов касательно инсталляции обратитесь за помощью к местному дилеру компании Korg.



- EXB-SMPL: установлена плата EXB-SMPL.
- SIMM Slot1: если в слот 1 установлен модуль памяти SIMM, в скобках будет отображена его емкость в мегабайтах (**MB). Если модуль не установлен, на дисплее отображается сообщение “—”.
- SIMM Slot2: если в слот 2 установлен модуль памяти SIMM, в скобках будет отображена его емкость в мегабайтах (**MB). Если модуль не установлен, на дисплее отображается сообщение “—”.

Инсталляция и настройки драйвера USB-MIDI

Минимальные системные требования

Windows:

Операционная система: Windows XP Home Edition/Professional

Компьютер: компьютер с USB-разъемом, удовлетворяющий требованиям указанной выше операционной системы.

Macintosh:

Операционная система: Mac OS X 10.2 или более новой версии

Компьютер: компьютер Apple Macintosh с USB-разъемом, удовлетворяющий требованиям указанной выше операционной системы.



Имейте в виду, что некоторые компьютеры работают с операционной системой некорректно даже в случае выполнения системных требований.

Windows XP

Если на компьютер установлена ОС Windows XP, используется входящий в комплект поставки KORG USB-MIDI драйвер для Windows XP.

При первом подключении TR к разъему USB персонального компьютера произойдет автоматическая инсталляция стандартного USB-MIDI драйвера Windows. Для установки драйвера KORG USB-MIDI следует произвести следующие действия.

Инсталляция драйвера KORG USB-MIDI



Ознакомьтесь с лицензионным соглашением перед инсталляцией программного обеспечения KORG. Инсталляция данного ПО на компьютер рассматривается как согласие с условиями лицензионного соглашения.



Если вход в систему был произведен по учетной записи с ограниченными правами, инсталляция и деинсталляция ёдрайверов Windows будет запрещена. Войдите в систему в качестве администратора или попросите системного администратора оказать вам помощь.



Данный драйвер совместим только с Windows XP. Он не будет функционировать под управлением Windows 95/98/Me/2000.



Драйвер должен быть установлен для каждого порта USB. Если произошло переподключение Korg TR к другому разъему USB, потребуется процедура повторной установки драйвера.

- 1) Драйвер KORG MIDI-USB необходимо устанавливать перед подключением TR к компьютеру. Убедитесь, что TR отсоединен от ПК и вставьте входящий в комплект поставки Korg TR компакт-диск в привод CD-ROM. Если включена опция автозапуска, приложение “TR Application Installer” будет запущено автоматически.

Если автоматического запуска не произошло, откройте компакт-диск Проводником и запустите приложение “Korg-setup.exe” вручную.

- 2) В раскрывшемся списке выберите “KORG USB-MIDI Driver Tools” и кликните мышью на кнопке [Install] для запуска инсталляции драйвера.
- 3) На экране отобразится окно приложения KORG USB-MIDI Driver Tools Installer. Кликните мышью на кнопке [Next>].
- 4) На экране будет отображено Лицензионное Соглашение. Прочтите его, и, если Вы согласны с изложенными условиями, отметьте опцию “I accept the terms of the license agreement” и кликните мышью на кнопке [Next>].
- 5) Выберите папку для инсталляции. На экране отобразится папка, выбранная по умолчанию. Для того, чтобы изменить ее, кликните на кнопке [Change] и укажите нужную папку. Кликните мышью на кнопке [Next>].
- 6) Выберите вариант установки “Typical” и кликните мышью на кнопке [Next>] для продолжения инсталляции.
- 7) Для завершения процесса инсталляции нажмите на кнопку [Finish].
- 8) С помощью кабеля USB соедините разъем USB В Korg TR с разъемом USB персонального компьютера.



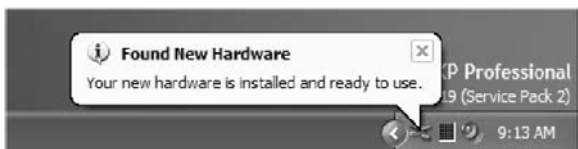
Убедитесь, что штекер сориентирован правильно и вставьте его в гнездо до упора.

note Перед соединением убедитесь, что компьютер включен и операционная система загружена.

Windows обнаружит подключенный Korg TR.



Затем стандартный драйвер будет установлен автоматически.



- 9) В панели задач выберите [Пуск] → [Все программы] → [KORG USB-MIDI Driver Tools] → [Install KORG USB-MIDI Device] для запуска программы инсталляции. В раскрывшемся списке будут указаны устройства KORG MIDI-USB, подключенные к ПК. В нижней части окна будет показана версия драйвера KORG USB-MIDI. Выберите из списка пункт TR и кликните на кнопке [Install].

Начнется инсталляция драйвера.



- 10) Если на экране появляется предупреждение об отсутствии цифровой подписи, нажмите на кнопку [Continue] для продолжения.



- 11) Установка завершена. Нажмите на кнопку [Finish] для выхода из программы инсталляции. Если на экран будет выведен запрос о перезагрузке Windows, нажмите [Да] для перезагрузки ОС.



Деинсталляция драйвера KORG USB-MIDI

- 1) В панели задач выберите [Пуск] → [Все программы] → [KORG USB-MIDI Driver Tools] → [Uninstall KORG USB-MIDI Device] для запуска программы деинсталляции. Кликните мышью на кнопке [Next>].
- 2) На экране отобразится список устройств KORG MIDI. Отметьте MIDI-устройства, которые необходимо удалить



-  Все отмеченные MIDI-устройства будут удалены.

Кликните мышью на кнопке [Next>].

- 3) На экран будет выведен запрос о подтверждении. Нажмите [Да].
- 4) Нажмите на кнопку [Finish] для выхода из программы инсталляции. Если на экран будет выведен запрос о перезагрузке Windows, нажмите [Да] для перезагрузки ОС.

Проблема с цифровой подписью драйвера во время инсталляции

Если компьютер настроен таким образом, что драйвер без цифровой подписи установить невозможно, инсталляция драйвера KORG-MIDI будет прервана. В этом случае произведите следующие действия.

- 1) В панели задач выберите [Пуск] → [Панель управления] для перехода к панели управления. Выберите пункт «Система», а затем – закладку [Оборудование]. Кликните на кнопке [Подписывание драйверов].

Если в группе «Какие действия от системы Windows вы ожидаете?» выбрана радиокнопка «Блокировать», инсталляция неподписанного драйвера будет невозможна. Выберите значение «Предупреждать» или «Пропускать» и нажмите на кнопку [Ok]. При желании восстановите исходное значение этой опции после инсталляции драйвера.

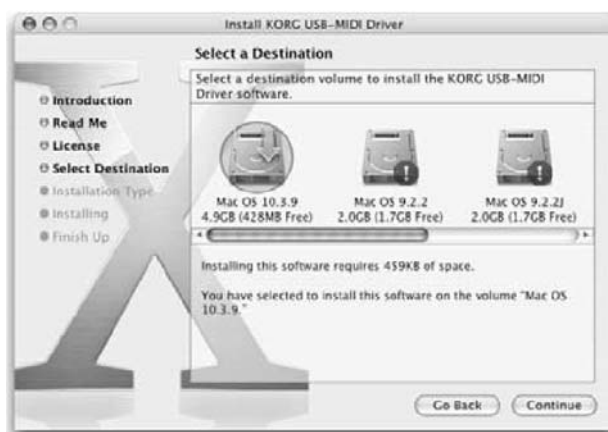


Mac OS X

Если на компьютер установлена ОС Mac OS X, используйте драйвер KORG USB MIDI для Mac OS X.

 Требуется версия Mac OS X 10.2 или выше.

- 1) С помощью кабеля USB соедините разъем USB B Korg TR с разъемом USB персонального компьютера.
Убедитесь, что штекер сориентирован правильно и вставьте его в гнездо до упора.
- 2) Найдите на CD-ROM папку “KORG USB-MIDI Driver” и кликните дважды на файле “KORG USB-MIDI Driver.pkg” для начала инсталляции.
- 3) В зависимости от версии ОС на экране может появиться запрос о подтверждении. Если это произошло, введите пароль и нажмите на кнопку [Ok]. После начала инсталляции на экране отобразится следующее диалоговое окно. Кликните мышью на кнопке [Continue].
- 4) На экране появится окно “Import information”. Прочтите содержимое и кликните мышью на кнопке [Continue].
- 5) На экране появится окно “License agreement”. Внимательно прочтите содержимое и кликните мышью на кнопке [Continue]. Появится запрос о согласии с условиями лицензионного соглашения. Кликните на кнопке [I Accept].
- 6) На экране появится окно “Installation destination”. Выберите папку для инсталляции и кликните мышью на кнопке [Continue].
- 7) На экране появится диалоговое окно “Easy Installation”. Кликните на кнопке [Install].
- 8) В зависимости от версии ОС на экране может появиться запрос о подтверждении. Если это произошло, введите пароль и нажмите на кнопку [Ok].
- 9) По завершению процесса инсталляции нажмите кнопку [Close] для выхода.



Korg TR и порты драйвера

Устройство KEYBOARD

Компьютерные приложения используют это устройство для получения MIDI-сообщений от Korg TR (данные клавиатуры, контроллеров и секвенсера).

Устройство SOUND

Компьютерные приложения используют это устройство для передачи MIDI-сообщений внутреннему генератору звука Korg TR.