

TRITON/TRITONpro/TRITONproX. Установка параметров. Руководство пользователя.

Музыкальная рабочая станция/сэмплер

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 несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.

Отзывы, замечания и предложения отправляйте по адресу: synth@attrade.ru

© © A&T Trade, Inc.

Введение

В руководстве “Установка параметров” содержится информация, описывающая структуру и способы редактирования различных параметров музыкальных рабочих станций TRITON, TRITONpro и TRITONproX. Главы руководства соответствуют режимам инструмента. Они, в свою очередь, подразделяются на страницы и ярлыки. К данному руководству рекомендуется обращаться в том случае, если на экране дисплея музыкальной рабочей станции появился незнакомый параметр или необходимо получить более подробную информацию о работе той или иной функции.

Используемые соглашения

TRITON

В данном руководстве в качестве обобщенного имени трех музыкальных рабочих станций TRITON, TRITONpro и TRITONproX используется TRITON.

Органы управления

Переключатели, колеса, ручки и другие органы управления TRITON заключаются в квадратные скобки []. Кнопки и ярлыки относятся к объектам жидкокристаллического экрана дисплея.

Параметры экрана

Параметры экрана дисплея заключаются в кавычки “ ”.

Жирный шрифт

Значения параметров выделяются жирным шрифтом. Жирный шрифт используется также для обозначения особо важной информации.

Шаги процедуры

Пункты описываемых в данном руководстве процедур обозначаются цифрой (порядковый номер шага процедуры) и круглой скобкой, например, 1), 2), 3) и т.д.

Связь параметров

Если в тексте упоминается что какой-либо параметр связан с другим, расположенным на другой странице (или ярлыке), то это означает, что они имеют одинаковые имена (или аббревиатуру) и относятся к одним и тем же установкам TRITON. При изменении значения одного из них, соответствующим образом изменяются значения всех связанных с ним параметров.

Символы , , , , ,

Используются для обозначения информации следующих типов соответственно: внимание; совет; информация по MIDI; параметр, который можно использовать в качестве источника альтернативной (вторичной) модуляции; параметр, который можно использовать в качестве источника динамической модуляции; параметр, который можно использовать в функции BPM/MIDI Sync.

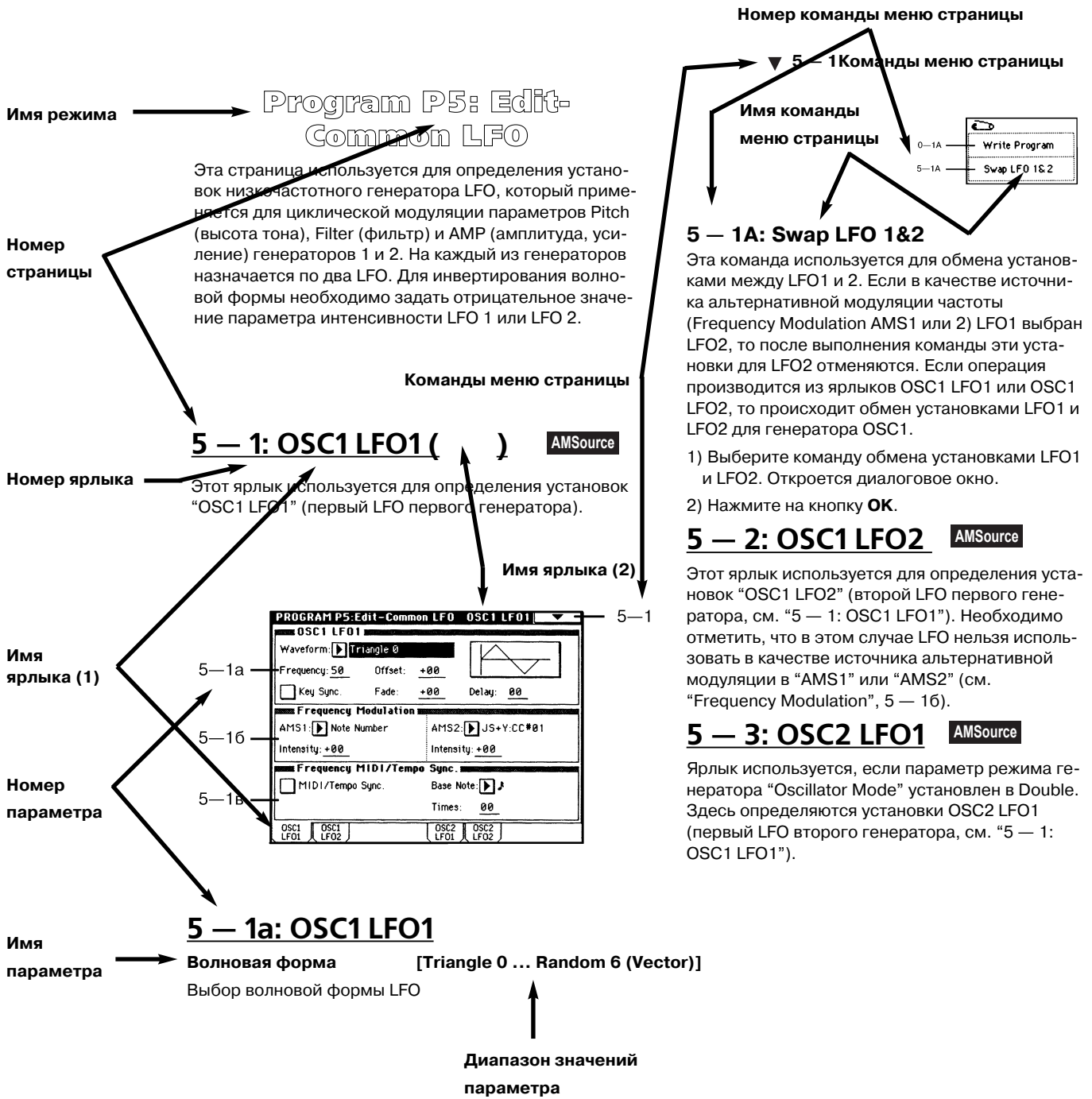
Приводимые примеры экранов дисплея

Картинки, показывающие содержимое экрана дисплея используются исключительно в целях повышения наглядности руководства. В силу этой причины отображенные на них значения параметров могут отличаться от тех, которые появляются на реальном инструменте.

Информация по MIDI

Обозначение **CC#** является аббревиатурой MIDI-сообщения формата Control Change Number. При расшифровке MIDI-сообщений квадратные скобки [] используются для выделения чисел, представленных в шестнадцатеричном формате.

Структура руководства



Содержание

1. Режим программы

Program P0: Play	1
0 — 1: Perf. Edit (Performance Edit)	
0 — 2: Arpeggio	
Program P1: Edit-Basic	4
1 — 1: Program Basic	
1 — 2: OSC Basic	
1 — 3: Velo. Zone (Velocity Zone)	
1 — 4: Controller (Controller Setup)	
Program P2: Edit-Pitch	8
2 — 1: OSC1 P.Mod (OSC1 Pitch Mod.)	
2 — 2: OSC2 P.Mod (OSC2 Pitch Mod.)	
2 — 3: Pitch EG	
Program P3: Edit-Filter	11
3 — 1: Filter1	
3 — 2: Filter1 Mod.	
3 — 3: Filter1 Lfo Mod (Filter1 LFO Mod.)	
3 — 4: Filter1 EG	
3 — 5: Filter2	
3 — 6: Filter2 Mod.	
3 — 7: Filter2 Lfo Mod (Filter1 LFO Mod.)	
3 — 8: Filter2 EG	
Program P4: Edit-Amp	16
4 — 1: Amp1 Lvl/Pan (Amp1 Level/Pan)	
4 — 2: Amp1 Mod.	
4 — 3: Amp1 EG	
4 — 4: Amp2 Lvl/Pan (Amp2 Level/Pan)	
4 — 5: Amp2 Mod.	
4 — 6: Amp2 EG	
Program P5: Edit-Common LFO	20
5 — 1: OSC1 LFO1	
5 — 2: OSC1 LFO2	
5 — 3: OSC2 LFO1	
5 — 4: OSC2 LFO2	
Program P7: Edit-Arpeggiator	21
7 — 1: Arpeg. Setup	
7 — 2: Scan Zone	
Program P8: Edit-Insert Effect	23
8 — 1: Routing	
8 — 2: Insert FX	
8 — 3: IFX1	
8 — 4: IFX2	
8 — 5: IFX3	
8 — 6: IFX4	
8 — 7: IFX5	
Program P9: Edit-Master Effect	25
9 — 1: Master FX	
9 — 2: MFX1	
9 — 3: MFX2	
9 — 4: Master EQ	

2. Режим комбинации

Combination P0: Play	28
0 — 1: Prog. Select (Program Select)	
0 — 2: Mixer	
0 — 3: Arpeg. A (Arpeggio Play A)	
0 — 4: Arpeg. B (Arpeggio Play B)	

Combination P1: Edit-Program/Mixer	31
1 — 1: Program/Mixer	
Combination P2: Edit-Trk Param	31
2 — 1: MIDI Channel (MIDI Ch)	
2 — 2: OSC	
2 — 3: Pitch	
2 — 4: Other	
Combination P3: Edit-MIDI Filter	33
3 — 1: MIDI 1 (MIDI Filter — 1)	
3 — 2: MIDI 2 (MIDI Filter — 2)	
3 — 3: MIDI 3 (MIDI Filter — 3)	
3 — 4: MIDI 4 (MIDI Filter 4)	
Combination P4: Edit-Zone/Ctrl	35
4 — 1: Key Z (Key Zone)	
4 — 2: Vel Z (Vel Zone)	
4 — 3: MOSS Setup (MOSS)	
4 — 4: Controller (Control)	
Combination P7: Edit-Arp	37
7 — 1: Setup	
7 — 2: Arpegg. A (Arpeggiator)	
7 — 3: Arpegg. B (Arpeggiator)	
7 — 4: Scan Zone (Scan Zone A/B)	
Combination P8: Edit-Insert FX	39
8 — 1: Routing	
8 — 2: Insert FX	
8 — 3: IFX1	
8 — 4: IFX2	
8 — 5: IFX3	
8 — 6: IFX4	
8 — 7: IFX5	
Combination P9: Edit-Master FX	41
9 — 1: Master FX	
9 — 2: MFX1	
9 — 3: MFX2	
9 — 4: Master EQ	

3. Режим секвенсера

Sequencer P0: Play/Rec	42
0 — 1: Prog. 1 — 8 (Program T01 — 08)	
0 — 2: Prog. 9 — 16 (Program T09 — 16)	
0 — 3: Mixer 1 — 8 (Mixer T01 — 08)	
0 — 4: Mixer 9 — 16 (Mixer T09 — 16)	
0 — 5: PlyLoop 1 — 8 (PlayLoop T01 — 08)	
0 — 6: PlyLoop 9 — 16 (PlayLoop T09 — 16)	
0 — 7: Preference	
Sequencer P1: Cue List	48
1 — 1: Cue List	
Sequencer P2: Trk Param	52
2 — 1: MIDI Ch 1 — 8 (MIDI Ch T01 — 08)	
2 — 2: MIDI Ch 9 — 16 (MIDI Ch T09 — 16)	
2 — 3: OSC 1 — 8 (OSC T01 — 08)	
2 — 4: OSC 9 — 16 (OSC T09 — 16)	
2 — 5: Pitch 1 — 8 (Pitch T01 — 08)	
2 — 6: Pitch 9 — 16 (Pitch T09 — 16)	
2 — 7: Other 1 — 8 (Other T01 — 08)	
2 — 8: Other 9 — 16 (Other T09 — 16)	

Sequencer P3: MIDI Filter54

- 3 — 1: MIDI 1 1 — 8 (Midi Filter-1 T01 — 08)
- 3 — 2: MIDI 1 9 — 16 (Midi Filter-1 T09 — 16)
- 3 — 3: MIDI 2 1 — 8 (Midi Filter-2 T01 — 08)
- 3 — 4: MIDI 2 9 — 16 (Midi Filter-2 T09 — 16)
- 3 — 5: MIDI 3 1 — 8 (MIDI Filter-3 T01 — 08)
- 3 — 6: MIDI 3 9 — 16 (MIDI Filter-3 T09 — 16)
- 3 — 7: MIDI 4 1 — 8 (MIDI Filter-4 T01 — 08)
- 3 — 8: MIDI 4 9 — 16 (MIDI Filter-4 T09 — 16)

Sequencer P4: Zone/Ctrl55

- 4 — 1: Key Z 1 — 8 (Key Zone T01 — 08)
- 4 — 2: Key Z 9 — 16 (Key Zone T09 — 16)
- 4 — 3: Vel Z 1 — 8 (Vel Zone T01 — 08)
- 4 — 4: Vel Z 9 — 16 (Vel Zone T09 — 16)
- 4 — 5: MOSS 1 — 8 (MOSS T01 — 08)
- 4 — 6: MOSS 9 — 16 (MOSS T09 — 16)
- 4 — 7: Controller (Controller Setup)

Sequencer P5: Track Edit.....57

- 5 — 1: Track Edit
- 5 — 2: Track Name

Sequencer P6: Pattern/RPPR5

- 6 — 1: Pattern Edit
- 6 — 2: Pattern Name
- 6 — 3: RPPR Setup

Sequencer P7: Arpeggiator69

- 7 — 1: Setup 1 — 8 (Setup T01 — 08)
- 7 — 2: Setup 9 — 16 (Setup T09 — 16)
- 7 — 3: Arpegg. A (Arpeggiator A)
- 7 — 4: Arpegg. B (Arpeggiator B)
- 7 — 5: Scan Zone (Scan Zone A/B)

Sequencer P8: Insert Effect72

- 8 — 1: Routing 1 — 8 (Routing T01 — 08)
- 8 — 2: Routing 9 — 16 (Routing T09 — 16)
- 8 — 3: Insert FX
- 8 — 4: IFX1
- 8 — 5: IFX2
- 8 — 6: IFX3
- 8 — 7: IFX4
- 8 — 8: IFX5

Sequencer P9: Edit-Master FX73

- 9 — 1: Master FX
- 9 — 2: MFX1
- 9 — 3: MFX2
- 9 — 4: Master EQ

4. Режим сэмплирования**Sampling P0: Recording75**

- 0 — 1: Recording
- 0 — 2: Input/Setup
- 0 — 3: Preference
- 0 — 4: Memory Status

Sampling P1: Sample Edit84

- 1 — 1: Sample Edit

Sample P2: Loop Edit91

- 2 — 1: Loop Edit

Sampling P3: Multisample93

- 3 — 1: Multisample
- 3 — 2: Preference

Sampling P4: Controller Setup94

- 4 — 1: Controller Setup

Sampling P8: Insert Effect.....95

- 8 — 1: Insert FX
- 8 — 2: IFX 1
- 8 — 3: IFX 2
- 8 — 4: IFX 3
- 8 — 5: IFX 4
- 8 — 6: IFX 5

5. Режим воспроизведения песни**Song Play P0: Program/Mix96**

- 0 — 1: Prog. 1 — 8 (Program T01 — 08)
- 0 — 2: Prog. 9 — 16 (Program T09 — 16)
- 0 — 3: Mixer 1 — 8 (Mixer T01 — 08)
- 0 — 4: Mixer 9 — 16 (Mixer T09 — 16)
- 0 — 5: Preference

Song Play P1: Track.....98

- 1 — 1: Status 1 — 8 (Status/Scale T01 — 08)
- 1 — 2: Status 9 — 16 (Status/Scale T09 — 16)
- 1 — 3: MOSS 1 — 8 (Moss Setup T01 — 08)
- 1 — 4: MOSS 9 — 16 (Moss Setup T09 — 16)

Song Play P2: Controller Setup.....99

- 2 — 1: Controller Setup (Preference)

Song Play P3: Select Directory/Jukebox100

- 3 — 1: Select Directory
- 3 — 1: Jukebox

Song Play P7: Arpeggiator101

- 7 — 1: Setup 1 — 8 (Setup T01 — 08)
- 7 — 2: Setup 9 — 16 (Setup T09 — 16)
- 7 — 3: Arpegg. A (Arpeggiator A)
- 7 — 4: Arpegg. B (Arpeggiator B)
- 7 — 5: Scan Zone (Scan Zone A/B)

Song Play P8: Insert Effect102

- 8 — 1: Routing 1 — 8 (Routing T01 — 08)
- 8 — 2: Routing 9 — 16 (Routing T09 — 16)
- 8 — 4: IFX1
- 8 — 5: IFX2
- 8 — 6: IFX3
- 8 — 7: IFX4
- 8 — 8: IFX5

Song Play P9: Edit-Master FX.....102

- 9 — 1: Master FX
- 9 — 2: MFX1
- 9 — 3: MFX2
- 9 — 4: Master EQ

6. Глобальный режим**Global P0: Basic Setup106**

- 0 — 1: Basic
- 0 — 2: System Pref. (System Preference)
- 0 — 3: Audio Input

Global P1: MIDI.....110

- 1 — 1: MIDI

Global P2: Controller.....114

- 2 — 1: Controller

Global P3: User Scale.....114

- 3 — 1: User Scale

Global P4: Category Name	115
4 — 1: Program Cat.	
4 — 2: Comb Cat.	
Global P5: Drum Kit	115
5 — 1: Sample Setup	
5 — 2: Voice/Mixer	
Global P6: User Arpeggio	118
6 — 1: Pattern Setup	
6 — 2: Pattern Edit	

7. Режим работы с диском

Файлы, директории и иконки

0 — 1: Load	124
0 — 2: Save	131
0 — 3: Utility	134
0 — 4: Media Info (Media Information)	136

8. Управление эффектами

Обзор	137
Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)	138
Мастер-эффекты (MFX1, 2)	142
Мастер-эквалайзер	145
Независимые выходы	145
Фильтры/Динамические эффекты —	147
Filter/Dynamic	147
000: No Effect	
001: St. Amp Simulation	
002: Stereo Compressor	
003: Stereo Limiter	
004: Multiband Limiter	
005: Stereo Gate	
006: OD/Hi.Gain Wah	
007: St. Parametric 4EQ	
008: St. Graphic 7EQ	
009: St. Wah/Auto Wah	
010: St. Random Filter	
011: St. Exciter/Enhncr	
012: St. Sub Oscillator	
013: Talking Modulator	
014: Stereo Decimator	
015: St. Analog Record	
Pitch/Phase Mod.	157
016: Stereo Chorus	
017: St. Harmonic Chorus	
018: Multitap Cho/Delay	
019: Ensemble	
020: Stereo Flanger	
021: St. Random Flanger	
022: St. Env. Flanger	
023: Stereo Phaser	
024: St. Random Phaser	
025: St. Env. Phaser	
026: St. Biphase Mod.	
027: Stereo Vibrato	
028: St. Auto Fade Mod.	
029: 2Voice Resonator	
030: Doppler	
031: Scratch	

Mod./P.Shift	166
032: Stereo Tremolo	
033: St. Env. Tremolo	
034: Stereo Auto Pan	
035: St. Phaser + Trml	
036: St. Ring Modulator	
037: Detune	
038: Pitch Shifter	
039: Pitch Shift Mod.	
040: Rotary Speaker	
ER/Delay	172
041: Early Reflections	
042: Auto Reverse	
043: L/C/R Delay	
044: Stereo/Cross Delay	
045: St. Multitap Delay	
046: St. Modulation Delay	
047: St. Dynamic Delay	
048: St. Auto Panning	
049: L/C/R BPM Delay	
050: St. BPM Delay	
051: Sequence Delay	
Reverb	179
052: Reverb Hall	
053: Reverb SmoothHall	
054: Reverb Wet Plate	
055: Reverb Dry Plate	
056: Reverb Room	
057: Reverb BrightRoom	
Mono-Mono Chain	180
058: P4EQ-Exciter	
059: P4EQ — Wah	
060: P4EQ — Cho/FIng	
061: P4EQ — Phaser	
062: P4EQ — Mt. Delay	
063: Comp — Wah	
064: Comp — Amp Sim	
065: Comp — OD/HiGain	
066: Comp — Param4EQ	
067: Comp — Cho/FIng	
068: Comp — Phaser	
069: Comp — Mt. Delay	
070: Limiter — P4EQ	
071: Limiter — Cho/FIng	
072: Limiter — Phaser	
073: Limiter — Mt. Delay	
074: Exciter — Comp	
075: Exciter — Limiter	
076: Exciter — Cho/FIng	
077: Exciter — Phaser	
078: Exciter — Mt. Delay	
079: OD/HG — Amp Sim	
080: OD/HG — Cho/FIng	
081: OD/HG — Phaser	
082: OD/HG — Mt. Delay	
083: Wah — Amp Sim	
084: Decimator — Amp	
085: Decimator — Comp	
086: Amp Sim — Tremolo	

087: Cho/FIng — Mt. Dly	
088: Phaser — Cho/FIng	
089: Reverb — Gate	
Эффекты двойного размера	195
090: Piano Body/Damper	
091: St. Mltband Limiter	
092: OD/HyperGain Wah	
093: Vocoder	
094: Multitap Cho/Delay	
095: St. Pitch Shifter	
096: Rotary Speaker OD	
097: Early Reflections	
098: L/C/R Long Delay	
099: St/Cross Long Dly	
100: LCR BPM Long Delay	
101: St. BPM Long Delay	
102: Hold Delay	
Мастер-эквалайзер	203
Мастер-эквалайзер	
9. Приложение	
Источники альтернативной модуляции	204
Об альтернативной модуляции	
Об источниках альтернативной модуляции	
Список источников альтернативной модуляции AMS	
Установки альтернативной модуляции	
Влияние альтернативной модуляции на различные параметры	
Источники динамической	
модуляции (Dmod).....	204
Список источников динамической модуляции	
Функция BPM/MIDI SYNC	
Программирование кнопок SW1/2.....	213
Список назначений кнопок SW1/2	

Программирование функций ручек [1] — [4] в режиме “B”.....	214
Список назначений ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”	
Программирование	
ножного переключателя	216
Список назначений ножного переключателя	
Программирование ножной педали.....	217
Список назначений ножной педали	
Прием/передача MIDI-сообщений при.....	
работе с контроллерами TRITON	217
Прием/передача TRITON сообщений	
формата Control Change.....	221
Информация о режиме	
работы с диском	223
Используемые объекты	
Файлы формата Korg	
Информационные сообщения	225
гибкий диск (или другой носитель).	
Функционирование TRITON.....	
в рамках MIDI	230
Оptionальные карты/память	237
Техника безопасности	
Оptionальные карты и память	
При установке опциональных карт/памяти придерживайтесь следующих правил	
Проверка правильности установки	
На что необходимо обращать внимание при покупке модулей DRAM SIMM	
Процедура установки опциональной карты/памяти	

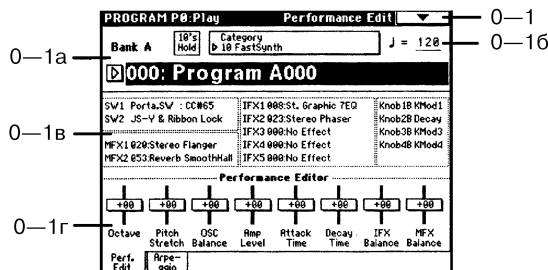
1. Режим программы

Program PO: Play

Эта страница используется для выбора и воспроизведения программ.

MIDI В этом режиме все MIDI-данные передаются и принимаются по глобальному MIDI-каналу (см. Global P1: 1 — 1a).

0 — 1: Perf. Edit (Performance Edit)



0 — 1a: Bank, 10's Hold, Category, Program

Bank (выбор банка)

[Bank A...F, G, g(1)...g(9), g(d)]

В этом поле отображается имя текущего банка программ. Для выбора необходимого банка используются кнопки Bank [A] — [G], расположенные на лицевой панели TRITON. При каждом нажатии на кнопку Bank [G] происходит переключение между банками:

G → g(1) → g(2) → g(3) → g(4) → g(5) → g(6) → g(7) → g(8) → g(9) → g(d) → G.

▲ Банк **F** доступен лишь в том случае, если установлена опциональная карта EXB-MOSS. Этот банк содержит 128 специальных программ EXB-MOSS.

Инструменты серии TRITON имеют 5 перезаписываемых банков **A, B, C, D** и **E**, каждый из которых состоит из 128 программ (в общей сложности 640 программ). К перезаписываемым банкам относится банк **G** (базовые программы, обеспечивающие совместимость со стандартом GM2), банки **g(1) — g(9)** (вариации базовых программ) и банк **g(d)** (банк ударных). Список всех пресетных заводских программ приводится в руководстве “Список тембров”.

Банк	Назначение
A, B	Пресетные программы.
C, D	Пресетные программы и программы EXB-PCM.
E	Пользовательские программы, например, использующие мультисэмплы режима сэмплирования.
F	Программы EXB-MOSS.
G	Банк базовых программ формата GM2.
g(1) — g(9)	Банк вариаций базовых программ формата GM2.
g(d)	Банк ударных формата GM2.

10's Hold

Если нажать на кнопку [./10's HOLD] (расположена на лицевой панели), то на дисплее появляется иконка . При этом фиксируется текущее значение десятков в номере программы.

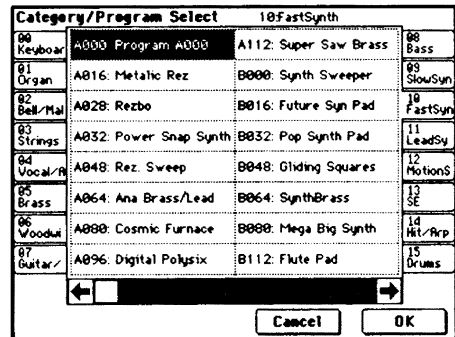
Теперь для загрузки новой программы достаточно нажать на одну из кнопок [0] — [9]. Для изменения значения десятков используются кнопки [△] и [▽]. Отменить действие

функции фиксации десятков можно нажав на кнопку [./10's HOLD] еще раз.

Category [00...15: имя]

В этом поле отображается выбранная группа программ. Для выбора программ по группам нажмите на кнопку входа в ниспадающее меню.

Меню “Category/Program Select”:



Программы каждого из банков разнесены по 16 группам. Для выбора той или иной группы используются ярлыки, расположенные в левом и правом столбцах экрана. Если нажать на один из ярлыков, то в центральной части экрана появляются программы, составляющие соответствующую группу. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Для определения категории программ используется диалоговое окно “Write Program” (0 — 1A).

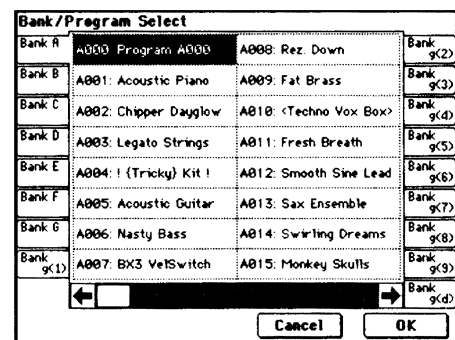
Номер программы: имя

[(A...F) 0...127: имя (G...g(d)) 1...128: имя]

В этом поле отображается номер и имя программы. Для загрузки необходимой программы необходимо выбрать это поле (оно отобразится в инверсном цвете) и определить требуемую программу с помощью органов управления лицевой панели инструмента: цифровых кнопок [0] — [9], колеса [VALUE] или кнопок [△] [▽]. Если нажать на кнопку входа в ниспадающее меню, то на дисплее выведется меню “Bank Program Select”. В этом меню программы группируются по банкам. Оно также может использоваться для загрузки требуемой программы.

Другие способы загрузки программ (например, с помощью ножного переключателя или MIDI-сообщений формата Program Change) описаны в руководстве “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Другие функции”, раздел “Программирование функций гнезд ASSIGNABLE Switch и ASSIGNABLE Pedal” и глава “Работа с MIDI”, подраздел “Сообщения Program Change/Bank Select”.


Меню Bank/Program Select:



Программы разнесены по банкам. Для того, чтобы на экране отобразились программы того или иного банка, необходимо

нажать на соответствующий ярлык (ярлыки банков расположены в левом и правом столбцах экрана). Для подтверждения произведенного выбора нажмите на кнопку **OK**, для отмены — на кнопку **Cancel**.

0 — 1б: [040...240, EXT]

В этом поле устанавливается темп арпеджиатора (связан с параметром “Arpeggio Tempo  ” 7 — 1а). Значение темпа можно задать также с помощью ручки ARPEGGIATOR [TEMPO], расположенной на лицевой панели инструмента. Значение EXT говорит о том, что параметр “MIDI Clock” (Global P1: 1 — 1а) установлен в **External MIDI** или **External PCI/F** и арпеджиатор синхронизируется с сообщениями MIDI Clock, которые принимаются от внешнего MIDI-оборудования.


0 — 1в: Информация о программе

В этом поле содержится информация о загруженной программе. Здесь отображаются функции, запрограммированные на кнопки [SW1] и [SW2], назначения ручек REALTIME CONTROL [1], [2], [3], [4], произведенные в режиме “В”, а также названия эффектов, назначенных на разрывы, и мастер-эффектов.

0 — 1г: Performance Editor

В этом поле определяются основные параметры программы, что позволяет модифицировать их без перехода к страницам установок программы P1 — P9. Здесь можно изменять глубину эффектов во время воспроизведения или приблизительно устанавливать основные параметры в процессе создания нового звука.

Производимые в этом поле операции редактирования изменяют содержимое буфера редактирования. Для того, чтобы сохранить изменения, программу необходимо сохранить (см. руководство “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Сохранение данных”, подраздел “Сохранение программ и комбинаций”).

 Редактор Performance Editor позволяет изменять значения параметров только в допустимом диапазоне. Если модифицировать установки с помощью этого редактора, а затем перейти на другую страницу или в другой режим, и снова войти в Performance Editor, то действительными останутся модифицированные значения параметров, однако все слайдеры будут установлены в исходные положения (+00).

Редактор Performance Editor предназначен для предварительной, грубой корректировки значений параметров. Поэтому в некоторых случаях баланс между значениями параметров может быть нарушен.

MIDI Если отмечено поле “Enable Exclusive” (Global P1: 1 — 1б), то любые манипуляции со слайдерами в редакторе Performance Editor сопровождаются передачей по MIDI определенных системных сообщений. Если эти сообщения принимаются TRITON, у которого отмечено поле “Enable Exclusive”, то соответствующим образом модифицируются значения параметров загруженной программы.

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

Используется для транспонирования строя. Если установлено значение +01, то строй транспонируется на октаву вверх, если -01 — то на октаву вниз.

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

Одновременно модифицирует параметры генератора “Transpose” (транспонирование) и “Tune” (настройка). Позволяет получить различные модификации программы, не теряя ее оригинальной фактуры звука.

Если параметр установлен в +00, то установки программы не модифицируются. Если значение Pitch Stretch равно +01, то Transpose уменьшается на 1, а Tune — напротив увеличивается на 100. Если значение “Pitch Stretch” определить как

-01, то Transpose увеличивается на 1, а Tune — напротив уменьшается на 100.

Параметр Transpose изменяется в диапазоне ± 12 , а Tune — соответственно в диапазоне ± 1200 .


 Для программ банка **F** эта опция недоступна.

OSC Balance [-10...0...+10]

Регулирует баланс громкости генераторов 1 и 2. Если установлено значение +00, то баланс определяется параметрами громкости программы.

Положительные значения уменьшают громкость генератора 2. Если значение параметра равно +10, то уровень генератора 2 устанавливается в 0 (уровень генератора 1 остается неизменным).

Отрицательные значения уменьшают громкость генератора 1. Если значение параметра равно -10, то уровень генератора 1 устанавливается в 0 (уровень генератора 2 остается неизменным).

 Для программ, в которых параметр режима работы генератора “Oscillator Mode” установлен в **Single** или **Drums**, генератор 2 в формировании звука не участвует, поэтому изменяется громкость только генератора 1.


Amp Level [-10...0...+10]

Определяет уровень усиления. Если установлено значение +00, то уровень громкости определяется параметрами громкости программы.

Положительные значения увеличивают уровень, отрицательные — уменьшают. Если параметр равен +10, то устанавливается максимальный уровень (127), если -10 — то минимальный (0).

Attack Time [-10...0...+10]

Определяет время атаки огибающей фильтра и амплитуды. Если установлено значение +00, то время атаки определяется параметрами программы. Положительные значения увеличивают время атаки, отрицательные — уменьшают. Если “Attack Time” равен +10, то время атаки устанавливается в 90, если -10 — то в 0.

 При изменении “Attack Time” одновременно модифицируются параметры огибающей “Start Level”, “Attack Level”, “Start Level Modulation” и “Attack Time Modulation” огибающей амплитуды, позволяя добиваться максимального эффекта.

Decay Time [-10...0...+10]

Определяет время спада (decay) и восстановления (slope) огибающих фильтра и амплитуды. Если установлено значение +00, то соответствующие параметры программы остаются без изменения. Положительные значения увеличивают времена затухания и спада, отрицательные — уменьшают. Если “Decay Time” равен +10, то значения соответствующих параметров устанавливаются в 99, если -10 — то в 0.

IFX Balance [-10...0...+10]

Определяет баланс прямого и обработанного сигналов разрывов эффектов 1 — 5. Если установлено значение +00, то соответствующие параметры программы остаются без изменения. Положительные значения увеличивают уровень обработанного сигнала и уменьшают уровень прямого. Отрицательные значения параметра напротив — уменьшают уровень обработанного сигнала и увеличивают уровень прямого. Если “IFX Balance” равен +10, то соответствующие параметры программы устанавливаются в “Wet” (только обработанный сигнал), если -10 — то в “Dry” (только прямой сигнал).

MFX Balance [-10...0...+10]

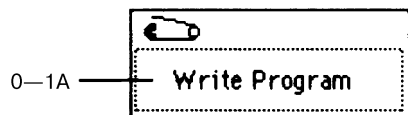
Определяет уровень возвратов “Return 1” и “Return 2” мастер-эффекта (9 — 1в). Если установлено значение +00, то соответствующие параметры программы остаются без изменения. Положительные значения увеличивают уровень

возврата, отрицательные — уменьшают. Если MFX Balance равен +10, то уровни возврата устанавливаются в максимальные значения (127), если -10 — то в минимальные (0).

Параметр Performance Editor	Модифицируемые параметры программы
Octave	Octave генераторов OSC 1 и OSC 2.
Pitch Strech	Transpose и Tune генераторов OSC 1 и OSC 2.
OSC Balance	Уровни мультисэмплов High/Low генераторов OSC 1 и OSC 2.
Amp Level	Уровень амплитуды Amp 1 и Amp 2.
Attack Time	Время атаки огибающей амплитуды, начальная уровень, уровень атаки, модуляция уровня ST (начальный уровень), временная модуляция атаки At огибающей амплитуды Amp 1 и Amp 2; время атаки огибающей фильтров Filter 1 и Filter 2.
Decay Time	Время спада огибающей амплитуды, время восстановления амплитуды Amp 1 и Amp 2; время спада огибающей и время восстановления огибающей фильтров Filter 1 и Filter 2.
IFX Balance	Баланс обработанного/прямого сигналов (Wet/Dry) эффектов IFX 1/2/3/4/5.
MFX Balance	Уровни возвратов мастер-эффектов 1 и 2.

Для программ банка **F** (доступен, если установлена опциональная карта EXB-MOSS) указанное в таблице соответствие может нарушаться. Для получения более подробной информации по этому вопросу обращайтесь к соответствующему пользовательскому руководству по плате EXB-MOSS.

▼ 0 — 1: Команда меню страницы



0 — 1A: Write Program

Команда используется для записи отредактированной программы во внутреннюю память инструмента. Для того, чтобы иметь возможность вернуться к модифицированной версии программы, необходимо предварительно сохранить ее. Эту операцию следует выполнить до отключения питания инструмента или до момента загрузки другой программы.

- 1) При выборе команды сохранения на дисплей выводится диалоговое окно следующего вида.



- 2) В верхней строке отображаются имена банка и программы. Для того, чтобы откорректировать имя программы, необходимо нажать на кнопку редактирования текста (открывается диалоговое окно редактирования текста) и ввести новое.

- 3) Поле "Category" определяет группу программ, в которую будет записана отредактированная версия. Выбранная здесь группа будет использоваться в дальнейшем для загрузки программы в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни. По умолчанию, в соответствии с заводскими установками, группам присваиваются имена инструментов. Однако их можно изменить (см. страницу глобального режима Global P4: 4 — 1, параметр "Program Cat.").

- 4) Для определения программы-приемника (программы, в которую будет записана отредактированная версия) нажмите на "To Program".

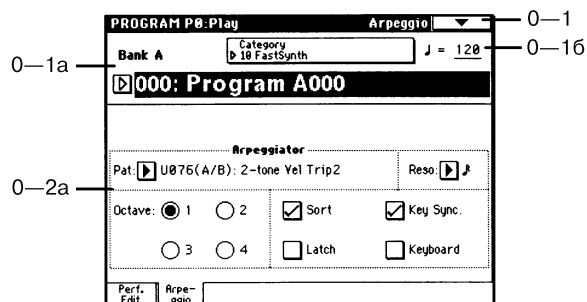
Сохранить программу в банк G — g (d) невозможно. Для этой цели (для записи) предназначены банки A — E.

- 5) Для выполнения операции сохранения нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Если нажать на кнопку [REC/WRITE], расположенную на лицевой панели инструмента, то открывается диалоговое окно "Update Prpgram". Оно также может быть использовано для записи загруженной программы во внутреннюю память.

0 — 2: Arpeggio

Параметры арпеджиатора определяются на странице P7: Edit-Arpeggiator. Однако некоторые, наиболее важные из них, можно отредактировать и на этом ярлыке. При воспроизведении программы в Program P0: Play можно управлять арпеджиатором в режиме реального времени (например, загружать другие арпеджиаторные паттерны и т.д.). Для изменения параметров арпеджиатора во время исполнения можно использовать также ручки [TEMPO], [GATE] и [VELOCITY], расположенные на лицевой панели инструмента (см. руководство "Основное руководство пользователя", часть 2 "Краткое описание", глава "Использование арпеджиатора во время исполнения", раздел "Использование арпеджиатора в режиме программы").



0 — 2a: Arpeggiator

Pat (номер паттерна)

[P00...P04, U00 (A/B...U231 (D))]

Octave

[1, 2, 3, 4]

Reso

[Musical notes]

Sort

Latch

Key Sync.

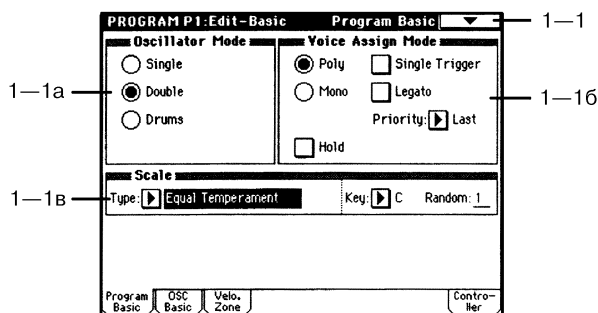
Keyboard

Эти параметры аналогичны одноименным (или соответствующим аббревиатурным сокращениям), которые описаны в ярлыке "7 — 16: Arpeggio Setup" (см. раздел "P7: Edit-Arpeggiator").

Program P1: Edit-Basic

Страница используется для определения базовых установок программы, таких как основные параметры генераторов и строй.

1 — 1: Program Basic



1 — 1a: Oscillator Mode [Single, Double, Drums]

Здесь определяется тип программы: использует она один или два генератора, или является программой набора ударных.

Single: программа использует только один генератор (Oscillator 1, Filter 1, Amplifier 1). В этом случае максимальная полифония программы равна **62**.

Double: программа использует оба генератора (Oscillator 1/2, Filter 1/2, Amplifier 1/2). В этом случае максимальная полифония программы равна **31**.

Drums: также, как и в режиме Single, программа использует только один генератор. Однако Oscillator 1 (первый генератор) назначается не на мультисэмпл, а на набор ударных. В этом случае максимальная полифония программы равна **62**.

1 — 1b: Voice Assign Mode

Poly/Mono [Poly, Mono]

Poly: может воспроизводиться несколько звуков программы одновременно (полифоническое воспроизведение).

Mono: в конкретный момент времени может воспроизводиться только один звук программы (монофоническое воспроизведение).

Single Trigger

Эта опция доступна только в том случае, если установлен полифонический режим воспроизведения программы (выбрана опция **Poly**).

Поле "Single Trigger" отмечено: при повторном нажатии на одну и ту же ноту воспроизведение предыдущей прерывается. Таким образом звучание нот одной высоты не накладывается друг на друга.

Legato

Эта опция доступна только в том случае, если установлен монофонический режим воспроизведения программы (выбрана опция **Mono**).

Поле "Legato" **отмечено:** режим легато включен. Если возникает несколько событий note-on (взятие ноты), то переключение звука происходит только на первом из них.

Поле "Legato" **не отмечено:** режим легато выключен. Если происходит несколько событий note-on (взятие ноты), то переключение звука происходит только на каждом из них.

Если режим легато включен, то при одновременном взятии нот переключение голоса происходит только на первом из них. Если при воспроизведении одной ноты берется другая, то продолжает звучать первая. Звук генератора, огибающая и LFO не переустанавливаются. Изменяется только частота генератора. Этот режим обычно используется при игре звуками духовых инструментов или при воспроизведении аналоговых синтезаторных тембров.

Если режим легато отключен, переключение голоса происходит при каждом взятии ноты. При этом в соответствии с установками программы переустанавливаются: звук генератора, огибающая и LFO.

⚡ Если опция "Legato" находится в активном состоянии (отмечено соответствующее поле), то при воспроизведении отдельных мультисэмпллов или при игре в отдельных диапазонах клавиатуры может наблюдаться эффект расстройки частоты.

Priority [Low, High, Last]

Эта опция доступна только в том случае, если установлен монофонический режим воспроизведения программы (выбрана опция Mono). Она определяет приоритетность одновременно взятых нот (какая из них будет воспроизводиться).

Low: воспроизводится самая низкая нота.

High: воспроизводится самая высокая нота.

Last: воспроизводится последняя из взятых нот.

Hold [On, Off]

Если поле отмечено, то считается, что параметр "Hold" установлен в значение **On**. При этом воспроизведении ноты не прекращается даже после того, как она была отпущена. Это верно в том случае, если "Amp1 EG", "Amp2 EG" (4 — 3a, 4 — 6) "Sustain" не установлены в **0**.

Режим удобен, если параметр "Oscillator Mode" (1 — 1a) установлен в **Drums** (режим работы с набором ударных).

Если поле не отмечено, то считается, что параметр "Hold" установлен в значение **Off**. За исключением программ ударных, для всех остальных стандартно устанавливается этот режим.

⚡ Если в программе ударных параметр "Hold" установлен в **On**, то для нот набора ударных, у которых не отмечено поле "Enable Note Off" (Global P5: 5 — 2a) определяется состояние **Hold On**. Для нот, у которых поле "Enable Note Off" отмечено, устанавливается значение **Hold Off**. Если параметр "Hold" установлен в **Off**, то для всех нот набора ударных определяется состояние Hold Off, независимо от установок поля "Enable Note Off".

1 — 1b: Scale

Type

[Equal Temperament...User Octave Scale 15]

Определяет тип строя (лад) внутреннего тон-генератора.

Equal Temperament: наиболее употребимый строй. Его отличительной особенностью является эквивалентность частотных интервалов между любыми двумя соседними полутонами.

Pure Major: строй характерен совершенным консонансом мажорных аккордов выбранной тональности.

Pure Minor: строй характерен совершенным консонансом минорных аккордов выбранной тональности.

Arabic: в основу строя положена кварта, характерная для арабской музыки.

Pythagoras: строй основан на теоретических положениях древнегреческой музыки, особенно эффектен при проведении мелодической линии.

Werkmeister (Werkmeister III): равнотемперированный строй, использовался в эпоху позднего барокко.

Kirnberger (Kirnberger III): строй был разработан в 18 веке и использовался в основном для настройки клавесинов.

Slendro: индонезийский строй, в котором октава состоит из пяти нот.

Если параметр "Key" установлен в C, то используются ноты C, D, F, G и A (все остальные ноты звучат с равнотемперированной частотой).

Pelog: индонезийский строй, в котором октава состоит из семи нот.

Если параметр "Key" установлен в C, то используются белые клавиши (все остальные ноты звучат с равнотемперированной частотой).

Stretch: строй используется для настройки акустического пиано.

User All Notes Scale: полнодиапазонный строй (C1 — G9), высота нот в котором определяется в “User All Notes Scale” (Global P3).

User Octave Scale 00 — 15: однооктавный строй, высота нот в котором определяется в “User Octave Scale” (Global P3).

Key (тоника строя) [C...B]

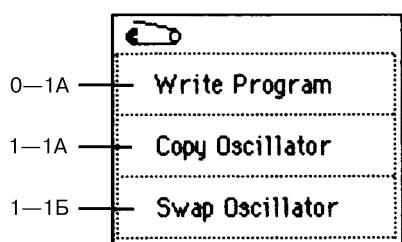
Определяет тонику строя. Этот параметр недоступен для строев **Equal Temperament**, **Stretch** и **User All Notes Scale**.

Random [0...7]

Чем больше значение этого параметра, тем больше расстройка нот. Обычно выбирается значение **0**. Параметр используется для моделирования естественной нестабильности настройки инструмента (акустические инструменты и др.).

В строях, отличных от равнотемперированного (Equal Temperament) параметр “Key” может сбить настройку базовой ноты (например, A=440 Hz). В этом случае для корректировки высоты настройки используется параметр “Master Tune” (Global P0: 0 — 1a).

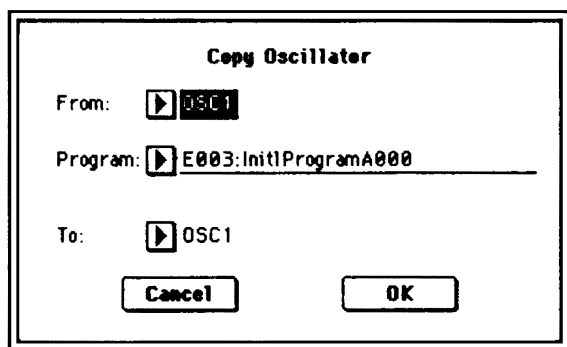
1 — 1: Команды меню страницы



1 — 1A: Copy Oscillator

Команда используется для копирования установок генератора.

- 1) При выборе команды на дисплей выводится диалоговое окно следующего вида.



- 2) В поле “From” определяется генератор, параметры которого будут копироваться, в поле “Program” — банк и номер программы-источника копируемых параметров.
- 3) В поле “To” определяется генератор-приемник, в который будут копироваться параметры генератора-источника.
- 4) Для выполнения команды копирования параметров генератора “Copy Oscillator” нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

1 — 1B: Swap Oscillator

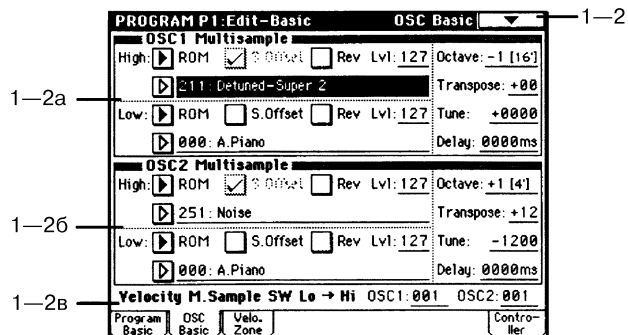
Команда используется для обмена установками между генераторами 1 и 2.

- 1) Выберите команду “Swap Oscillator”. При этом откроется диалоговое окно.
- 2) Для выполнения команды обмена установками между генераторами 1 и 2 нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

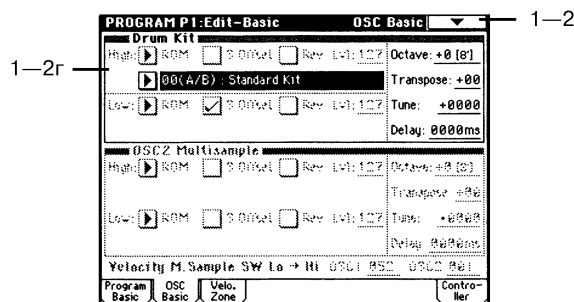
1 — 2: OSC Basic

На этом ярлыке выбираются мультисэмплы или набор ударных для генераторов 1 и/или 2, являющиеся основой программы.

Внутренняя непереписываемая память ROM содержит **425** мультисэмплов (пресетные мультисэмплы) и **73** набора ударных. В перезаписываемой памяти RAM хранятся мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме работы с диском. Если установлена опциональная карта EXB-PCM, то можно использовать ее мультисэмплы. В рассматриваемом ниже примере режим работы генераторов “Oscillator Mode” (1 — 1a) установлен в Double. В случае, если выбран режим Single, опция “OSC2 Multisample” (1 — 2b) недоступна.



Ниже приведен пример ярлыка, для режима работы “Oscillator Mode” (1 — 1a) Drums.



1 — 2a: OSC1 Multisample

Ярлык используется для выбора мультисэмпла.

Можно назначать различные мультисэмплы для High и Low, организовав velocity-зависимое переключения между ними. Для каждого из этих двух мультисэмплов имеется возможность независимого определения параметров S. Offset (начальная точка воспроизведения), Rev (воспроизведение в обратном направлении) и Lev (громкость воспроизведения).

High:

**Bank [ROM, RAM, EXB*, EXB*]
Выбор мультисэмпла [000...999]**

Определяется банк и номер мультисэмпла для High. Заданный в этом поле мультисэмпл воспроизводится в том случае, если velocity (скорость нажатия) больше значения параметра “OSC1”, поле “Velocity M. Sample SW Lo → Hi” (1 — 2b). Если необходимости организации velocity-зависимого переключения между мультисэмплами нет, то можно установить параметр “OSC1” в **001**. В этом случае будет всегда воспроизводиться только мультисэмпл, назначенный на High.

ROM: выбираются пресетные мультисэмплы с номерами **000 — 999**.

RAM: выбираются мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме работы с диском. Номер мультисэмпла находится в диапазоне **000 — 999**.

EXB*: выбираются мультисэмплы карты EXB-PCM. Они доступны лишь в том случае, если установлена опциональная карта EXB-PCM. Символ “*” обозначает тип установленной опции.

Представление экрана **EXB*** зависит от типа опциональной карты.

Если выбрана программа, использующая мультисэмпл опциональной карты EXB-PCM, но он недоступен вследствие того, что карта не установлена, в поле "Bank" выводится **ROM**. В этом случае программа звука не воспроизводит. Для того, чтобы она зазвучала, необходимо переопределить банк мультисэмпла.

Для того, чтобы вывести на экран список мультисэмпов, необходимо нажать на кнопку входа в ниспадающее меню выбора мультисэмпла. Если выбран непerezаписываемый банк **ROM**, то в раскрывающемся диалоговом окне с помощью ярлыков (расположены в левом и правом столбцах окна) сначала определяется группа, к которой принадлежит требуемый мультисэмпл, а затем внутри нее — конкретный мультисэмпл.

OSC1 High ROM Multisample Synth Wave			
Piano	203: Syn Bass-TB	211: Detuned-Super 2	Bass
Organ	204: Syn Bass-RBSaw	212: Detun-Super 2 REV	Ethnic Plucke
Mallet/Bell	205: Syn Bass-RBSqr	213: Detuned-PvM	Synth Wave
Woodwud	206: Sync	214: Detuned-PvM REV	Single Wave
Brass	207: ChromRes	215: Analog Strings 1	SE 1
Choir	208: Syn-Pop	216: AnaStrings 1 REV	SE 2
String	209: Detuned-Super	217: Analog Strings 2	Drum Wave
Guitar	210: Detuned-SuperREV	218: AnaStrings 2 REV	

Для каждого мультисэмпла существует верхняя граничная частота, выше которой он не воспроизводится.

S.Offset

Определяет точку, с которой начинается воспроизведение мультисэмпла. Для некоторых мультисэмпов значение параметра "S.Offset" не оказывает никакого воздействия на характер его звучания.

Поле отмечено: воспроизведение начинается с начальной точки мультисэмпла (определяется пресетными значениями конкретного мультисэмпла). Если выбирается мультисэмпл из перезаписываемого банка RAM, то эффект зависит от выбранного мультисэмпла. В случае использования мультисэмпла, который состоит из сэмплов одного из перечисленных ниже типов, воспроизведение начинается с точки начала цикла (Loop Start Adress).

- Сэмпл, созданный (записанный) в режиме сэмплирования.
- Сэмпл, загруженный в режиме работы с диском, и у которого положение точки начала цикла было отредактировано в режиме сэмплирования.
- Сэмпл, у которого положение точки начала цикла было определено автоматически при загрузке в качестве файла формата AKAI, AIFF или WAVE в режиме работы с диском.

Поле не отмечено: воспроизведение сэмпла начинается с начала волновой формы мультисэмпла.

Rev

Определяет направление воспроизведения мультисэмпла. Если для мультисэмпов памяти ROM или мультисэмпов опциональной карты EXB-PCM установлен режим циклического воспроизведения, или если этот режим выбран для мультисэмпла в режиме сэмплирования, то волновая форма воспроизводится в обратном направлении только один раз (циклический режим воспроизведения отменяется). Если для этих мультисэмпов режим воспроизведения в обратном направлении был установлен изначально, то характер их звучания остается неизменным.

Поле отмечено: мультисэмпл воспроизводится в обратном направлении.

Поле не отмечено: мультисэмпл воспроизводится в прямом направлении.

Lvl

[0...127]

Определяет громкость воспроизведения мультисэмпла.

В некоторых случаях, при больших значениях параметра "Lvl", во время воспроизведения аккорда могут возникнуть искажения. Если это произошло, уменьшите значение параметра громкости воспроизведения мультисэмпла.

Low:

Bank

[ROM, RAM, EXB*, EXB*]

Выбор мультисэмпла

[000...999]

Определенный в этом поле мультисэмпл воспроизводится только в том случае, если скорость нажатия на клавиатуру (velocity) меньше значения, определенного в поле "Velocity M.Sample SW Lo → Hi" (1 — 2в). Функциональное назначение параметров "S.Offset", "Rev" и "Lvl" аналогично соответствующим параметрам, описанным выше в параграфе "High".

Octave

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

Определяет высоту воспроизведения мультисэмпла в единицах октавы. Стандартное значение — +0 [8'].

Transpose

[-12...+12]

Определяет высоту воспроизведения мультисэмпла в полутонах (диапазон ±1 октава).

Tune

[-1200...+1200]

Определяет высоту воспроизведения мультисэмпла в сотых долях полутона (полутон равен 100 процентам, диапазон ±1 октава).

Delay

[0 ms...500 ms, KeyOff]

Определяет задержку между событиями нажатия на клавишу (note-on — взятие ноты) и началом воспроизведения мультисэмпла. Если установлено значение **KeyOff**, то воспроизведение мультисэмпла начинается после отпускания клавиши (событие note-off — снятие ноты). Это используется, например, для имитации "щелчков", которые слышны во время отпускания клавиши клавесина. В этом случае необходимо установить параметр "Sustain" в 0 (ярлыки "Amp1 EG" и "Amp2 EG" (4 — 3а, 4 — 6)).

1 — 2б: OSC2 Multisample

Поле появляется, если установлен режим работы генераторов **Double** ("Oscillator Mode" (1 — 1а)). Установки и функциональное назначение параметров этого поля подробно описаны выше в параграфе "1 — 2а: OSC1 Multisample".

1 — 2в: Velocity M.Sample SW Lo → Hi

OSC1

[1...127]

Воспроизведение переключается между мультисэмплами генератора 1, которые назначены на High и Low (1 — 2а). Если velocity ноты больше значения параметра OSC1, то воспроизводится мультисэмпл, выбранный для High.

OSC2

[1...127]

Поле появляется, если установлен режим работы генераторов **Double** ("Oscillator Mode" (1 — 1а)). Воспроизведение переключается между мультисэмплами генератора 2, которые назначены на High и Low (1 — 2б). Если velocity ноты больше значения параметра OSC2, то воспроизводится мультисэмпл, выбранный для High.

1 — 2г: Drum Kit

Drum Kit

[00 (A/B)...63 (User), 64 (GM)...72 (GM)]

Определяет набор ударных.

Имя	Описание
00 (A/B) — 15 (A/B)	Пресетные наборы ударных.
16 (C) — 31 (C)	Для пользовательских наборов ударных и наборов ударных серии EXB-PCM.
32 (D) — 47 (D)	Для пользовательских наборов ударных и наборов ударных серии EXB-PCM.
48 (User) — 63 (User)	Для пользовательских наборов ударных.
64 (GM) — 72 (GM)	Пресетные наборы ударных памяти ROM, совместимые с форматом GM2.

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

Определяет высоту воспроизведения мультисэмпла в единицах октавы. Для наборов ударных устанавливайте параметр в +0 [8'].

⚠ При редактировании программы ударных необходимо устанавливать этот параметр в значение +0 [8']. В противном случае будет нарушена раскладка звуков (соответствие звука ударных определенной ноте).

Transpose [-12...+12]

Определяет положение инструмента в выбранном наборе ударных. Если необходимость в изменении его позиции отсутствует, установите значение 0.

Tune [-1200...+1200]

Определяет высоту тона в сотых долях полутона. Для каждого из наборов ударных высоту тона можно установить в Global P5: Drum Kit.

Delay [0 ms...500 ms, KeyOff]

Определяет задержку между событиями нажатия на клавишу (note-on — взятие ноты) и началом воспроизведения мультисэмпла. Если установлено значение **KeyOff**, то воспроизведение мультисэмпла начинается после отпускания клавиши (событие note-off — снятие ноты). В этом случае необходимо установить параметр "Sustain" в 0 (ярлык "Amp EG" (4 — 3a)).

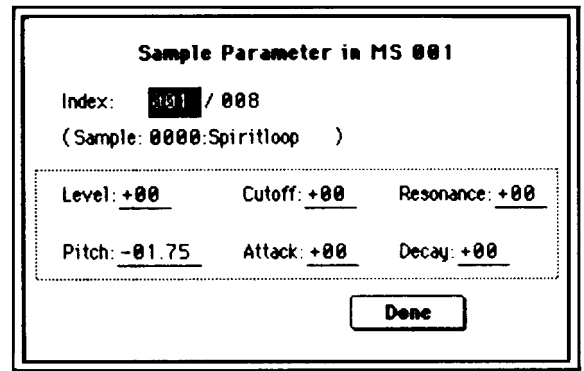
▼ 1 — 2: Команды меню страницы

0—1A	Write Program
1—1A	Copy Oscillator
1—1B	Swap Oscillator
1—2A	Sample Parameters

1 — 2A: Sample Parameters

Команда позволяет установить уровень воспроизведения сэмпла, граничную частоту обрезного фильтра, резонанс, частоту, атаку и спад (decay) для каждого из индексов мультисэмпла памяти RAM. Эта команда доступна, если установлен режим работы генераторов **Single** или **Double** (поле "Oscillator Mode" (1 — 1a)) и выбрано поле определения банка "Bank" (RAM) или номера мультисэмпла для High или Low (поле OSC1 Multisample или OSC2 Multisample). Установки определяются для выбранного мультисэмпла. Они остаются действительными и в том случае, если этот мультисэмпл назначается на другой генератор или программу.

1) Выберите команду. Откроется диалоговое окно следующего вида.



2) **Index:** индекс, для которого будут определяться установки. Число, расположенное до символа "/", равно общему количеству индексов выбранного мультисэмпла.

Sample: номер сэмпла и имя индекса.

3) Для каждого из индексов можно определить следующие установки.

Level: определяет громкость. Аналогично установкам "Lvl" (1 — 2a) и "Amp Level" (4 — 1a, 4 — 4), отрицательные значения уменьшают уровень громкости, положительные — увеличивают. Значение +99 соответствует двукратному увеличению громкости. Если параметр установлен в -99, то сэмпл не воспроизводится. Значение параметра связано с параметром "Level" (Sampling P3: 3 — 1б). В диалоговом окне выводится значение, определенное в режиме сэмплирования.

Cutoff: определяет граничную частоту обрезного фильтра. Значение параметра прибавляется к величине, определяемой параметром "Frequency", поле "Filter A" (3 — 1б, 3 — 5) фильтров 1 и 2.

Resonance: определяет уровень резонанса фильтра. Значение параметра прибавляется к величине, определенной для параметра "Resonance", поле "Filter A" (3 — 1б, 3 — 5) фильтров 1 и 2.

Pitch: определяет высоту воспроизведения с точностью до сотых долей полутона. Значение +12.00 соответствует повышению тона на октаву, значение -12.00 — уменьшению на октаву. Значение параметра связано с параметром "Pitch" (Sampling P3: 3 — 1б). В диалоговом окне выводится значение, определенное в режиме сэмплирования.

Attack: определяет время атаки огибающей фильтра и амплитуды. Значение параметра прибавляется к величине, определенной для параметра "Time Attack", ярлыки "Filter 1 EG", "Filter 2 EG", "Amp1 EG" и "Amp2 EG" (3 — 4a, 3 — 8, 4 — 3a, 4 — 6).

Decay: определяет время спада огибающей фильтра и амплитуды. Значение параметра прибавляется к величине, определенной для параметра "Time Decay", ярлыки "Filter 1 EG", "Filter 2 EG", "Amp1 EG" и "Amp2 EG" (3 — 4a, 3 — 8, 4 — 3a, 4 — 6).

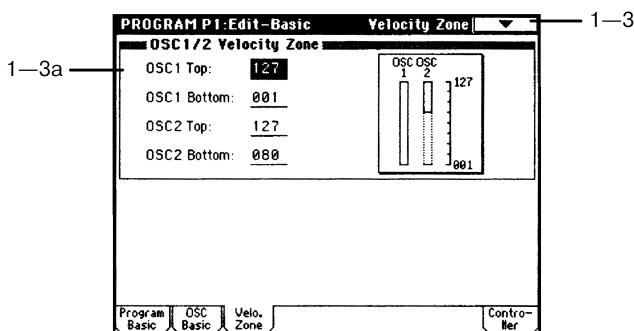
4) Для выполнения команды нажмите на кнопку **Done**. Диалоговое окно закроется.

⚠ Помните о том, что для этой команды функция сравнения Compare недоступна.

1 — 3: Velo. Zone (Velocity Zone)

На ярлыке задаются диапазоны velocity, в которых звучат генераторы 1 и 2. Вместе с параметром "Velocity M. Sample SW Lo → Hi" установки определяют характер velocity-зависимого переключения между мультисэмплами High и Low (поля "OSC1 Multisample" и "OSC2 Multisample") и диапазон, в котором воспроизводятся звуки ударных.

Невозможно установить значение параметра Bottom Velocity больше, чем Top Velocity. И наоборот, параметр Top Velocity не может быть меньше Bottom Velocity.



1 — 3a: OSC 1/2 Velocity Zone

OSC1 Top [001...127]

Определяет максимальную скорость нажатия (velocity), при которой будет воспроизводиться звук генератора 1.

OSC1 Bottom [001...127]

Определяет минимальную скорость нажатия (velocity), при которой будет воспроизводиться звук генератора 1.

OSC2 Top [001...127]

Определяет максимальную скорость нажатия (velocity), при которой будет воспроизводиться звук генератора 2.

OSC2 Bottom [001...127]

Определяет минимальную скорость нажатия (velocity), при которой будет воспроизводиться звук генератора 2.

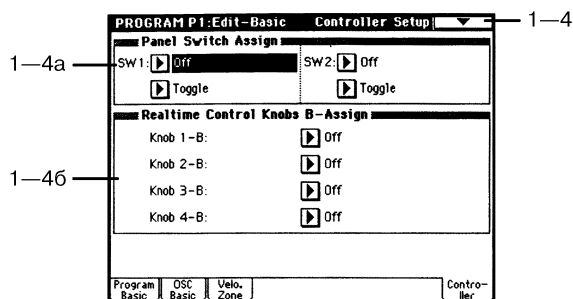
Величину параметра можно определить с помощью клавиатуры инструмента. Для этого возьмите ноту с требуемой скоростью нажатия (velocity) при нажатой кнопке [ENTER].

▼ 1 — 3: Команды меню страницы

См. параграфы “0 — 1A: Write Program”, “1 — 1A: Copy Oscillator” и “1 — 1B: Swap Oscillator”.

1 — 4: Controller (Controller Setup)

На ярлыке определяются: функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2]; и ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”, режим программы.



1 — 4a: Panel Switch Assign

В поле устанавливается функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений кнопок SW1/2”).

SW1 **AMSource** [Off, ..., After Touch Lock]

Определяет функциональное назначение кнопки [SW1]. При записи программы сохраняется состояние переключателя (вкл./выкл.). При назначении на переключатель новой функции автоматически устанавливается состояние “off” (выкл.).

Toggle/Momentary [Toggle, Momentary]

Определяет характер переключения между состояниями on/off при нажатии на переключатель [SW1].

Toggle: переключение между состояниями on/off происходит каждый раз при нажатии на переключатель SW1.

Momentary: функция находится во включенном состоянии (состояние on) только при нажатом переключателе.

SW2 **AMSource** [Off, ..., After Touch Lock]

Toggle/Momentary [Toggle, Momentary]

Определяет функциональное назначение кнопки [SW2]. На переключатель [SW2] можно назначить те же функции, что и на переключатель [SW1], за исключением **SW2 Mod.: CC #81** (вместо **SW1 Mod.: CC #80** для переключателя [SW1]).

1 — 4b: Realtime Control Knobs B-Assign

Используется для программирования функций (обычно различные типы сообщений формата Control Change) расположенных на лицевой панели ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B” (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”).

Knob 1 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 2 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 3 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 4 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

▼ 1 — 4: Команды меню страницы

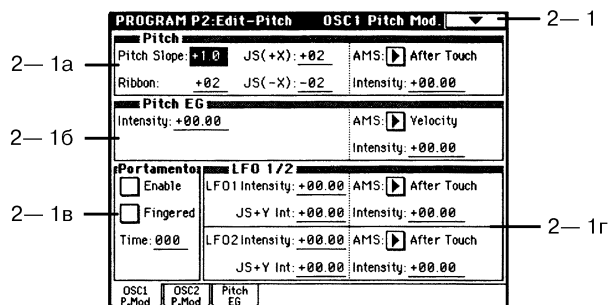
См. параграфы “0 — 1A: Write Program”, “1 — 1A: Copy Oscillator” и “1 — 1B: Swap Oscillator”.

Program P2: Edit-Pitch

Страница используется для определения установок модуляции частоты генераторов 1 и 2.

2 — 1: OSC1 P.Mod (OSC1 Pitch Mod.)

Установки ярлыка определяют влияние высоты взятой на клавиатуре ноты на частоту генератора 1, а также используются для назначения контроллеров, которые будут управлять частотой генератора 1, и установки интенсивности их влияния. Здесь же определяется глубина воздействия LFO1 и LFO2 на огибающую частоты. Кроме того, на этом ярлыке задаются установки режима портаменто, например on/off (включен/выключен) и др.



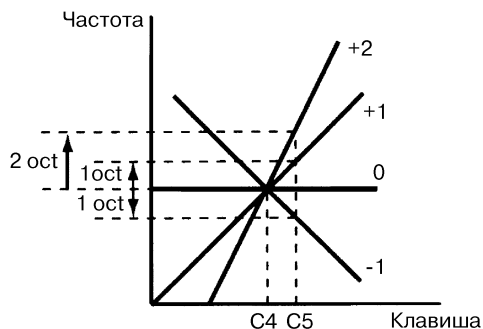
2 — 1a: Pitch

Pitch Slope [-1.0...+2.0]

Стандартно параметр устанавливается в +1.0. При положительных значениях Pitch Slope частота генератора возрастает с ростом высоты взятой ноты. Если установлено отрицательное значение параметра, то частота генератора с ростом высоты взятой ноты наоборот уменьшается. Если Pitch Slope

равен **0**, то частота генератора не зависит от высоты взятой ноты и равна высоте ноты C4 (до четвертой октавы).

Ниже приведен рисунок графиков, соответствующих различным значениям параметра "Pitch Slope".



Ribbon [-12...+12]

Определяет насколько сильно изменяется частота при манипуляциях ленточным контроллером. Если параметр установлен в **12** (максимальное значение), то частота может изменяться в пределах октавы.

Если "Ribbon" принимает положительные значения, то при перемещении по ленточному контроллеру вправо от центра частота увеличивается. Для отрицательных значений параметра при перемещении по ленточному контроллеру вправо от центрального положения частота уменьшается.

Например, если "Ribbon" установлен в **+12**, то при перемещении ленточного контроллера в правое крайнее положение частота увеличивается на одну октаву. Если же значение параметра равно **-12**, то в правом крайнем положении частота уменьшается на одну октаву. Центральное положение ленточного контроллера соответствует оригинальной (неизменной) частоте генератора. Эта опция может использоваться для имитации приемов слайдерной игры на гитаре.

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

Определяет насколько сильно изменяется частота при перемещении джойстика вправо. Если параметр установлен в **12** (максимальное значение), то частота может изменяться в пределах октавы.

Например, если "JS (+X)" установлен в **+12**, то при перемещении джойстика в правое крайнее положение частота увеличивается на одну октаву.

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

Определяет каким образом изменяется частота генератора при перемещении джойстика влево. Если параметр установлен в **12**, то диапазон изменения частоты равен одной октаве.

Например, если "JS (-X)" равен **-60**, то при перемещении джойстика в крайнее левое положение частота понижается на пять октав. Эта опция может использоваться для имитации гитарной техники понижения высоты тона с помощью рычага "вибрато".

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

Определяет источник альтернативной (вторичной) модуляции частоты генератора 1 (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS"). Значение **Off** эквивалентно выключению режима модуляции.

Intensity [-12.00...+12.00]

Определяет глубину модуляции источника альтернативной модуляции и ее направление.

Значение **0** эквивалентно выключению режима модуляции. Если значение параметра равно **12.00**, то диапазон модуляции равен одной октаве. Допустим "AMS" установлен в **After Touch** (послекасание). Если параметр "Intensity" принимает положительные значения, то при усилении давления на клавиши клавиатуры инструмента частота увеличивается. Для отрицательных значений "Intensity" частота генератора наоборот уменьшается. Максимальное изменение частоты генератора равно одной октаве (см. главу "9. Приложение",

подразделы "Установки альтернативной модуляции" и "Влияние альтернативной модуляции на различные параметры").

2 — 16: Pitch EG

Intensity (Pitch EG) [-12.00...+12.00]

Определяет глубину и направление модуляции огибающей частоты, определенной в "Pitch EG" (2 — 3). Значение **12.00** соответствует максимальному диапазону (± 1 октава).

AMS [Off, (KT, EXT)]

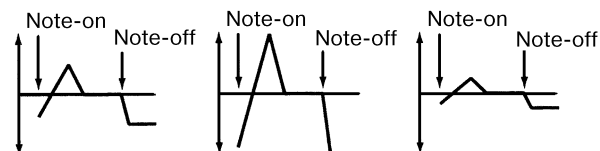
Определяет источник, управляющий модуляцией огибающей частоты (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS"). Значение **Off** эквивалентно выключению режима модуляции.

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

Определяет глубину модуляции источника альтернативной модуляции и ее направление.

Допустим "AMS" установлен в **Velocity** (скорость нажатия) и значение параметра "Intensity" равно **+12.00**. В этом случае диапазон модуляции огибающей частоты с помощью velocity равен ± 1 октаве (см. главу "9. Приложение", подразделы "Установки альтернативной модуляции" и "Влияние альтернативной модуляции на различные параметры"). В соответствии с этими установками чем меньше скорость нажатия, тем ближе частота к той, которая определяется огибающей частоты.

Изменение частоты (уровень)



Ноты берутся негромко (малая velocity) (установки параметра Intensity (огибающая частоты))

Экспрессивная игра (высокая velocity при положительных значениях Intensity)

Экспрессивная игра (высокая velocity при отрицательных значениях Intensity)

▲ Глубина и направление модуляции частоты, применяемой к огибающей частоты, определяется суммой значений параметров "Intensity" (Pitch EG) и (AMS).

2 — 1v: Portamento

Параметр определяет установки эффекта портаменто (плавное изменение частоты при переходе от одной ноты к другой). Если SW1 или 2 установлены в **Porta.SW:CC#65**, то состояние эффекта on/off (включен/выключен) управляется с помощью кнопок [SW1] или [SW2] (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS", SW1:CC#80, SW2:CC#81, Porta.SW:#65).

MIDI Состоянием эффекта портаменто можно управлять по MIDI с помощью сообщений CC#65 (Portamento SW).

Enable

Поле отмечено: эффект портаменто включен.

Поле не отмечено: эффект портаменто выключен.

Fingered

Параметр доступен, если отмечено поле "Enable".

Поле отмечено: эффект портаменто действует при игре легато (следующая нота берется в момент, когда не снята предыдущая).

Поле не отмечено: эффект портаменто действует независимо от режима воспроизведения нот.

Time [000...127]

Параметр доступен, если отмечено поле "Enable". Он определяет время портаменто — скорость изменения частоты при переходе от одной ноты к другой. Чем меньше значение параметра, тем больше скорость.

2 — 1г: LFO 1/2

LFO1 Intensity [-12.00...+12.00]

Определяет глубину и направление модуляции частоты, с помощью OSC1 LFO1, установки которого производятся в "OSC1 LFO1" (5 — 1).

Значение **12.00** соответствует максимальному диапазону, равному ± 1 октаве. При отрицательных значениях параметра LFO1 Intensity волновая форма LFO инвертируется.

JS+Y [-12.00...+12.00]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого перемещением джойстика в направлении оси +Y (от себя), на установки OSC1 LFO1. Чем больше значение параметра "JS+Y", тем сильнее влияние, которое оказывает перемещение джойстика на модуляцию частоты. Значение **12.00** соответствует максимальному диапазону, равному ± 1 октаве. При отрицательных значениях параметра "JS+Y" волновая форма LFO инвертируется.

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

Определяет источник, управляющий глубиной модуляции частоты, производимой OSC1 LFO1 (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS").

Intensity [-12.00...+12.00]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции, который был определен параметром "AMS".

Значение 0 эквивалентно отключению модуляции. Значение **12.00** соответствует максимальному диапазону модуляции частоты (± 1 октава) с помощью OSC1 LFO1. При отрицательных значениях параметра "Intensity" волновая форма LFO инвертируется.

Допустим в качестве источника альтернативной модуляции выбрано послекасание (параметр "AMS" установлен в **After Touch**). При положительных значениях "Intensity" частота модулируется OSC1 LFO1 с той же фазой, при отрицательных значениях, фаза LFO инвертируется. Глубина и направление модуляции, производимой OSC1 LFO1, определяется суммой параметров "LFO1 Intensity", "JS+Y" и "AMS" (см. главу "9. Приложение", подразделы "Установки альтернативной модуляции" и "Влияние альтернативной модуляции на различные параметры").

LFO2 Intensity [-12.00...+12.00]

JS+Y [-12.00...+12.00]

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

Intensity [-12.00...+12.00]

Параметры аналогичны только что описанным в параграфах "LFO1 Intensity" — "Intensity".

▼ 2 — 1: Команды меню страницы

См. параграфы "0 — 1А: Write Program", "1 — 1А: Copy Oscillator" и "1 — 1Б: Swap Oscillator".

2 — 2: OSC2 P.Mod (OSC2 Pitch Mod.)

Установки ярлыка определяют влияние высоты взятой на клавиатуре ноты на частоту генератора 2, а также используются для назначения контроллеров, которые будут управлять частотой генератора 2, и установки интенсивности их влияния. Здесь же определяется глубина воздействия LFO1 и LFO2 на огибающую частоты. Кроме того, на этом ярлыке задаются установки режима портаменто, например on/off (включен/выключен) и др.

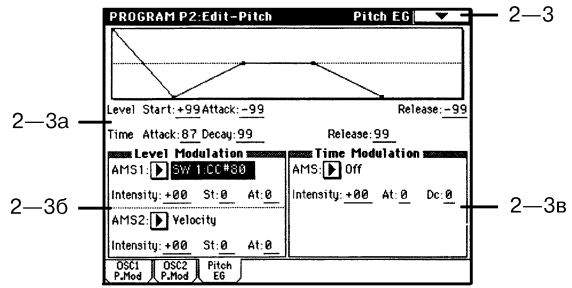
Более подробно функциональное назначение параметров этого ярлыка описано в подразделе "2 — 1: OSC1 P.Mod".

2 — 3: Pitch EG AMSource

Определяются установки огибающей частоты, которая управляет изменением частоты генераторов 1 и 2 во времени.

Глубина модуляции, производимой установками огибающей

на генераторы 1/2, определяется значениями "Pitch EG" (2 — 1б, 2 — 2).



2 — 3а: Огибающая частоты

Определяет изменение частоты во времени.

Level:

Параметры определяют степень (величину) изменения частоты. Результирующее значение частоты зависит от установок параметра "Intensity" (см. "Pitch EG" (2 — 1б, 2 — 2)). Например, если "Intensity" установлен в **+12.00**, а "Level" — в **+99**, то частота будет увеличена на одну октаву. Если же при тех же условиях "Level" равен **-99**, то частота понижается на октаву.

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

Определяет уровень огибающей частоты в момент взятия ноты (событие note-on).

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

Определяет уровень огибающей частоты по истечении времени атаки (см. далее).

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

Определяет уровень огибающей частоты по истечении времени затухания (см. далее).

Time:

Параметры определяют временные интервалы огибающей частоты.

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

Определяет длительность интервала, в течении которого частота изменяется от значения, определяемого параметром "Start (Level)", до значения, определяемого параметром "Attack (Level)".

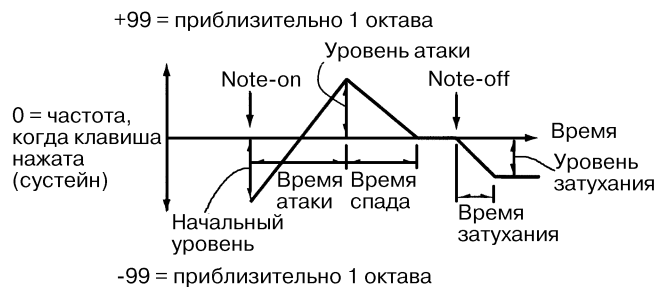
Decay (Time) [0...+99]

Определяет длительность интервала, в течении которого частота изменяется от значения, определяемого параметром "Attack (Level)" до оригинального (неизмененного) значения.

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

Определяет длительность интервала, в течении которого частота изменяется от значения, которое было на момент снятия ноты (событие note-off), до значения, определяемого параметром "Release (Level)".

Огибающая частоты (при Pitch Eg Intensity = +12.00)



2 — 3б: Level Modulation

Определяются установки, позволяющие модифицировать значения огибающей частоты "Level" с помощью источников альтернативной модуляции.

AMS1

[Off, (KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции, который управляет параметрами огибающей частоты "Level" (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS").

Intensity

[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции. Источник альтернативной модуляции задается в поле "AMS1".

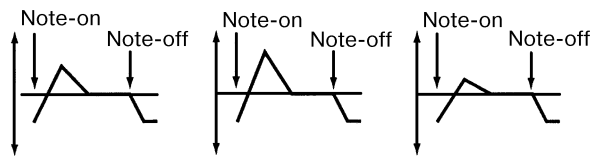
Если "Intensity" установлен в 0, то используются значения параметров, которые были заданы в "Pitch EG" (2 — 3а).

Допустим "AMS" определен как **SW1:CC#80** и "Panel SW Assign" (1 — 4а) установлен в **SW1:Mod.CC#80**. Эти установки соответствуют выбору кнопки [SW1] в качестве источника альтернативной модуляции параметров огибающей "Level".

При нажатии на кнопку [SW1] будет модулироваться параметр "Level". Чем больше значение параметра "Intensity", тем в большей степени изменяются параметры огибающей. Направление модуляции определяется параметрами "St" и "At". Если отпустить кнопку [SW1], то источник альтернативной модуляции отключается и параметры огибающей принимают прежние значения.

Если "AMS1" установлен в **Velocity**, то при увеличении абсолютного значения "Intensity" увеличивается глубина модуляции параметров огибающей частоты для нот, взятых с более большой скоростью нажатия (velocity). Направление этого изменения определяется параметрами "St" и "At". Чем меньше velocity взятых нот, тем ближе частота к той, которая задается огибающей частоты.

Огибающая частоты (уровень) (AMS=SW1/Velocity, Intensity принимает положительные значения)



1 — Ноты берутся негромко (с малой velocity); St установлен в 0, At — в "+", SW1 нажата (установки 2 — 3а: Pitch EG)

2 — Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); St установлен в 0, At — в "+", SW1 нажата

3 — Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); St установлен в 0, At — в "-", SW1 нажата

St

[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра "Start (Level)", вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1". Если "intensity" принимает положительные значения, то при "St" равном "+" уровень огибающей в момент взятия ноты (событие note-on) увеличивается, при "St" равном "-" — уменьшается. Если "St" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

At

[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра "Attack (Level)", вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1". Если "intensity" принимает положительные значения, то при "At" равном "+" уровень огибающей в момент окончания времени атаки увеличивается, при "At" равном "-" — уменьшается. Если "At" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

AMS2

[Off, (KT, EXT)]

Intensity

[-99...+99]

St [-, 0, +]

At [-, 0, +]

См. предыдущие параграфы "AMS1" — "At".

2 — 3в: Time Modulation

Параметры позволяют использовать альтернативную модуляцию для управления временными параметрами огибающей частоты.

AMS

[Off, (KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции, который управляет временными параметрами огибающей частоты (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS").

Intensity

[-99...+99]

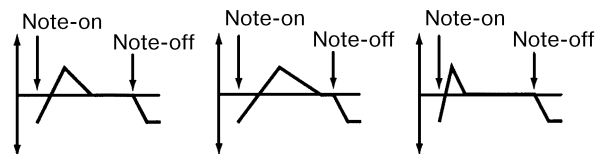
Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции. Источник альтернативной модуляции задается в поле "AMS".

Если Intensity установлен в 0, то используются значения параметров, которые были заданы в "Pitch EG" (2 — 3а).

Если этот "Intensity" установлен в **16, 33, 49, 66, 82** или **99**, то временные параметры огибающей сжимаются в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно (или растягиваются с этими же коэффициентами) по отношению к оригинальным значениям.

Допустим в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия (параметр "AMS" установлен в значение **Velocity**). С ростом абсолютного значения параметра "Intensity" с увеличением velocity взятой ноты увеличиваются изменения значений временных параметров огибающей частоты. Направление изменения (увеличение/уменьшение) определяется параметрами "At" и "Dc". С уменьшением velocity взятых нот временные значения параметров огибающей частоты приближаются к их оригинальным значениям.

Огибающая частоты (временные характеристики) (AMS=SW1/Velocity, Intensity принимает положительные значения)



1 — Ноты берутся негромко (с малой velocity); Dc и At установлены в "+" (установки 2 — 3а: Pitch EG)

2 — Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); Dc и At установлены в "+"

3 — Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); Dc и At установлены в "-"

At

[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра "Attack (Time)", вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS". Если "intensity" принимает положительные значения, то при "At" равном "+" время атаки огибающей частоты увеличивается, при "At" равном "-" — уменьшается. Если "At" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Dc

[-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра "Decay (Time)", вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS". Если "intensity" принимает положительные значения, то при "Dc" равном "+" время спада огибающей частоты увеличивается, при "Dc" равном "-" — уменьшается. Если "Dc" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

▼ 2 — 3: Команды меню страницы

См. параграфы "0 — 1А: Write Program", "1 — 1А: Copy Oscillator" и "1 — 1Б: Swap Oscillator".

Program P3: Edit-Filter

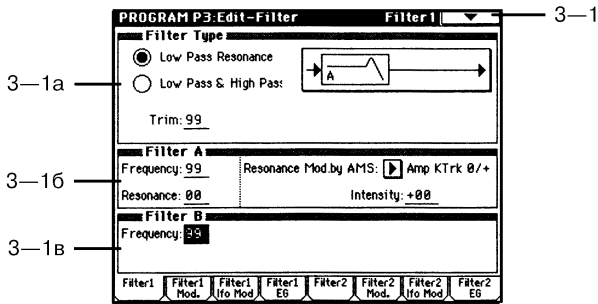
На странице определяются установки фильтров, которые будут использоваться генераторами 1 и 2. Имеется возможность выбора между обрезным фильтром высоких частот с резонансом (крутизна подавления 24 dB/octave) и парой последовательно соединенных обрезных фильтров высоких и низких частот (крутизна подавления 12 dB/octave).

Если выбран режим работы генератора **Single** (параметр

“Oscillator Mode”), то доступен только фильтр 1, если **Double** — то предоставляется возможность использования обоих фильтров 1 и 2. В первом случае (режим **Single**) ярлыки, описывающие параметры фильтра 2 недоступны.

3 — 1: Filter1

Ярлык используется для определения типа фильтра 1 (используется генератором 1), определения установок граничной частоты и резонанса.



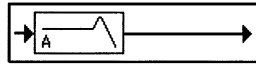
3 — 1a: Filter Type

Тип фильтра

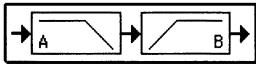
[Low Pass Resonance, Low Pass & High Pass]

В поле задается тип фильтра 1.

Low Pass Resonance: обрезающей фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 dB/octave



Low Pass & High Pass: последовательно соединенные обрезающие фильтры высоких и низких частот с крутизной подавления 12 dB/octave



Trim

[00...99]

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

При увеличении значения этого параметра могут возникнуть искажения, если определено высокое значение “Resonance” или при воспроизведении аккордов.

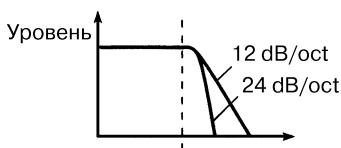
3 — 16: Filter A

Frequency

[00...99]

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра 1A.

Обрезающей фильтр высоких частот



Фильтры этого типа подавляют сигнал частота которого выше граничной.

Это наиболее употребимый тип фильтров. Они используются для удаления нежелательных обертонов, делая сигнал более глухим (“темным”). Если используется тип фильтра Low Pass Resonance, то крутизна подавления больше (24 dB/octave).

Resonance

[00...99]

Параметр отвечает за усиление сигнала вблизи граничной частоты, определенной параметром “Frequency”. Чем больше значение “Resonance”, тем сильнее эффект.

Resonance Mod.by AMS

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

Используется для определения источника альтернативной модуляции, который будет управлять параметром “Resonance” (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”).

Intensity

[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “Resonance Mod.by AMS”) на уровень резонанса (параметр “Resonance”).

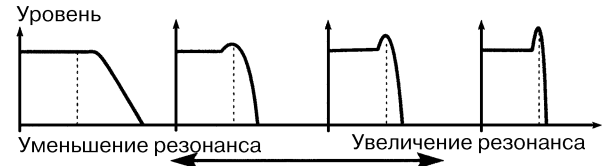
Например, если в качестве источника альтернативной модуляции используется **Velocity**, то изменение скорости нажатия будет влиять на значение резонанса.

При положительных значениях параметра увеличение скорости нажатия (velocity) приводит к увеличению резонанса. Для отрицательных значений все происходит с точностью до обратного: значение резонанса уменьшается при увеличении скорости нажатия. В обоих случаях чем меньше скорость нажатия, тем значение резонанса ближе к тому, которое было определено параметром “Resonance”.

Результирующее значение уровня резонанса определяется суммой значений “Resonance” и “Intensity”.

Влияние резонанса

Обрезающей фильтр высоких частот



3 — 1в: Filter B

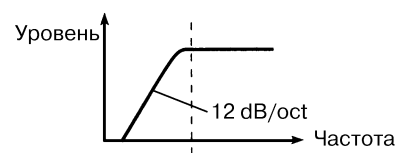
Frequency

[00...99]

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра 1B.

Параметр доступен в том случае, если “Type” (3 — 1a) установлен в **Low Pass & High Pass**.

Обрезающей фильтр низких частот



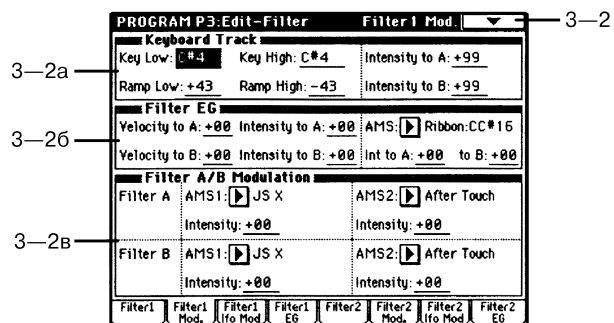
Фильтры этого типа подавляют сигнал частота которого ниже граничной. Подавление низкочастотной составляющей сигнала делает звук более прозрачным.

▼ 3 — 1: Команды меню страницы

См. параграфы “0 — 1A: Write Program”, “1 — 1A: Copy Oscillator” и “1 — 1B: Swap Oscillator”.

3 — 2: Filter1 Mod.

Установки ярлыка позволяют модифицировать тональный спектр сигнала. Это осуществляется с помощью модуляции граничной частоты (параметр “Frequency”) фильтра 1. Если параметр “Filter Type” (3 — 1a) установлен в **Low Pass Resonance**, то параметры фильтра “B” на дисплей не выводятся.



3 — 2a: Keyboard Track AMSource

Установки определяют влияние трекинга клавиатуры на граничную частоту фильтра 1. Характер эффекта задается параметрами “Key Low”, “Key High”, “Ramp Low” и “Ramp High”.

Key:

Определяет номера нот, начиная с которых применяется эффект трекинга. Параметры “Intensity to A” и “Intensity to B” определяют глубину и направление изменения граничной частоты фильтров 1A и 1B. Внутри диапазона, задаваемого параметрами “Key Low” и “Key High”, частота среза определяется высотой ноты.

▲ Границы диапазона можно ввести, нажав на соответствующую клавишу клавиатуры инструмента при нажатой кнопке [ENTER].

Key Low [C-1...G-9]

Трекинг клавиатуры будет применяться к нотам, ниже определяемой параметром “Key Low”.

Key High [C-1...G-9]

Трекинг клавиатуры будет применяться к нотам, выше определяемой параметром “Key High”.

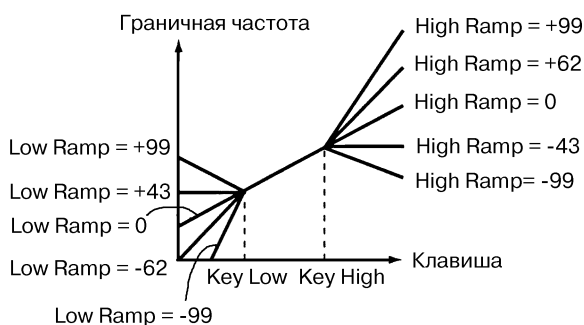
Ramp:

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

Ramp Low [-99..+99]

Ramp High [-99..+99]

Ниже на графике приведены примеры прямых трекинга, соответствующих различным значениям параметров “Ramp Low” и “Ramp High” (параметры “Intensity to A” и “Intensity to B” установлены в +50).



Intensity to A [-99..+99]

Определяет глубину и направление влияния трекинга клавиатуры на фильтр 1A. В случае положительных значений направление определяется направлением трекинга клавиатуры, в случае отрицательных — изменяется на обратное.

Intensity to B [-99..+99]

Определяет глубину и направление влияния трекинга клавиатуры на фильтр 1A (см. предыдущий параграф).

3 — 2б: Filter EG

Velocity to A [-99..+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого velocity (скорость нажатия) на граничную частоту фильтра 1A с помощью огибающей фильтра 1 (ярлык Filter 1 EG (3 — 4)).

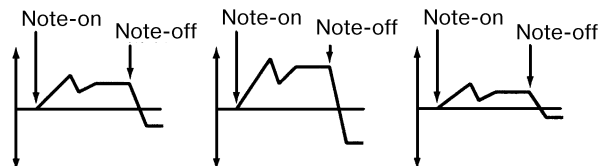
При положительных значениях параметра более экспрессивная игра обуславливает более глубокие изменения, производимые огибающей фильтра на граничную частоту. В случае отрицательных значений параметра “Velocity to A” более экспрессивная игра также приводит к более глубоким изменениям граничной частоты, однако полярность огибающей инвертируется.

Velocity to B [-99..+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого velocity (скорость нажатия) на граничную частоту

фильтра 1B с помощью огибающей фильтра 1 (см. предыдущий параграф).

Изменение граничной частоты



Малая скорость нажатия (velocity) (установки Intensity to A (3 — 2б))

Большая скорость нажатия (установка Intensity to A (положительное значение))

Большая скорость нажатия (установка Intensity to A (отрицательное значение))

Intensity to A [-99..+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого огибающей фильтра 1 на граничную частоту фильтра 1A.

Допустим параметр принимает положительное значение, тогда звук становится звонче (ярче), если огибающая фильтра 1 расположена выше оси абсцисс (параметры огибающей “Level” и “Time” определяются в ярлыке Filter 1 EG (3 — 4a)). Если огибающая находится в отрицательной области (ниже оси абсцисс), то звук становится глуше.

В случае отрицательных значений параметра “Intensity to A” звук становится глуше, если огибающая фильтра 1 расположена выше оси абсцисс (параметры огибающей “Level” и “Time” определяются в ярлыке Filter 1 EG (3 — 4a)). Если огибающая находится в отрицательной области (ниже оси абсцисс), то звук становится звонче.

Intensity to B [-99..+99]

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого огибающей фильтра 1 на граничную частоту фильтра 1B (см. предыдущий параграф).

AMS [Off, (EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции. Он управляет глубиной и направлением эффекта изменения граничной частоты фильтров 1A и 1B под воздействием огибающей фильтра 1. (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”).

Int to A [-99..+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на граничную частоту фильтра 1A с помощью огибающей фильтра 1. Более подробно об этом было рассказано в параграфе “Intensity to A”.

Int to B [-99..+99]

Определяет глубину и направление эффекта, определяемого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на граничную частоту фильтра 1B с помощью огибающей фильтра 1. Более подробно об этом было рассказано в параграфе “Intensity to A”.

▲ Глубина и направление эффекта, производимого огибающей фильтра, определяется суммой установок параметров “Velocity to A (B)”, “Intensity to A (B)” и “Int to A (B)”.

3 — 2в: Filter A/B Modulation

Filter A:

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

Определяет источник, который будет управлять модуляцией граничной частоты фильтра 1A (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”).

Intensity [-99..+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS1”). Допустим “AMS1” установлен в JS X, и параметр “Intensity”

принимает положительное значение. В этом случае при перемещении джойстика вправо граничная частота будет расти, при перемещении джойстика влево — падать. Если “Intensity” принимает отрицательное значение, то все происходит с точностью до обратного.

Значение параметра “Intensity” складывается со значением параметра “Frequency” (3 — 1б) фильтра “А”.

AMS2 [Off, (PEG, AEG, EXT)]
Intensity [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (см. предыдущие параграфы).

Filter B:

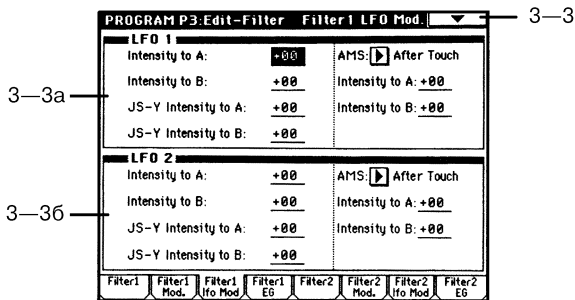
Эти параметры доступны, если “Filter Type” (3 — 1а) установлен в **Low Pass & High Pass**. Параметры аналогичны описанным в параграфе “Filter A”.

▼ **3 — 2: Команды меню страницы**

См. параграфы “0 — 1А: Write Program”, “1 — 1А: Copy Oscillator” и “1 — 1Б: Swap Oscillator”.

3 — 3: Filter1 Lfo Mod (Filter1 LFO Mod.)

Установки ярлыка управляют LFO фильтра 1. Они определяют характер циклического изменения во времени граничной частоты фильтра 1 (для генератора 1), что, в свою очередь, обуславливает периодическое изменение тона сигнала.



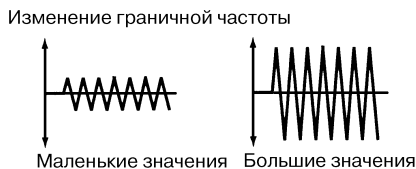
3 — 3а: LFO1

Intensity to A [-99...+99]

Определяет глубину и направление модуляции граничной частоты фильтра 1А, производимой OSC1 LFO1 (задается параметром “OSC1 LFO1” 5 — 1). При отрицательных значениях “Intensity” фаза инвертируется.

Intensity to B [-99...+99]

Определяет глубину и направление модуляции граничной частоты фильтра 1В, производимой OSC1 LFO1 (см. предыдущий параграф “Intensity to A”).



JS-Y Intensity to A [-99...+99]

Перемещения джойстика в направлении вертикальной оси Y (на себя) управляют глубиной и направлением модуляции граничной частоты фильтра 1А с помощью OSC1 LFO1. Чем больше значение параметра, тем сильнее эффект, оказываемый OSC1 LFO1 на фильтр 1 при перемещении джойстика на себя.

JS-Y Intensity to B [-99...+99]

Перемещения джойстика в направлении вертикальной оси Y (на себя) управляют глубиной и направлением модуляции граничной частоты фильтра 1В с помощью OSC1 LFO1 (см. предыдущий параграф “JS-Y Intensity to A”).

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

Параметр определяет источник альтернативной модуляции, управляющий глубиной и направлением изменения граничной частоты обоих фильтров 1А и 1В (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”).

Intensity to A [-99...+99]

Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр 1А. Допустим, “AMS” установлен в **After Touch** (послекасание). При этом чем больше значение этого параметра, тем большее влияние источник альтернативной модуляции оказывает на OSC1 LFO1 при усилении давления на клавиатуру (послекасание, after touch).

Intensity to B [-99...+99]

Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр 1В (см. предыдущий параграф “Intensity to A”).

3 — 3б: LFO2

Установки ярлыка определяют направление и глубину модуляции, производимой OSC1 LFO2 (задается параметром “OSC1 LFO2” 5 — 2) на граничную частоту фильтра 1А (см. параграф “3 — 3а: LFO1”).

Intensity to A [-99...+99]

Intensity to B [-99...+99]

JS-Y Intensity to A [-99...+99]

JS-Y Intensity to B [-99...+99]

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

Intensity to A [-99...+99]

Intensity to B [-99...+99]

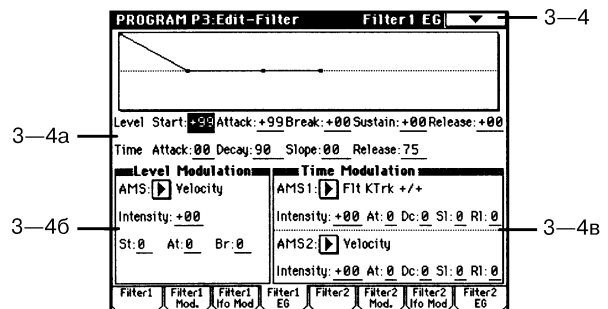
▼ **3 — 3: Команды меню страницы**

См. параграфы “0 — 1А: Write Program”, “1 — 1А: Copy Oscillator” и “1 — 1Б: Swap Oscillator”.

3 — 4: Filter1 EG **AMSource**

На ярлыке задаются установки огибающей, которая определяет периодические изменения во времени граничной частоты фильтров 1А и 1В.

Глубина эффекта, оказываемого этими установками на граничную частоту фильтра 1, определяется параметром “Filter EG” 92 — 3б).



3 — 4а: Огибающая фильтра 1

Определяет параметры огибающей фильтра 1.

Level:

Эффект зависит от типа фильтра, который был выбран с помощью параметра “Filter Type” (3 — 1а). Например, в случае **Low Pass Resonance** (обрезной фильтр высоких частот с резонансом), при положительных значениях “Intensity”, положительные значения параметров поля Level делают звук более ярким и прозрачным (обрезается сигнал низкочастотного диапазона), отрицательные — напротив, более глухим (обрезается высокочастотная составляющая сигнала).

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

Определяет уровень огибающей граничной частоты при взятии ноты (событие note-on).

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

Определяет уровень огибающей граничной частоты по истечении времени атаки (см. далее).

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

Определяет уровень огибающей граничной частоты по истечении времени спада (см. далее).

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

Определяет уровень огибающей граничной частоты, который устанавливается с момента окончания времени восстановления (см. далее) и до момента снятия ноты (событие note-off).

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

Определяет уровень огибающей граничной частоты по истечении времени затухания (см. далее).

Time:

Параметры определяют временные интервалы огибающей граничной частоты.

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

Определяет длительность интервала, в течении которого граничная частота изменяется от значения, определяемого параметром Start (Level), до значения, определяемого параметром Attack (Level).

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

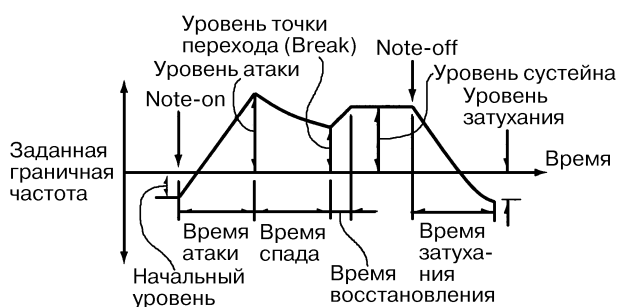
Определяет длительность интервала, в течении которого граничная частота изменяется от значения, определяемого параметром Attack (Level) до значения, определяемого параметром Break (Level).

Slope (Time) [0...+99]

Определяет длительность интервала, в течении которого граничная частота изменяется от значения, определяемого параметром Break (Level) до значения, определяемого параметром Sustain (Level).

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

Определяет длительность интервала, в течении которого граничная частота изменяется от значения, которое было на момент снятия ноты (событие note-off), до значения, определяемого параметром Release (Level).



3 — 4б: Level Modulation

Определяются установки, позволяющие модифицировать значения огибающей фильтра 1 “Level” с помощью источников альтернативной модуляции.

AMS [Off, (KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции, который управляет параметрами огибающей фильтра 1 “Level” (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”).

Intensity [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции. Источник альтернативной модуляции задается в поле “AMS”.

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр “AMS” установлен в **Velocity**) и параметры “St”, “At” и “Br” принимают

положительные значения. Если параметр “Intensity” также положителен, то при увеличении скорости нажатия на клавиши (velocity), параметры огибающей фильтра 1 “Level” будут расти, если отрицателен — падать. Если параметр “Intensity” равен 0, то параметры огибающей от источника альтернативной модуляции не зависят и их значения определяются параметрами “Filter EG” (3 — 4a).

St [-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра “Start (Level)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “St” равном “+” уровень огибающей в момент взятия ноты (событие note-on) увеличивается, при “St” равном “-” — уменьшается. Если “St” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

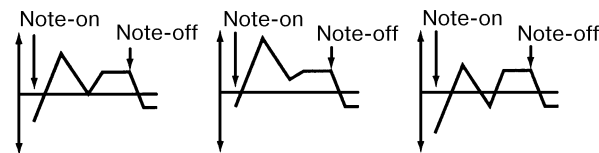
At [-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра “Attack (Level)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “At” равном “+” уровень огибающей в момент окончания времени атаки увеличивается, при “At” равном “-” — уменьшается. Если “At” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Br [-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра “Break (Level)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “Br” равном “+” уровень огибающей в момент окончания времени спада увеличивается, при “Br” равном “-” — уменьшается. Если “Br” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Огибающая фильтра 1 (уровень) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся негромко (с малой velocity); St, At и Br установлены в “+” (установки 3 — 4a: Filter 1 EG)

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); St, At и Br установлены в “+”

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); St, At и Br установлены в “-”

3 — 4в: Time Modulation

Параметры позволяют использовать альтернативную модуляцию для управления временными параметрами огибающей фильтра 1.

AMS1 [Off, (KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции, который управляет временными параметрами огибающей фильтра 1 (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”).

Intensity [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции. Источник альтернативной модуляции задается в поле “AMS1”.

Например, если “AMS1” равен **Fit KTr** +/-, временные параметры огибающей “Time” контролируются установками поля “Keyboard Track” (3 — 2a). При положительных значениях параметров “Intensity” и “Ramp High/Low” временные параметры огибающей увеличиваются, при отрицательных — уменьшаются. Направление изменения определяется значениями параметров “At”, “Dc”, “Sl” и “Rl”.

Если “Intensity” установлен в 0, то используются значения параметров, которые были заданы в “Filter 1 EG” (3 — 4a).

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр “AMS1” установлен в **Velocity**), то при положительных значениях

“Intensity” с ростом velocity (скорости нажатия) увеличиваются значения временных характеристик огибающей. При отрицательных значениях “Intensity” с ростом velocity временные параметры огибающей уменьшаются.

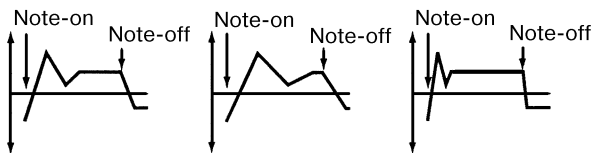
At [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Attack (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “At” равном “+” время атаки огибающей увеличивается, при “At” равном “-” — уменьшается. Если “At” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Dc [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Decay (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “Dc” равном “+” время спада огибающей увеличивается, при “Dc” равном “-” — уменьшается. Если “Dc” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Sl [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Slope (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “Sl” равном “+” время восстановления огибающей увеличивается, при “Sl” равном “-” — уменьшается. Если “Sl” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Rl [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Release (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “Rl” равном “+” время затухания огибающей увеличивается, при “Rl” равном “-” — уменьшается. Если “Rl” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Огибающая фильтра 1 (временные характеристики) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся негромко (с малой velocity); At, Dc, Sl и Rl установлены в “+” (установки 3 — 4a: Filter 1 EG)

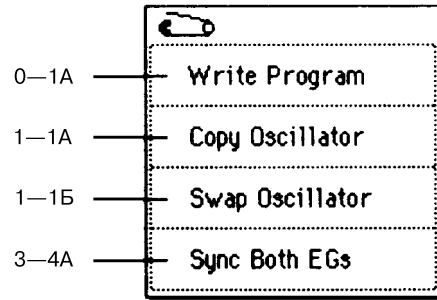
Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); At, Dc, Sl и Rl установлены в “+”

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); At, Dc, Sl и Rl установлены в “-”

AMS2 [(KT, EXT)]
Intensity [-99...+99]
At [-, 0, +]
Dc [-, 0, +]
Sl [-, 0, +]
Rl [-, 0, +]

Параметры относятся к источнику альтернативной модуляции (задается параметром “AMS2”), который определяет временные характеристики огибающей фильтра 1 (см. параграфы “AMS1” — “Rl”).

▼ 3 — 4: Команды меню страницы



3 — 4A: Sync Both EGs

Если эта опция активна, то одновременно редактируются установки огибающих обоих фильтров 1 и 2 (при изменении параметров одного фильтра соответствующим образом модифицируются параметры другого).

3 — 5: Filter2

3 — 6: Filter2 Mod.

3 — 7: Filter2 lfo Mod (Filter1 LFO Mod.)

3 — 8: Filter2 EG AMSSource

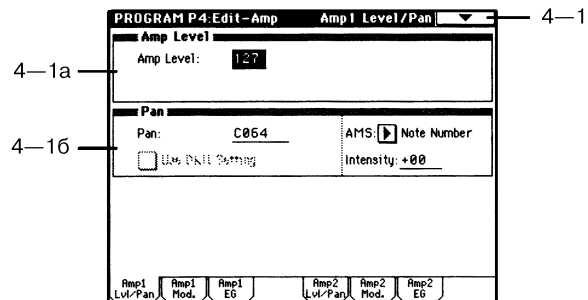
На этих ярлыках определяются параметры фильтра 2 (для генератора 2) (см. подразделы “3 — 1: Filter1” — “3 — 4: Filter1 EG”). Они становятся доступными, если выбран режим работы генератора **Double** (параметр “Oscillator Mode” (1 — 1a)).

Program P4: Edit-Amp

На странице определяются установки, связанные с громкостью. На ярлыках Amp1 находятся параметры, относящиеся к генератору 1, на ярлыках Amp2 — к генератору 2.

4 — 1: Amp1 Lvl/Pan (Amp1 Level/Pan)

Параметры определяют громкость и панораму генератора 1.



4 — 1a: Amp Level

Amp Level [0...127]

Устанавливает громкость генератора 1.

MIDI Громкостью программы можно управлять с помощью MIDI-сообщений CC#7 (громкость, volume) и CC#11 (экспрессия, expression). Результирующая громкость определяется перемножением величин CC#7 и CC#11. Для управления используется глобальный MIDI-канал, устанавливаемый параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

4 — 16: Pan

Pan [Random, L001...C064...R127]

Определяет панораму (положение в стерео поле) генератора 1. Значение **L001** соответствует крайнему левому положению, **C064** — центральному, **R127** — крайнему правому. В случае, если значение параметра “Pan” установлено в

Random, панорама изменяется случайным образом при каждом событии note-on (взятие ноты).

MIDI Панорамой программы можно управлять с помощью MIDI-сообщений CC#10 (панорама, panpot). При получении сообщения CC#10 со значениями 0 и 1 панорама сдвигается в крайнее левое положение. Если значение этого MIDI-сообщения равно 64, то позиция стерео поля определяется параметром "Pan" каждого из генераторов. Значению 127 соответствует крайнее правое положение. Для управления используется глобальный MIDI-канал, устанавливаемый параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a).

Use Dkit Setting

Опция доступна, если установлен режим работы генератора **Drums** (параметр "Oscillator Mode" (1 — 1a).

Поле отмечено: установки панорамы для каждой ноты набора ударных определяются независимо (Global P5: 5 — 26). Это стандартный режим при работе с набором ударных (параметр "Oscillator Mode" установлен в **Drums**).

Поле не отмечено: панорама всех нот набора ударных определяется установкой "Pan" (4 — 16).

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

Определяет источник альтернативной модуляции, который используется для модификации панорамы (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS").

Intensity [-99...+99]

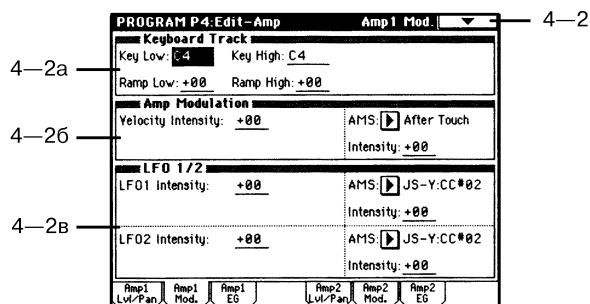
Определяет степень влияния источника альтернативной модуляции (задается параметром "AMS"). Допустим, параметр "Pan" установлен в **C064**, "AMS" — в **Note Number**, а параметр "Intensity" — в положительное значение. В этом случае для нот, расположенных выше ноты C4 панорама будет смещаться вправо, а для нот, расположенных ниже C4 — влево. Если параметр "Intensity" установлен в отрицательное значение, то эффект противоположный.

▼ 4 — 1: Команды меню страницы

См. параграфы "0 — 1A: Write Program", "1 — 1A: Copy Oscillator" и "1 — 1B: Swap Oscillator".

4 — 2: Amp1 Mod.

Параметры ярлыка используются для модуляции громкости (установки amp1) генератора 1.



4 — 2a: Keyboard Track

Параметры позволяют использовать трекинг клавиатуры для управления громкостью генератора 1. Для определения того, каким образом будет изменяться громкость, в зависимости от высоты взятой ноты, используются параметры "Key" и "Ramp".

Key:

Определяет номер ноты, с которого начинается действие эффекта трекинга. В диапазоне клавиатуры, заключенном между нотами, которые задаются параметрами "Key Low" и "Key High", громкость не изменяется.

▲ Номер ноты можно определить, нажав на соответствующую клавишу клавиатуры при нажатой кнопке [ENTER].

Key Low

[C-1...G9]

Эффект трекинга клавиатуры распространяется на ноты, расположенные ниже ноты, определяемой этим параметром.

Key High

[C-1...G9]

Эффект трекинга клавиатуры распространяется на ноты, расположенные выше ноты, определяемой этим параметром.

Ramp:

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

Ramp Low

[-99...+99]

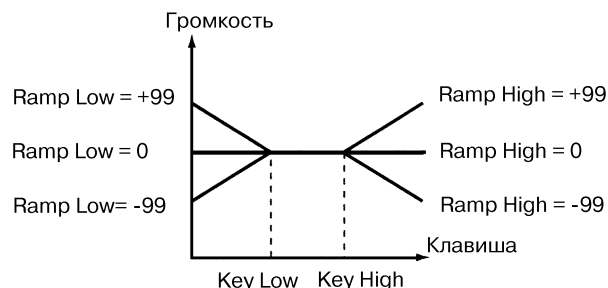
При положительном значении этого параметра громкость нот, расположенных ниже ноты, задаваемой параметром "Key Low" возрастает, при отрицательном — падает.

Ramp High

[-99...+99]

При положительном значении этого параметра громкость нот, расположенных выше ноты, задаваемой параметром "Key High" возрастает, при отрицательном — падает.

Изменение громкости, в зависимости от высоты взятой ноты и установок Ramp



4 — 26: Amp Modulation

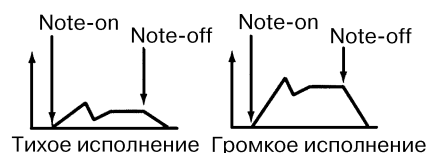
Параметры определяют как будет изменяться громкость генератора 1 в зависимости от velocity (скорость нажатия).

Velocity Intensity

[-99...+99]

При положительных значениях параметра громкость возрастает с ростом velocity, а при отрицательных — падает.

Изменения громкости при положительных значениях параметра "Velocity Intensity"



AMS

[Off, (PEG, FEG, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять изменениями громкости amp1 (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS"). Параметр нельзя установить в **Velocity** (скорость нажатия).

Intensity

[-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает источник альтернативной модуляции (параметр "AMS").

Окончательная громкость вычисляется перемножением величины, определяемой огибающей амплитуды, и значениями параметров альтернативной модуляции. Чем меньше уровень огибающей амплитуды, тем меньше изменения на результирующую громкость оказывает источник альтернативной модуляции.

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции используется послекасание (параметр "AMS" установлен в **After Touch**) и параметр "Intensity" установлен в положительное значение. В этом случае при усилении давления на клавишу громкость будет расти. Однако, если она (громкость) под воздействием огибающей и т.п. уже находится в максимальном состоянии, то никаких изменений не происходит.

Если параметр "Intensity" отрицательный, то при усилении давления на клавишу громкость будет падать.

4 — 2в: LFO 1/2

Параметры позволяют использовать для управления громкостью генератора 1 "OSC1 LFO1" (5 — 1) и "OSC1 LFO2" (5 — 2).

LFO1 Intensity [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает параметр "OSC1 LFO1" на громкость генератора 1. Если параметр "LFO1 Intensity" отрицательный, то волновая форма LFO инвертируется.

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

Определяет источник альтернативной модуляции, управляющей глубиной, с которой "OSC LFO1" воздействует на громкость генератора 1 (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS").

Intensity [-99...+99]

При увеличении абсолютного значения "intensity" увеличивается глубина воздействия источника альтернативной модуляции (параметр "AMS") на "OSC1 LFO1". При отрицательных значениях параметра "Intensity" волновая форма LFO инвертируется.

LFO2 Intensity [-99...+99]

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

Intensity [-99...+99]

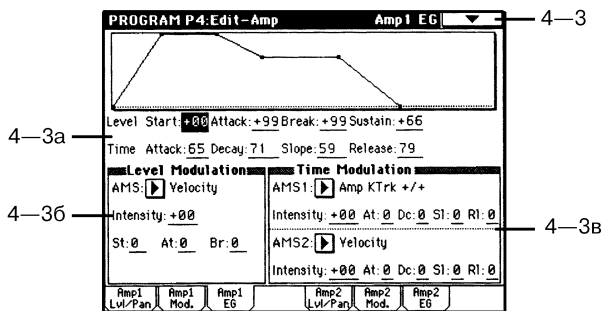
Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает параметр "OSC1 LFO2" на громкость генератора 1 (см. выше параграфы "LFO1 Intensity" — "Intensity").

▼ 4 — 2: Команды меню страницы

См. параграфы "0 — 1А: Write Program", "1 — 1А: Copy Oscillator" и "1 — 1Б: Swap Oscillator".

4 — 3: Amp1 EG AMSource

Параметры ярлыка позволяют управлять во времени изменениями громкости генератора 1.



4 — 3а: Amp 1 EG

Параметры описывают огибающую амплитуды amp1.

Level:

Start (Level) [00...99]

Определяет громкость в момент взятия ноты (событие note-on). Чем больше значение параметра, тем больше громкость.

Attack (Level) [00...99]

Определяет громкость по истечении времени атаки.

Break (Level) [00...99]

Определяет громкость по истечении времени спада.

Sustain (Level) [00...99]

Определяет громкость, которая устанавливается с момента окончания времени восстановления и до момента снятия ноты (событие note-off).

Time:

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

Определяет длительность интервала, в течении которого громкость изменяется от значения, определяемого параметром Start (Level), до значения, определяемого параметром Attack (Level).

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

Определяет длительность интервала, в течении которого громкость изменяется от значения, определяемого параметром Attack (Level) до значения, определяемого параметром Break (Level).

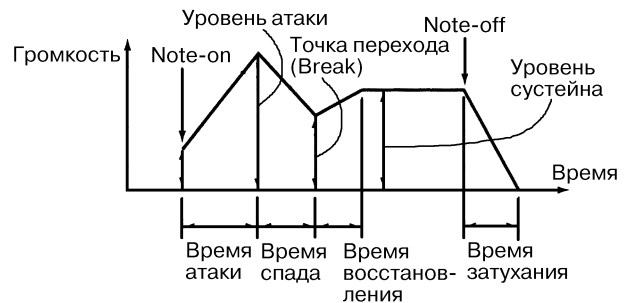
Slope (Time) [0...+99]

Определяет длительность интервала, в течении которого громкость изменяется от значения, определяемого параметром Break (Level) до значения, определяемого параметром Sustain (Level).

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

Определяет длительность интервала, в течении которого громкость изменяется от значения, которое было на момент снятия ноты (событие note-off), до значения, определяемого параметром Release (Level).

Огибающая амплитуды



4 — 3б: Level Modulation

Параметры позволяют использовать источник альтернативной модуляции для изменения параметров уровней огибающей амплитуды amp1, определенных в "Amp1 EG" (4 — 3а).

AMS [Off, (KT, EXT)]

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять изменением параметров уровней огибающей амплитуды amp1 (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список источников альтернативной модуляции AMS").

Intensity [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, оказываемого источником альтернативной модуляции (задается параметром "AMS").

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиатуру (параметр "AMS" установлен в **Velocity**), а параметры "St", "At" и "Br" принимают положительные значения. В этом случае, если параметр "Intensity" принимает положительное значение, то при увеличении скорости нажатия на клавиатуру (velocity) будут увеличиваться уровни огибающей амплитуды amp1. Если параметр "Intensity" принимает отрицательное значение, то при увеличении скорости нажатия на клавиатуру уровни огибающей амплитуды amp1 будут уменьшаться. Если "Intensity" равен 0, то уровни огибающей определяются установками "Amp1 EG" (4 — 3а).

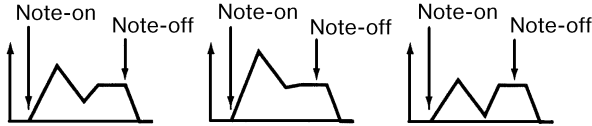
St [-, 0, +]

Определяет направление изменения параметра "Start (Level)", вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS". Если "intensity" принимает положительные значения, то при "St" равном "+" уровень огибающей в момент взятия ноты (событие note-on) увеличивается, при "St" равном "-" — уменьшается. Если "St" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

At [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Attack (Level)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “At” равном “+” уровень огибающей в момент окончания времени атаки увеличивается, при “At” равном “-” — уменьшается. Если “At” установлен в **0**, то никаких изменений не происходит.

Br [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Break (Level)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “Br” равном “+” уровень огибающей в момент окончания времени спада увеличивается, при “Br” равном “-” — уменьшается. Если “Br” установлен в **0**, то никаких изменений не происходит.

Огибающая амплитуды amp1 (уровень) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся негромко (с малой velocity); St=0, At и Br установлены в “+” (установки 4 — 3a: Amp1 EG)

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); St=0, At и Br установлены в “+”

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); St=0, At и Br установлены в “-”

4 — 3в: Time Modulation

Параметры позволяют использовать альтернативную модуляцию для управления временными параметрами огибающей амплитуды amp1.

AMS1 [Off, (KT, EXT)]
 Определяет источник альтернативной модуляции, который управляет временными параметрами огибающей амплитуды amp1 (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”). Если параметр установлен в Off, то модуляция отменяется.

Intensity [-99...+99]
 Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции. Источник альтернативной модуляции задается в поле “AMS1”.

Например, если “AMS1” равен **Amp KTrk +/+**, временные параметры огибающей “Time” контролируются установками поля “Keyboard Track” (4 — 2a). При положительных значениях параметров “Intensity” и “Ramp High/Low” временные параметры огибающей увеличиваются, при отрицательных “Ramp High/Low” — уменьшаются. Направление изменения определяется значениями параметров “At”, “Dc”, “SI” и “RI”.

Если Intensity установлен в **0**, то используются значения параметров, которые были заданы в “Amp1 EG” (4 — 3a).

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр “AMS1” установлен в Velocity), то при положительных значениях “Intensity” с ростом velocity (скорости нажатия) увеличиваются значения временных характеристик огибающей. При отрицательных значениях “Intensity” с ростом velocity временные параметры огибающей уменьшаются.

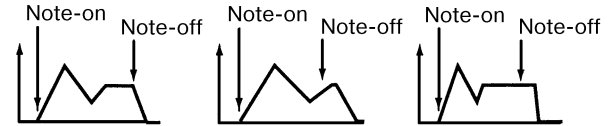
At [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Attack (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “At” равном “+” время атаки огибающей увеличивается, при “At” равном “-” — уменьшается. Если “At” установлен в **0**, то никаких изменений не происходит.

Dc [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Decay (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “Dc” равном “+” время спада огибающей увеличивается, при “Dc” равном “-” — уменьшается. Если “Dc” установлен в **0**, то никаких изменений не происходит.

SI [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Slope (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “SI” равном “+” время восстановления огибающей увеличивается, при “SI” равном “-” — уменьшается. Если “SI” установлен в **0**, то никаких изменений не происходит.

RI [-, 0, +]
 Определяет направление изменения параметра “Release (Time)”, вызванное источником альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1”. Если “intensity” принимает положительные значения, то при “RI” равном “+” время затухания огибающей увеличивается, при “RI” равном “-” — уменьшается. Если “RI” установлен в **0**, то никаких изменений не происходит.

Огибающая амплитуды Amp1 EG (временные характеристики) (AMS=Amp KTrk+/, Intensity принимает положительные значения) (Amp Keyboard Track (4 — 2a) Low Ramp и High Ramp принимает положительные значения)

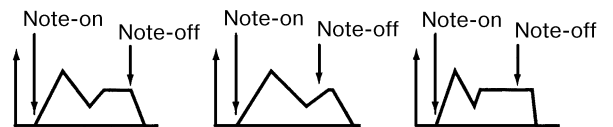


Установки 4 — 3a: Amp1 EG

Ноты низкого диапазона; At, Dc, SI и RI установлены в “+”

Ноты верхнего диапазона; At, Dc, SI и RI установлены в “-”

Огибающая амплитуды Amp1 EG (временные характеристики) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся негромко (с малой velocity); At, Dc, SI и RI установлены в “+” (установки 4 — 3a: Amp1 EG)

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); At, Dc, SI и RI установлены в “+”

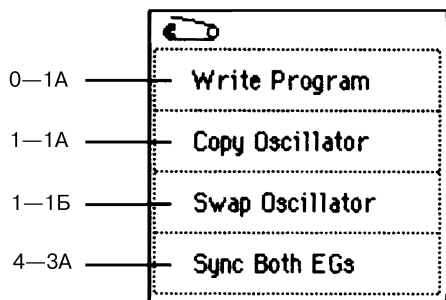
Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); At, Dc, SI и RI установлены в “-”

AMS2 [Off, (KT, EXT)]
Intensity [-99...+99]

At [-, 0, +]
Dc [-, 0, +]
SI [-, 0, +]
RI [-, 0, +]

Параметры относятся к источнику альтернативной модуляции (задается параметром “AMS2”), который определяет временные характеристики огибающей амплитуды amp1 (см. параграфы “AMS1” — “RI”).

▼ 4 — 3: Команды меню страницы



4 — 3A: Sync Both EGs

Если эта опция активна, то одновременно редактируются установки обеих огибающих амплитуды 1 и 2 (при изменении параметров одной огибающей амплитуды соответствующим образом модифицируются параметры другой).

4 — 4: Amp2 Lvl/Pan (Amp2 Level/Pan)

4 — 5: Amp2 Mod.

4 — 6: Amp2 EG AMSource

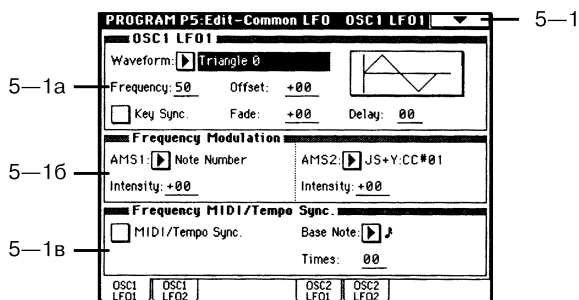
На этих ярлыках определяются параметры огибающей амплитуды amp2 (для генератора 2) (см. подразделы "4 — 1: Amp1 Level/Pan: " — "4 — 3: Amp1 EG"). Они становятся доступными, если выбран режим работы генератора **Double** (параметр "Oscillator Mode" (1 — 1a)).

Program P5: Edit-Common LFO

На странице определяются установки генераторов LFO, использующихся для периодической (циклической) модуляции частоты, параметров фильтров и амплитуды генераторов 1 и 2. На каждый из двух генераторов назначено по два LFO. Если параметр "Intensity" LFO1 или LFO2 принимает отрицательные значения, то волновая форма LFO инвертируется.

5 — 1: OSC1 LFO1 AMSource

Здесь определяются установки "OSC1 LFO1" (первый LFO генератора 1).



5 — 1a: OSC1 LFO1

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

Определяет волновую форму LFO.

Цифры, появляющиеся справа от названия волновой формы LFO, обозначают фазу, с которой она начинается.

Random1 (S/H): традиционная волновая форма *sample&hold* (S/H), в которой уровень изменяется случайным образом через установленные промежутки времени.

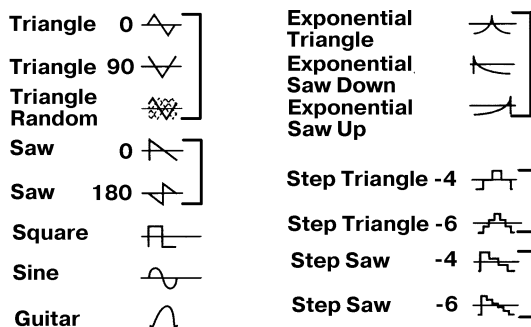
Random2 (S/H): уровни и временные интервалы изменяются случайным образом.

Random3 (S/H): максимальный и минимальный уровни чередуются через случайные промежутки времени (т.е. квадратная волновая форма с случайным периодом).

Random4 (Vector) Соответствуют волновым формам *Random1 — 3*, но с более плавными изменениями.

Random5 (Vector) Они могут использоваться для моделирования нестабильности звучания акустических инструментов и т.п.

Random6 (Vector) Они могут использоваться для моделирования нестабильности звучания акустических инструментов и т.п.



Frequency

[00...99]

Определяет частоту LFO. Значение **99** соответствует самой большой частоте.

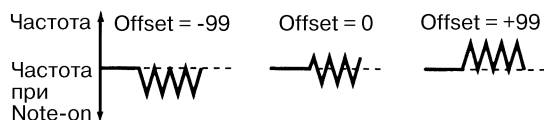
Offset

[-99...+99]

Определяет центральное положение волновой формы LFO. Например, если параметр установлен в 0 (см. приведенный ниже рисунок), то эффект вибрато центрируется относительно частоты в момент взятия ноты (событие *note-on*). Если "Offset" равен **+99**, то вибрато только увеличивает частоту относительно той, которая была в момент взятия ноты (аналогично эффекту вибрато на гитаре).

Если параметр "Waveform" установлен в **Guitar**, то модуляция осуществляется только в положительном направлении, даже при "Offset" равном **0**.

Значения *Offset* и смещения частоты, производимые эффектом вибрато



Key Sync.

Поле отмечено: синхронизация клавиатуры включена (**On**). LFO запускается каждый раз при взятии ноты (каждая из них модулируется независимым LFO).

Поле не отмечено: синхронизация клавиатуры отключена (**Off**). LFO запускается при взятии первой ноты и модулирует все последующие. В этом случае задержка (Delay) и фейд (Fade) обрабатываются только один раз при первом запуске LFO.

Fade

[00...99]

Определяет длительность интервала от момента начала действия LFO и до момента достижения максимальной амплитуды. Если параметр "Key Sync." отключен (установлен в **Off**), то фейд обрабатывается только один раз при первом запуске LFO.

Влияние параметра "Fade" на LFO (параметр "Key Sync." установлен в **On**).



Delay [0...99]

Определяет задержку — длительность интервала от момента взятия ноты (событие note-on) и до момента начала действия LFO. Если параметр “Key Sync.” отключен (установлен в **Off**), то задержка обрабатывается только один раз при первом запуске LFO.

5 — 16: Frequency Modulation

Для управления частотой OSC1 LFO1 можно использовать два источника альтернативной модуляции.

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

Определяет источник модуляции, который будет управлять частотой LFO1 генератора 1 (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”). В качестве источника модуляции OSC1 LFO1 можно выбрать OSC1 LFO2.

Intensity [-99...+99]

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (задается параметром “AMS”).

Если параметр равен **16, 33, 49, 66, 82** или **99**, то частоту LFO можно увеличить максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно (или уменьшить в 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 или 1/64 раза соответственно).

Допустим “AMS1” установлен в **Note Number**, а параметр “Intensity” — в положительное значение. В этом случае с увеличением высоты взятой ноты частота LFO генератора 1 будет расти. Если “Intensity” отрицательный, то с увеличением высоты взятой ноты частота LFO генератора 1 будет падать. Изменения частоты центрируются относительно ноты C4 (для нее частота не изменяется).

Если “AMS1” установлен в **JS+Y**, то частота LFO1 генератора 1 увеличивается при перемещении джойстика от себя. Чем больше значение параметра “Intensity”, тем больше диапазон модуляции. Например, если “Intensity” равен **+99**, то при максимальном перемещении джойстика от себя частота LFO увеличивается приблизительно в 64 раза.

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

Intensity [-99...+99]

Определяет установки второго источника альтернативной модуляции, который управляет частотой LFO1 генератора 1 (см. предыдущие параграфы “AMS1” и “Intensity”).

5 — 1в: Frequency MIDI/Tempo Sync.

MIDI/Tempo Sync.

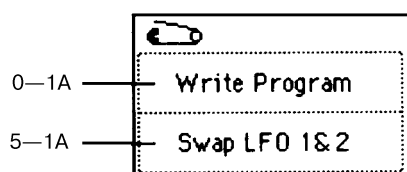
Поле отмечено: частота LFO синхронизируется с темпом (MIDI Clock). В этом случае установки “Frequency” (5 — 1а) и “Frequency Modulation” (5 — 1б) игнорируются.

Base Note [♩, ♪, ♫, ♮, ♯, ♭, ♮, ♯, ♭, ♮]

Times [01...16]

Если поле “MIDI/Tempo Sync.” отмечено, то эти параметры устанавливают длительность ноты относительно “♩ (Tempo)”, кратную (“Times”). Они определяют частоту OSC1 LFO1. Например, если “Base Note” равен ♩ (четвертная нота), а “Times” установлен в **04**, цикл LFO равен четырем долям. Цикл LFO (в данном случае 4 доли) не изменяется даже в том случае, если было переопределено значение параметра темпа арпеджиатора или секвенсера “♩ (Tempo)”.

▼ 5 — 1: Команды меню страницы



5 — 1A: Swap LFO 1&2

Эта команда используется для обмена установками между LFO1 и 2. Если в качестве источника альтернативной модуляции частоты (Frequency Modulation AMS1 или 2) LFO1 выбран LFO2, то после выполнения команды эти установки для LFO2 отменяются. Если операция производится из ярлычков OSC1 LFO1 или OSC1 LFO2, то происходит обмен установками LFO1 и LFO2 для генератора OSC1.

- 1) Выберите команду обмена установками LFO1 и LFO2. Откроется диалоговое окно.
- 2) Нажмите на кнопку **OK**.

5 — 2: OSC1 LFO2 AMSource

На этом ярлыке определяются установки OSC1 LFO2, являющимся вторым LFO генератора 1 (см. подраздел “5 — 1: OSC1 LFO1”). Необходимо отметить, что в “Frequency Modulation” (5 — 1б) LFO не может быть выбран в качестве источника альтернативной модуляции “AMS1” или “AMS2”.

5 — 3: OSC2 LFO1 AMSource

Ярлык доступен, если выбран режим работы генератора Double (параметр “Oscillator Mode” (1 — 1а)). На нем определяются установки OSC2 LFO1, являющимся первым LFO генератора 2 (см. подраздел “5 — 1: OSC1 LFO1”).

5 — 4: OSC2 LFO2 AMSource

Ярлык доступен, если выбран режим работы генератора Double (параметр “Oscillator Mode” (1 — 1а)). На нем определяются установки OSC2 LFO2, являющимся вторым LFO генератора 2 (см. подраздел “5 — 1: OSC1 LFO1” и “5 — 2: OSC1 LFO2”).

Program P7: Edit-Arpeggiator

На этой странице определяются установки арпеджиатора, используемого программой.

Установки арпеджиатора можно связать с программами. Для этого необходимо отметить поле Program в “Auto Arpeggiator” (Global P0: 0 — 1в).

Состояние арпеджиатора (включен/выключен) задается с помощью кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели инструмента. Если арпеджиатор включен, то загорается ее индикатор.

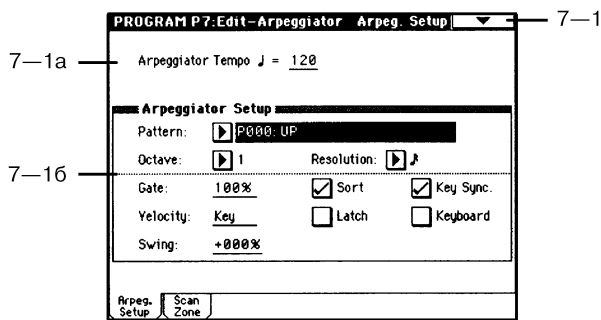
Установки, определенные с помощью ручек лицевой панели ARPEGGIATOR [TEMPO], [GATE], [VELOCITY] и кнопки [ON/OFF], можно сохранить вместе с программой.

Если необходимо записать на внешний секвенсер сгенерированные арпеджиатором ноты, необходимо отметить поле Local Control On и отключить функцию “эхо” (передача входящих сообщений на выход) на внешнем секвенсере.

⚠ Эти установки действительны только в том случае, если отмечено поле Program в “Auto Arpeggiator”.

⚠ Если отмечено поле Local Control On (“Local Control On”, Global P1: 1 — 1а), то арпеджиатор управляется от клавиатуры. В противном случае он переключается при получении соответствующих сообщений на входе MIDI IN. Это используется, когда необходимо записать ноты управления арпеджиатором на внешний секвенсер и для управления арпеджиатором TRITON с внешнего секвенсера в режиме воспроизведения.

7 — 1: Arpeg. Setup



7 — 1a: Arpeggiator Tempo

Arpeggiator Tempo \downarrow [040...240, EXT]

Определяет темп (связан с параметром “ \downarrow ” 0 — 16).

Темп арпеджиатора можно установить также с помощью ручки ARPEGGIATOR [TEMPO], расположенной на лицевой панели.

Если параметр “MIDI Clock” (Global P1: 1 — 1a) установлен в **External MIDI** или **External PCI/F**, то “Arpeggiator Tempo” определяется как **EXT** и арпеджиатор синхронизируется от общего MIDI Clock, принимаемых с внешнего MIDI-оборудования.

7 — 16: Arpeggiator Setup

Установки подробно описаны в руководстве “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Установки арпеджиатора”, раздел “Установки арпеджиатора для программы”.

Pattern [P00...P04, U00 (A/B)...U231 (D)]

Определяет паттерн арпеджиатора.

Паттерн	Описание
P00: UP	Пресетный арпеджиаторный паттерн
P01: DOWN	Пресетный арпеджиаторный паттерн
P02: ALT1	Пресетный арпеджиаторный паттерн
P03: ALT2	Пресетный арпеджиаторный паттерн
P04: RANDOM	Пресетный арпеджиаторный паттерн
U00 (A/B)...U199 (A/B)	Пользовательские арпеджиаторные паттерны
U200 (C)...U215 (C)	Пользовательские арпеджиаторные паттерны для карты EXB-PCM
U216 (D)...U231 (D)	Пользовательские арпеджиаторные паттерны для карты EXB-PCM

Пользовательские арпеджиаторные паттерны можно создать в Global P6.

Пользовательские арпеджиаторные паттерны **U000 (A/B) — U231 (D)** можно выбрать с помощью кнопок [0] — [9] и кнопки [ENTER].

Octave [1, 2, 3, 4]

Определяет диапазон арпеджиатора в октавах (связан с параметром “Octave” 0 — 2a).

Если выбран пользовательский арпеджиаторный паттерн, то диапазон его работы зависит от значения параметра “Octave Motion” (Global P6: 6 — 16).

Resolution [$\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$]

Определяет положение нот арпеджио в такте. Ноты арпеджио воспроизводятся с интервалами, соответствующими значению этого параметра:

$\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$.

Скорость воспроизведения арпеджиаторного паттерна определяется параметрами “Arpeggiator Tempo \downarrow ” и “Resolution” (связан с “Reso” 0 — 2a).

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

Определяет длину нот арпеджио.

000...100(%): все ноты арпеджио имеют одинаковую длительность.

Step: опция доступна, если в качестве значения параметра “Pattern” выбраны **U00 (A/B) — U231 (D)**. В этом случае длительность ноты каждого шага определяется отдельно.

Длительностью нот арпеджио можно управлять также с помощью ручки ARPEGGIATOR [GATE], расположенной на лицевой панели инструмента. При вращении ручки влево длительность нот арпеджио уменьшается, вправо — увеличивается. В центральном положении (12 часов) длительность нот арпеджио совпадает с определенной параметром “Gate”.

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

Определяет velocity (скорость нажатия) нот арпеджио.

001...127: все ноты арпеджио имеют одинаковую velocity, равную численному значению параметра.

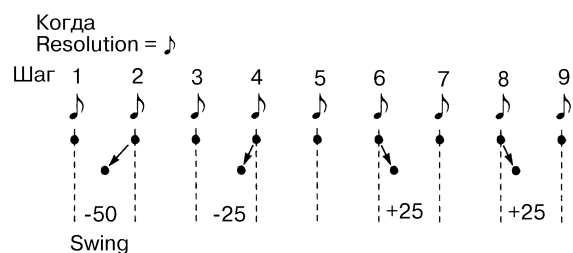
Key: каждая нота воспроизводится с velocity, с которой она была взята на клавиатуре.

Step: опция доступна, если в качестве значения параметра “Pattern” выбраны **U00 (A/B) — U231 (D)**. В этом случае velocity ноты каждого шага определяется отдельно.

Скоростью нажатия нот арпеджио можно управлять также с помощью ручки ARPEGGIATOR [VELOCITY], расположенной на лицевой панели инструмента. При вращении ручки влево velocity нот арпеджио уменьшается, вправо — увеличивается. В центральном положении (12 часов) скорость нажатия нот арпеджио совпадает с определенной параметром “Velocity”.

Swing [-100...+100]

Параметр используется для сдвига четных нот арпеджио.



Sort

Определяет порядок арпеджирования взятых нот (связан с параметром “Sort” 0 — 2a).

Поле отмечено: ноты арпеджио сортируются по частоте, независимо от порядка, в котором они брались.

Поле не отмечено: ноты арпеджио воспроизводятся в порядке, соответствующем тому, в котором они брались.

Latch

Определяет — будут, либо не будут воспроизводиться ноты арпеджио при снятии рук с клавиатуры (связан с параметром “Latch” 0 — 2a).

Поле отмечено: арпеджио продолжает воспроизводиться при снятии рук с клавиатуры.

Поле не отмечено: при снятии рук с клавиатуры воспроизведение арпеджио прерывается.

Key Sync.

Определяет — будет запускаться воспроизведение арпеджиаторного паттерна при нажатии на клавиатуру, или этот процесс будет управляться параметром “Arpeggiator Tempo \downarrow ” (связан с параметром “Key Sync.” 0 — 2a).

Поле отмечено: воспроизведение арпеджио начинается с начала паттерна при нажатии на ноту при условии, что не были нажаты другие клавиши. Эта установка используется при исполнении в режиме реального времени для синхронизации начала арпеджио с началом такта.

Поле не отмечено: арпеджиаторный паттерн воспроизводится в соответствии со значением параметра "Arpeggiator Tempo J".

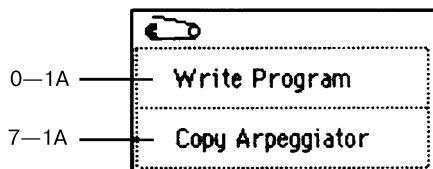
Keyboard

Определяет — будут взятые ноты арпеджироваться и воспроизводиться в стандартном режиме или нет (связан с параметром "Keyboard" 0 — 2a).

Поле отмечено: кроме того, что взятые ноты арпеджируются, они воспроизводятся и в стандартном режиме.

Поле не отмечено: воспроизводится только арпеджиаторный паттерн.

▼ 7 — 1: Команды меню страницы



7 — 1A: Copy Arpeggiator

Команда используется для копирования установок арпеджатора.

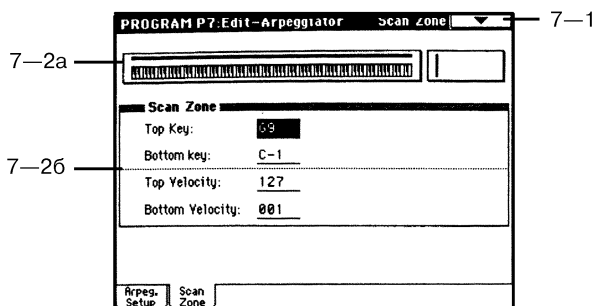
- 1) Выберите команду "Copy Arpeggiator". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "From" определяется арпеджиаторный паттерн (режим, банк, номер), установки которого необходимо скопировать.
- 3) При копировании из режимов комбинации, секвенсера или воспроизведения песни необходимо уточнить откуда будут браться установки (A или B).

Для выполнения команды нажмите на **OK**, для отказа — на **Cancel**.

7 — 2: Scan Zone



7 — 2a: Zone Map

Отображает установку "Scan Zone".

7 — 26: Scan Zone

Top Key

[C-1...G9]

Bottom Key

[C-1...G9]

Параметры задают диапазон нот, в котором работает арпеджатор. При чем "Top Key" определяет верхнюю границу диапазона, а "Bottom Key" — нижнюю.

Top Velocity

[001...127]

Bottom Velocity

[001...127]

Определяет диапазон velocity, в котором воспроизводятся ноты арпеджио. При чем "Top Velocity" определяет верхнюю границу диапазона, а "Bottom Velocity" — нижнюю.

- ▲ Номер ноты и velocity можно ввести нажав на соответствующую клавишу клавиатуры при нажатой кнопке [ENTER].

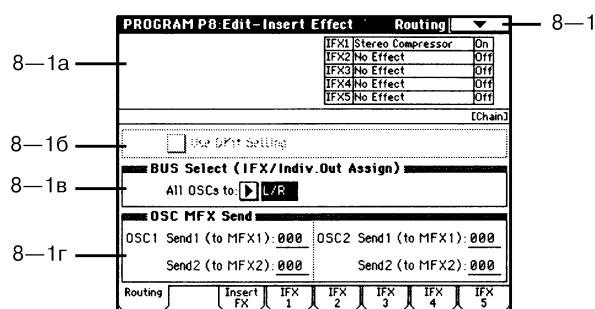
Program P8: Edit-Insert Effect

Более подробно концепция разрывов эффектов описана в главе "8. Управление эффектами".

8 — 1: Routing

Установки ярлыка определяют шину, на которую подается сигнал с выхода генератора и уровни посылов на мастер-эффекты.

Ниже на рисунке приведен пример экрана дисплея, когда параметр "Oscillator Mode" (1 — 1a) установлен в Single или Double.



8 — 1a: Карта маршрутизации

Отображает состояние разрывов эффектов. Здесь указывается маршрут разрыва эффекта, имя, статус (off/on, вкл./выкл.) и характер коммутации разрывов. Тип эффекта, его статус и коммутация разрывов определяются на ярлычке FX (8 — 2).

8 — 16: Use Dkit Setting

Опция доступна, если параметр "Oscillator Mode" (1 — 1a) установлен в **Drums**.

Поле отмечено: для каждой из нот набора ударных действуют установки, задаваемые "BUS Select" (Global P5: 5 — 26). Эта опция используется, когда необходимо обработать эффектом отдельные инструменты набора ударных, или назначить выходы некоторых из них на определенные шины AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL). Если параметр "Oscillator Mode" установлен в **Single** или **Double**, эта опция недоступна.

Поле не отмечено: описанные ниже установки "BUS Select" (8 — 1b) применяются ко всему набору ударных. Все инструменты направляются на выбранную шину.

8 — 1b: Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)

All OSCs to [I/R, IFX1...5, 1...4, 1/2, 3/4, Off]

Определяет шину, на которую подается сигнал с выходов генераторов 1 и 2.

- ▲ Если параметр установлен в 1/2 или 3/4, то для формирования стереофонической картины на выходах AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 или 3/4 используются установки панорамы генератора. Если для управления панорамой генератора используются сообщения CC#10 (панорама) или источник альтернативной модуляции (AMS), то звук панорамируется в соответствии с установками, определенными на момент взятия ноты (событие note-on). В отличие от случая, когда параметр установлен в L/R (сигнал направляется на шины (MAIN) L/MONO и R),

управлять панорамой в режиме реального времени невозможно.

Если необходимо в режиме реального времени регулировать панораму звуков на выходах AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 или 3/4, установите "BUS Select" в **IFX1** (или **IFX2 — IFX5**), "IFX1" (или "IFX2" — "IFX5") — в **000: No Effect**, и "BUS Sel." (8 — 2a) (сигнал с выхода эффекта) — в 1/2 или 3/4.

8 — 1г: OSC MFX Send

OSC1:

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

Определяет уровень посыла OSC1 на мастер-эффект 1. Это верно в том случае, если "BUS Select" (8 — 1в) установлен в L/R или Off.

Если "BUS Select" установлен в **IFX1**, **IFX2**, **IFX3**, **IFX4** или **IFX5**, то уровни посылов на мастер-эффекты 1 и 2 определяются параметрами "Send1" и "Send2" (8 — 2a) (уровень сигнала на выходе эффекта IFX 1/2/3/4/5). Значения параметров "Send1" и "Send2" задаются на ярлыках Insert FX.

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

Определяет уровень посыла OSC1 на мастер-эффект 2 (см. предыдущий параграф).

OSC2:

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

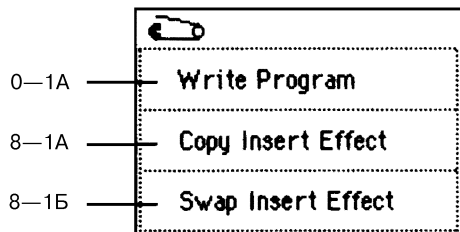
Send2 (to MFX2) [000...127]

Параметры определяют уровни посыла OSC2 на мастер-эффекты 1 и 2. Они доступны, если "Oscillator Mode" установлен в **Double**, а "BUS Select" — в L/R или Off.

MIDI MIDI-сообщения CC#93 управляют уровнями посыла Send1 для OSC1 и 2, а CC#91 — уровнями посыла Send2 для OSC1 и 2. Они принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a).

Окончательный уровень посыла формируется при перемножении этих значений и установок посылов каждого из генераторов.

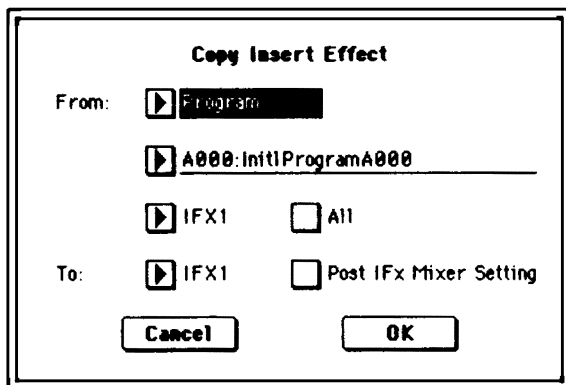
▼ 8 — 1: Команды меню страницы



8 — 1A: Copy Insert Effect

Команда используется для копирования установок разрывов эффектов из режимов программы, комбинации, секвенсера, сэмпирования или воспроизведения песни.

- 1) Выберите команду "Copy Insert Effect". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "From" определяется источник (режим, банк, номер), установки которого необходимо скопировать.

- 3) Выберите разрыв, установки которого необходимо скопировать. Допускается копировать также установки и мастер-эффектов. Если отмечено поле "All", то копируются все установки эффектов (т.е. содержимое ярлыка Insert FX и параметров эффектов IFX1 — 5, но не "Ctrl Ch").

⚠ При копировании установок мастер-эффекта могут возникнуть разного рода несоответствия. Это происходит вследствие несовпадения структуры параметров разрыва и мастер-эффекта.

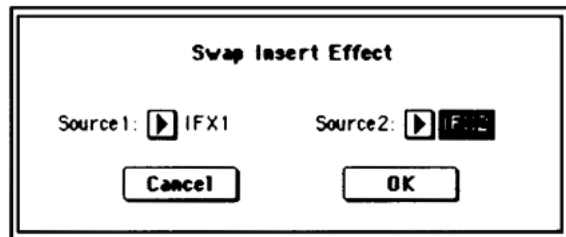
- 4) Выберите разрыв эффекта, в который будут копироваться установки источника. Если отмечено поле "Post IFX Mixer Setting", то будут также скопированы установки "Chain", "Pan#8", "Bus Select", "Send1" и "Send2". В противном случае копируются только тип эффекта и его параметры.

- 5) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

8 — 1Б: Swap Insert Effect

Команда используется для обмена установками между разрывами эффектов.

- 1) Выберите команду "Swap Insert Effect". Откроется диалоговое окно.



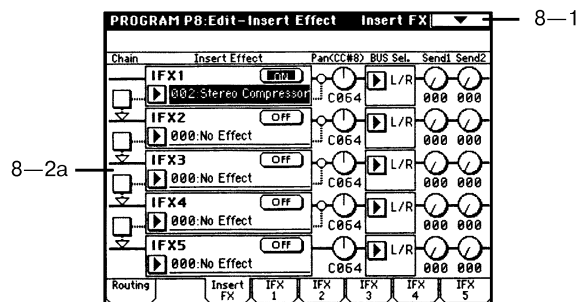
- 2) В полях "Source1" и "Source2" определите разрывы, для которых необходимо обменяться установками эффектов.

- 3) Для выполнения команды обмена установками эффектов "Swap Insert Effect" нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

8 — 2: Insert FX

На ярлыке определяется тип эффекта, назначенного на разрыв, состояние разрыва (включен/выключен) и коммутация разрывов (последовательное/параллельное соединение).

Прямой сигнал (Dry) разрыва эффекта по входу и выходу всегда стереофонический. Тип входа и выхода обработанного (Wet) сигнала зависит от используемого эффекта (см. главу "8. Управление эффектами", раздел "Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)").



8 — 2a: IFX1, 2, 3, 4, 5

Выбор эффекта (IFX1, 5) [000...089: имя]

Выбор эффекта (IFX2, 3, 4) [000...102: имя]

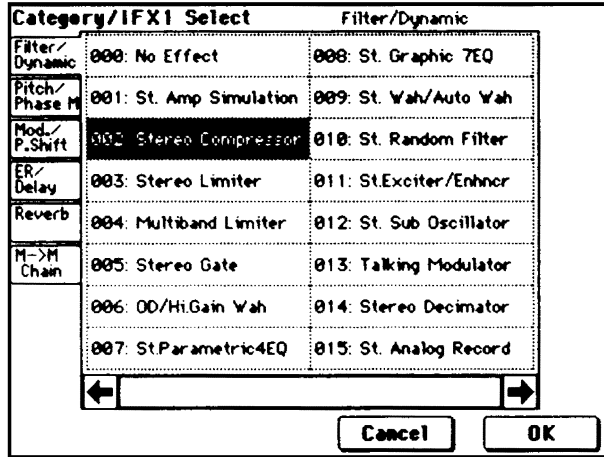
Определяет тип каждого из разрывов эффектов.

На разрывы "IFX1" и "IFX5" можно назначить эффекты 90 типов: **000: No Effect** — **089: Reverb-Gate**. Для этих разрывов использование эффектов двойного размера не допускается.

На разрывы "IFX2", "IFX3", и "IFX4" можно назначить эффекты 103 типов: **000: No Effect** — **102: Hold Delay**.

Category/IFX Select

Если нажать на кнопку входа в выпадающее меню, то выводится диалоговое окно “Category/IFX Select”, позволяющее определять тип эффекта разрыва с помощью групп. Каждой группе соответствует свой ярлык. Ярлыки располагаются в левом столбце диалогового окна. Для выполнения операции выбора эффекта нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.



Если выбран эффект двойного размера, то следующий по порядку разрыв не используется. Например, если на разрыв IFX2 назначен эффект двойного размера, то разрыв IFX3 недоступен. В общей сложности можно использовать два эффекта двойного размера (на IFX1 назначается эффект стандартного размера, а на IFX2 и IFX4 — двойного).

ON/OFF

Переключатель определяет состояние разрыва: включен (**ON**), выключен (**OFF**). Если разрыв отключен, то сигнал проходит через него без изменения (такого же результата можно достигнуть, выбрав в качестве разрыва эффекта **000: No Effect**) (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)”). При каждом нажатии на кнопку происходит переключение между этими двумя состояниями.

MIDI Независимо от установок ON/OFF, состоянием разрыва можно управлять по MIDI с помощью сообщений CC#92. При получении этого сообщения со значением 0, все разрывы эффектов отключаются, а со значениями 1 — 127 — включаются. Сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

Chain

Переключатель определяет взаимную коммутацию разрывов эффектов. Например, если отмечено поле, расположенное между разрывами IFX1 и IFX2, то они коммутируются последовательно. Для того, чтобы направить на них сигналы генераторов 1 и 2, необходимо установить параметр “BUS Select” (8 — 1в) в **IFX1**.

В общей сложности можно соединить последовательно 5 разрывов эффектов (IFX1 — IFX5). В случае последовательного соединения разрывов параметры “Pan (CC#8)”, “Bus Sel.”, “Send1” и “Send2” определяются значениями соответствующих параметров последнего разрыва цепочки.

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

Определяет панораму сигнала после прохождения через разрыв эффекта. Эти установки действительны только в случае, если “Bus Sel.” установлен в **L/R** (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)”).

MIDI Значение параметра можно изменить с помощью MIDI-сообщений CC#8.

Bus Sel. [L/R, 1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4, Off]

Определяет шину, на которую направляется сигнал с выхода разрыва эффекта. Обычно параметр устанавливается в **L/R**.

Если необходимо направить выход разрыва на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL), установите “Bus Sel.” в **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4**. Значение **Off** используется в случае, когда используются параметры “Send1” и “Send2” при последовательном соединении разрывов эффектов с мастер-эффектами.

Send1 [000...127] Send2 [000...127]

Определяют уровни посылов с разрывов эффектов на мастер-эффекты 1 и 2. Установки действительны в том случае, если параметр “Bus Sel.” (8 — 2a) установлен в **L/R** или **Off**.

MIDI Для управления уровнем посылки Send1 можно использовать MIDI-сообщения Control Change #93, а для управления уровнем посылки Send2 — Control Change #91. Сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

8 — 3: IFX1

8 — 4: IFX2

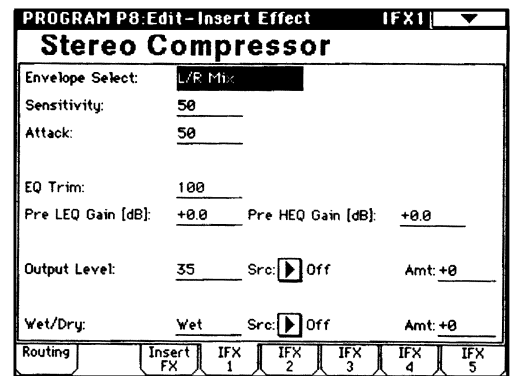
8 — 5: IFX3

8 — 6: IFX4

8 — 7: IFX5

На этих ярлыках определяются значения параметров эффектов, назначенных на разрывы IFX1/2/3/4/5 (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic”).

MIDI Управление динамической модуляцией эффекта осуществляется по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

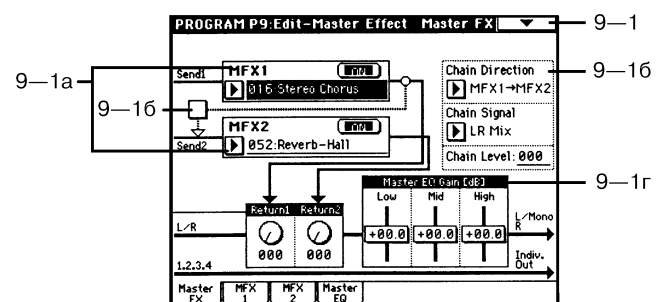


Program P9: Edit-Master Effect

Более подробно концепция мастер-эффектов рассматривается в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Мастер-эффекты (MFX1, 2)”).

9 — 1: Master FX


На странице определяются типы мастер-эффектов, их состояние (включен/выключен), способ коммутации и установки мастер-эквалайзера.



9 — 1a: Master FX

На выходе мастер-эффекта прямой сигнал (Dry) отсутствует. Уровень возврата обработанного сигнала (Wet) с мастер-эффекта определяется параметром "Return". Сигнал поступает на шины **L** и **R**, где микшируется с прямым сигналом. Источники прямого сигнала определяются на ярлыках P8: Routing ("BUS Selec" = **L/R**) или Insert FX ("BUS Sel." = **L/R**).

Мастер-эффекты имеют монофонический вход. Стереосигнал, распанорамированный по шинам L и R, проходит через генератор и разрывы эффектов, а затем микшируется в монофонический в соответствии с установками "Send1" и "Send2", а затем подается на вход мастер-эффекта.

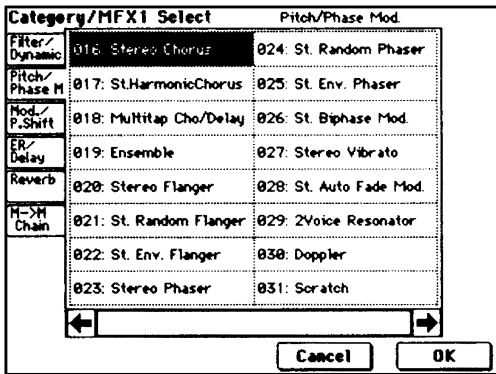
 Мастер-эффекты имеют монофонический вход и стерео выход. Это верно даже в том случае, когда используется тип эффекта со стереофоническим входом.

MFX1 [000...089: имя]

Определяет тип мастер-эффекта 1. Всего имеется 90 эффектов различных типов: **000: No Effect** — **089: Reverb Gate** (в качестве мастер-эффекта нельзя использовать эффект двойного размера). Если выбран эффект **000: No Effect**, то выход мастер-эффекта мьютируется.

Category/MFX Select

Если нажать на кнопку входа в выпадающее меню, то откроется диалоговое окно "Category/MFX Select", позволяющее определять тип мастер-эффекта с помощью групп. Каждой группе соответствует свой ярлык. Ярлыки располагаются в левом столбце диалогового окна. Для выполнения операции выбора эффекта нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.



ON/OFF

Переключатель определяет состояние мастер-эффекта: включен (ON), выключен (OFF). Если мастер-эффект отключен, то выходной сигнал мьютируется. При каждом нажатии на кнопку происходит переключение между этими двумя состояниями.

MIDI Независимо от установок ON/OFF, состоянием мастер-эффекта 1 можно управлять по MIDI с помощью сообщений CC#94. При получении этого сообщения со значением 0, мастер-эффект 1 отключается, а со значениями 1 — 127 — включается. Сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a).

MFX2 [000...089: имя]

Определяет тип мастер-эффекта 2 (см. параграф "MFX1 [000...089: имя]").

ON/OFF

Переключатель определяет состояние мастер-эффекта: включен (ON), выключен (OFF) (см. выше параграф "ON/OFF"). Состоянием MFX2 можно управлять также и по MIDI с помощью сообщений Control Change #95.

9 — 1b: Chain

Chain

Поле отмечено: мастер-эффекты MFX1 и MFX2 коммутируются последовательно.

Chain Direction

[MFX1 → MFX2, MFX2 → MFX1]

Определяет порядок последовательной коммутации мастер-эффектов.

MFX1 → MFX2: выход MFX1 направляется на вход MFX2.

MFX2 → MFX1: выход MFX2 направляется на вход MFX1.

Chain Signal

[LR Mix, L Only, R Only]

Если мастер-эффекты скоммутированы последовательно (отмечено поле "Chain", см. выше), то этот параметр определяет каким образом стереофонический сигнал с выхода первого мастер-эффекта преобразуется в монофонический и затем поступает на вход второго.

LR Mix: стереофонический сигнал с выхода первого мастер-эффекта микшируется перед тем, как попасть на вход второго.

L Only, R Only: на вход второго мастер-эффекта подается сигнал с левого или правого выхода первого мастер-эффекта.

Chain Level

[000...127]

Если мастер-эффекты скоммутированы последовательно (отмечено поле "Chain", см. выше), то параметр определяет уровень сигнала, поступающего с выхода первого мастер-эффекта на вход второго.

9 — 1в: Return Level

[000...127]

Return1

[000...127]

Return2

[000...127]

Параметры определяют уровни сигналов на выходах мастер-эффектов, которые подаются на шины L/R (основной выход L/MONO, R).

9 — 1г: Master EQ Gain [dB]

Определяет коэффициенты усиления трех-полосного эквалайзера, расположенного в конце звукового тракта (где сигнал с шины L/R подается на выходные разъемы AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R). Эти параметры связаны с параметрами "Gain" ярлыка Master EQ (9 — 4).

Low

[-18.0...+18.0]

Mid

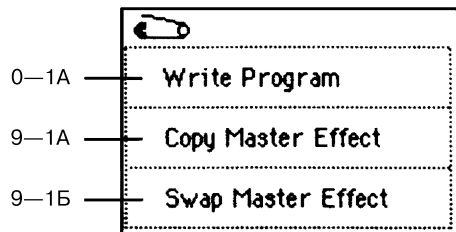
[-18.0...+18.0]

High

[-18.0...+18.0]

Граничные частоты низкой, средней и высокочастотной полосы ("Low", "Mid" и "High") устанавливаются на ярлыке Master EQ (9 — 4). Для средней полосы можно регулировать добротность ("Q"). Коэффициент усиления задается в децибелах (dB).

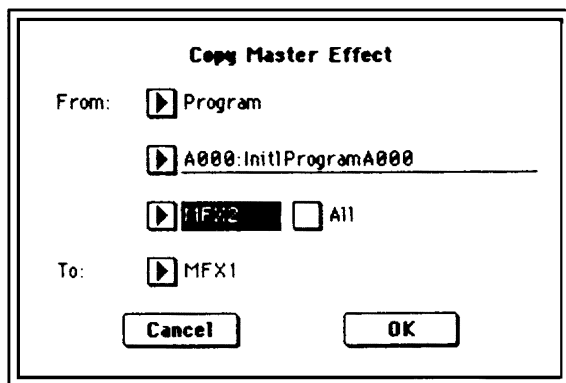
▼ 9 — 1: Команды меню страницы



9 — 1A: Copy Master Effect

Команда используется для копирования установок мастер-эффектов из режимов программы, комбинации, секвенсера, сэмплирования или воспроизведения песни.

- 1) Выберите команду “Copy Master Effect”. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле “From” определяется источник (режим, банк, номер), установки которого необходимо скопировать.
 - 3) Выберите мастер-эффект, установки которого необходимо скопировать. Если выбран **MFX1** или **2**, то одновременно с установками мастер-эффекта копируется значение параметра “Return” (уровень возврата), если **Master EQ** — то только установки эквалайзера. Допускается копировать также установки разрывов эффектов. Если отмечено поле “All”, то копируются все установки мастер-эффектов и установки эквалайзера.
- ⚠ При копировании установок разрыва эффекта могут возникнуть разного рода несоответствия. Это происходит вследствие несовпадения структуры параметров разрыва и мастер-эффекта.
- 4) Выберите мастер-эффекта, в который будут копироваться установки источника.
 - 5) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

9 — 1B: Swap Master Effect

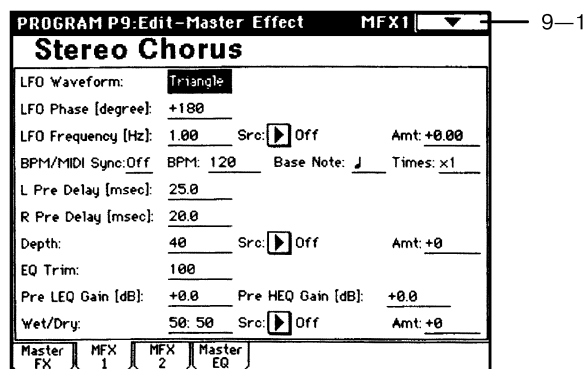
Команда используется для обмена установками между мастер-эффектами MFX1 и 2.

- 1) Выберите команду “Swap Insert Effect”. Откроется диалоговое окно.
- 3) Для выполнения команды обмена установками мастер-эффектов “Swap Master Effect” нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

9 — 2: MFX1

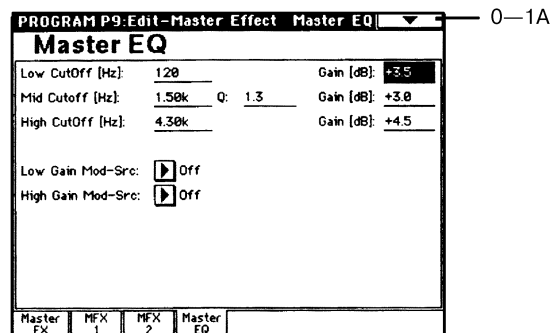
9 — 3: MFX2

На этих ярлыках определяются значения параметров эффектов, выбранных в качестве мастер-эффектов MFX1 и 2 (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic”).



9 — 4: Master EQ

Мастер-эквалайзер имеет три полосы и используется для корректировки тонального баланса сигнала в конце звукового тракта (где сигнал с шины L/R подается на выходные разъемы AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R) (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Мастер-эквалайзер”).

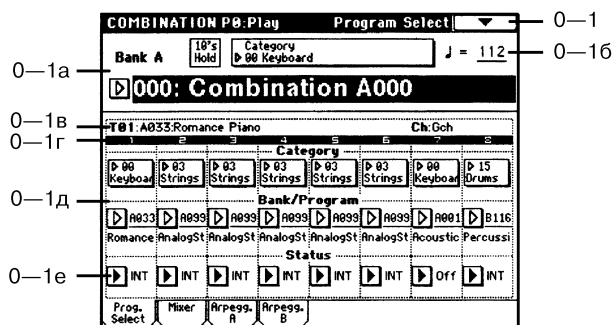


2. Режим комбинации

Combination P0: Play

Эта страница используется для выбора и воспроизведения комбинаций.

0 — 1: Prog. Select (Program Select)



0 — 1a: Bank, 10's Hold, Category, Combination Number

Bank [Bank A...D]

В поле отображается имя текущего банка комбинаций. Для выбора необходимого банка используются кнопки BANK [A] — [D], расположенные на лицевой панели инструмента. В общей сложности TRITON имеет 512 комбинаций, хранящихся в перезаписываемых банках **A, B, C, D** (по 128 комбинаций в каждом).

Банк	Описание
A, B	для пресетных комбинаций
C, D	для пресетных комбинаций и комбинаций карт EXB-PCM

Если на ярлыке Prog. Select выбрано какое-нибудь поле из "Bank/Program" (тембры 1 — 8), то кнопки BANK [A] — [D] используются для выбора банка программ для соответствующего (выбранного) тембра.

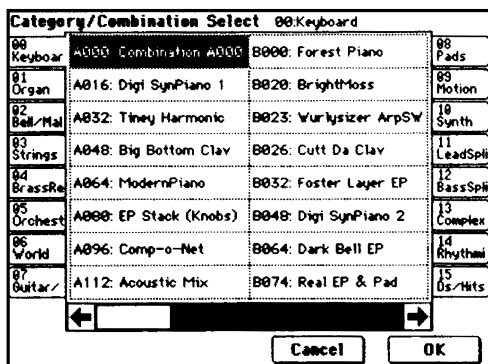
10's Hold

Если нажать на кнопку [./10's HOLD], расположенную на лицевой панели инструмента, то на экране дисплея появляется значок и значение десятков в номере комбинаций фиксируется. В этом случае для загрузки новой комбинации будет достаточно нажать всего на одну цифровую кнопку [0] — [9]. Для изменения значения десятков используются кнопки Δ ∇ . Для отключения функции фиксации десятков еще раз нажмите на кнопку [./10's HOLD].

Category [00...15: имя]

В поле отображается название группы комбинаций. Для выбора комбинации по группам нажмите на кнопку входа в ниспадающее меню. Откроется диалоговое окно "Category/Combination Select".

Меню Category/Combination Select:



Комбинации всех банков разбиваются на 16 групп. Для выбора группы используются ярлыки, расположенные в левом и правом столбцах диалогового окна. Затем внутри выбранной группы определяется требуемая комбинация. Для ее загрузки нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. Группа каждой из комбинаций может быть определена в диалоговом окне "Write Combination".

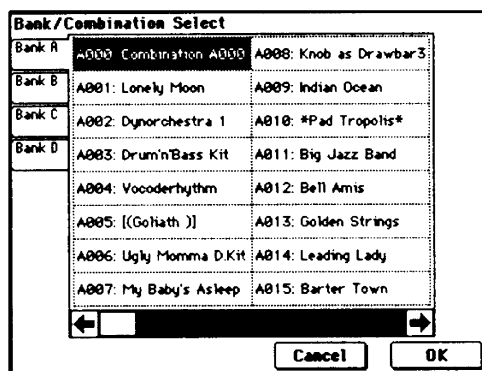
Номер комбинации: имя [0...127: имя]

Поле используется для выбора комбинации. Если оно выбрано (отображается в инверсном цвете), то для загрузки требуемой комбинации используются расположенные на лицевой панели инструмента цифровые кнопки [0] — [9], колесо [VALUE] или кнопки Δ ∇ .

Если нажать на кнопку входа в ниспадающее меню, откроется диалоговое окно "Bank/Combination Select". Оно отображает комбинации, сгруппированные по банкам.

Другие способы выбора требуемой комбинации (например, с использованием ножного переключателя или MIDI-сообщений Program Change, посылаемых с внешнего MIDI-оборудования) описаны в руководстве "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", глава "Другие функции", раздел "Программирование функций гнезд ASSIGNABLE Switch и ASSIGNABLE Pedal" и глава "Работа с MIDI", подраздел "Сообщения Program Change/Bank Select".

Меню Bank/Combination Select:



Комбинации сгруппированы по банкам. Для выбора необходимого банка используются ярлыки, расположенные в левом столбце диалогового окна. Для выполнения операции нажмите на кнопку **OK**, для отказа от сделанного выбора — на кнопку **Cancel**.

0 — 16: J [040...240, EXT]

Определяет темп арпеджиатора. Его можно установить также с помощью ручки ARPEGGIATOR [TEMPO], расположенной на лицевой панели инструмента. Если параметр "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1a) установлен в **External MIDI** или **External PCI/F**, то в поле отображается значение **EXT** и арпеджиатор синхронизируется от сообщений MIDI Clock, принимаемых с внешнего MIDI-оборудования.

0 — 1в: Информационная строка

Отображается справочная информация о тембре (1 — 8), который был выбран для редактирования.

T

В поле отображаются: номер тембра, имя банка номер и имя программы, назначенной на тембр.

Ch [01...16, Gch]

Номер MIDI-канала, закрепленного за данным тембром.

0 — 1г: Номер тембра (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

0 — 1д: Category, Bank/Program

Category [00...15: имя]

Программу для каждого из тембров можно выбирать с помощью групп. Если нажать на кнопку входа в ниспадающее меню, то откроется диалоговое окно Category/Timbre Program Select, в котором программы разнесены по различным группам. Опция выбора программ с помощью групп удобна, если необходимо найти программу, принадлежащую конкретной группе; или найти программу внутри той же группы (см. главу "1. Режим программы", подраздел "0 — 1: Perf. Edit (Performance Edit)"). Параметр связан с "Category" (1 — 1б).

Bank/Program

Программу для каждого из тембров можно выбирать с помощью диалогового окна, в котором все программы сгруппированы по банкам.

Если нажать на кнопку входа в ниспадающее меню, то откроется диалоговое окно Bank/Program Select, в котором программы упорядочены по банкам (см. главу "1. Режим программы", подраздел "0 — 1: Perf. Edit (Performance Edit)"). Если выбрано одно из полей этого диалогового окна, то для выбора программы тембра можно использовать органы управления, расположенные на лицевой панели инструмента. А именно: кнопки [BANK], цифровые кнопки [0] — [9], колесо [VALUE], слайдер [VALUE], кнопки [△] [▽]. При этом загорается индикатор кнопки [BANK], соответствующий выбранному банку. Параметр связан с "Bank/Program" (1 — 1б).

▲ Банк Bank F доступен лишь в том случае, если установлена опциональная карта EXB-MOSS. В этом случае появляется возможность использовать 128 дополнительных программ EXB-MOSS.

MIDI При выборе комбинации TRITON, по глобальному MIDI-каналу (параметр "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1а)) передаются соответствующие MIDI-сообщения Program Change. Одновременно для тембров, у которых параметр "Status" (0 — 1е, 2 — 1а) установлен в **EXT** или **EX2**, по MIDI-каналу (закрепленному за этим тембром) передаются сообщения Bank Select, Program Change и Volume (CC#7). Эти сообщения не передаются в том случае, если совпадают номера глобального канала и канала, назначенного на тембр. В этом случае для тембров, у которых параметр "Status" установлен в **EX2**, в поле Bank ("Bank/Program") отображается "-" и передаются сообщения Bank Number с номерами, равными значениям параметров "Bank Select" (2 — 1а).

Генерируемые в процессе работы TRITON MIDI-сообщения передаются по глобальному MIDI-каналу. Одновременно с этим для тембров, у которых "Status" установлен в **EXT** или **EX2**, аналогичные сообщения передаются по своему MIDI-каналу.

При получении сообщений Bank Select и Program Change по MIDI-каналу, который назначен на один из тембров, соответствующим образом изменяется программа тембра (если параметр состояние тембра "Status" установлен в **INT**). При тех же условиях, если номер канала, назначенного на тембр, совпадает с номером глобального MIDI-канала "MIDI Channel", выбирается новая комбинация.

Для того, чтобы не загружалась новая комбинация, следует изменить номер глобального MIDI-канала, чтобы он не совпадал с номером канала тембра, по которому принимаются сообщения Program Change, либо отменить выделение поля "Enable Combination Change" (Global P1: 1 — 1б). Также можно отменить выделение поля "Enable Bank Change" (Global P1: 1 — 1б). При этом изменяется только номер программы, а смены банка не происходит.

Если необходимо изменять номер программы, не изменяя номера комбинации, можно установить "Enable Program Change" (3 — 1а) таким образом, что будут изменяться программы только определенных тембров.

Имя программы

В поле отображается неполное имя программы, назначенной на тембр. Если используется банк вариаций программ GM2 или банк ударных GM2, то отображаются вариации (1) — (9) или (d).

0 — 1е: Status

Status [INT, Off, EXT, EX2]

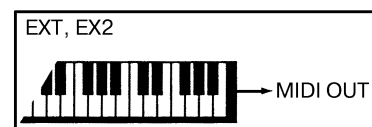
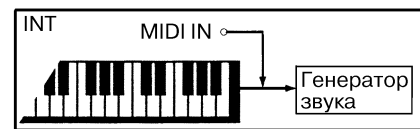
Определяет состояние MIDI и внутреннего генератора каждого из треков. Параметр связан с "Status" (2 — 1а).

INT: при игре на клавиатуре TRITON воспроизводятся звуки его внутреннего генератора. Кроме того, работой внутреннего генератора TRITON можно управлять с помощью MIDI-сообщений, передаваемых с внешнего MIDI-устройства.

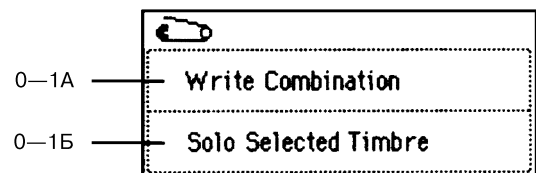
Off: внутренний генератор отключается (при игре на клавиатуре его звуки не воспроизводятся). MIDI-данные не генерируются и не передаются.

EXT: при игре на клавиатуре TRITON звуки внутреннего генератора не воспроизводятся, однако соответствующие MIDI-данные передаются по MIDI, позволяя управлять генератором внешнего MIDI-оборудования.

EX2: при выборе в TRITON банка A — g(d) по MIDI передаются сообщения Bank Select со значением, определяемым параметром "Bank Select" (2 — 1а), а не со значениями, которые соответствуют загруженному банку. Во всех других отношениях установка аналогична **EXT**.



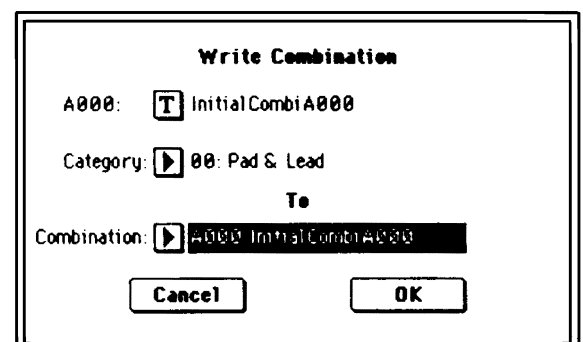
▼ 0 — 1: Команды меню страницы



0 — 1A: Write Combination

Используется для записи отредактированной версии комбинации во внутреннюю память TRITON. Будьте внимательны! Прежде чем отключить питание или загрузить новую комбинацию, сохраните отредактированную версию, иначе она будет потеряна.

1) Выберите команду. Откроется диалоговое окно.



- 2) В верхней строке отображаются имена банка и комбинации. Для редактирования имени комбинации нажмите на кнопку редактирования текста. Откроется диалоговое окно, позволяющее ввести новое имя комбинации.
- 3) Параметр "Category" используется для определения группы сохраняемой комбинации. В дальнейшем это имя будет использоваться для поиска комбинации в Combination P0. В соответствии с пресетными установками, в группы объединяются родственные инструменты. Однако их можно модифицировать в Global P4 — 2: "Comb. Cat."
- 4) Параметр "To Combination" определяет место в памяти, куда сохраняется комбинация.
- 5) Для выполнения команды сохранения комбинации нажмите на кнопку OK, для отказа — на кнопку Cancel.

▲ Если нажать на кнопку [REC/WRITE], расположенную на лицевой панели, открывается диалоговое окно "Update Combination". Его также можно использовать для записи текущей комбинации во внутреннюю память TRITON.

0 — 1Б: Solo Selected Timbre

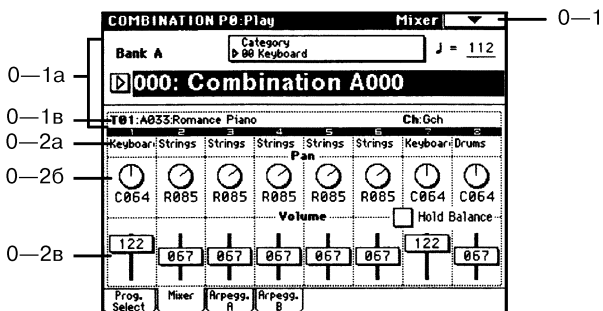
Каждый раз при выборе этой команды изменяется состояние функции соло (включена/выключена).

Если функция соло включена, то будет воспроизводиться звук только выбранного тембра. Все остальные тембры мьютируются. Для солирования другого тембра необходимо выбрать его (выбрать какой-либо его параметр). В этом случае в поле "Информационная строка" (0 — 1в) выводится [Solo]. Для отмены функции соло необходимо выполнить команду "Solo Selected Timbre" еще один раз. Эта команда недоступна на страницах или ярлыках, которые не содержат параметров отдельных тембров.

MIDI Если в результате выполнения команды соло замкнут тембр, у которого параметр "Status" (0 — 1е, 2 — 1а) установлен в EXT или EX2, то MIDI-сообщения note-on/off для него не передаются.

0 — 2: Mixer

Ярлык используется для установки панорамы и громкости каждого из тембров 1 — 8.



0 — 2а: Группа программы

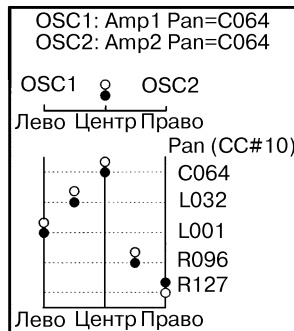
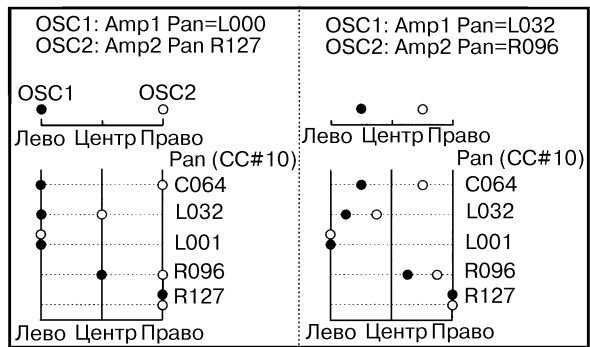
Отображается неполное имя группы, которой принадлежит программа, назначенная на этот тембр.

0 — 2б: Pan

Панорама [RND, L001...C064...R127]

Определяет панораму каждого из тембров 1 — 8. Параметр связан с "Pan" (1 — 1в).

L001...C064...R127: значение **L001** соответствует крайнему левому положению в стерео поле, **R127** — крайнему правому. Если выбрано значение **C064**, то панорама определяется установками генератора, произведенными в режиме программы.



Если на разрыв назначен монофонический эффект, то установки панорамы игнорируются. В этом случае панораму звука, на выходе эффекта определяет параметр "Pan (CC#8)" (8 — 2) ярлыка Insert FX (см. главу "8. Управление эффектами", раздел "Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)", подраздел "3. Микширование").

RND: панорама генератора изменяется случайным образом при каждом взятии ноты (событие note-on).

MIDI Если параметр "Status" (0 — 1е, 2 — 1а) установлен в INT, то панорамой тембра можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change #10, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования. Сообщения CC#10 со значениями **0** и **1** панорамируют звук до упора влево, со значением **127** — до упора вправо. Значение 64 соответствует центральному положению. Сообщения, управляющие панорамой тембра принимаются по каналу, определяемому параметром "MIDI channel" (2 — 1а).

0 — 2в: Volume

Volume [000...127]

Определяет громкость каждого из тембров 1 — 8. Параметр связан с "Volume" (1 — 1г).

MIDI Окончательная громкость тембра определяется перемножением значения, которое определено этим параметром, и значений MIDI-громкости (CC#7) и MIDI-expression (CC#11). Если параметр "Status" (0 — 1е, 2 — 1а) установлен в INT, то принимаемые MIDI-сообщения CC#7 и CC#11 изменяют громкость тембра, а не значение параметра "Volume".

Если параметр "Status" установлен в EXT или EX2, то при смене комбинаций по MIDI передается значение этого параметра в качестве сообщения CC#7. Этого не происходит для тембров, которые используют для передачи MIDI-сообщений канал, номер которого совпадает с номером глобального MIDI-канала. Канал назначается на тембр с помощью параметра "MIDI channel" (2 — 1а).

Hold Balance

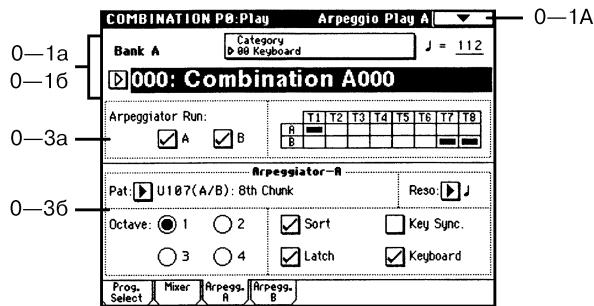
Поле отмечено: при перемещении любого из слайдеров громкости, все остальные перемещаются аналогичным образом, сохраняя громкостной баланс тембров 1 — 8. Опция удобна при регулировке общей громкости комбинации.

0 — 3: Arpeg. A (Arpeggio Play A)

0 — 4: Arpeg. B (Arpeggio Play B)

Ярлыки используются для определения установок арпеджиатора для комбинации. Комбинация допускает одновременное использование двух арпеджиаторов. Параметры арпеджиатора расположены на странице P7: Edit Arp., однако некоторые из них можно отредактировать и на этом ярлыке. Эти параметры можно изменять в режиме реального времени, например, загружая новый арпеджиаторный паттерн во время воспроизведения в Combination P0: Play.

Для сохранения результатов редактирования используется команда "Write Combination". Параметрами арпеджиатора можно управлять с помощью ручек ARPEGGIATOR [TEMPO], [GATE] и [VELOCITY], расположенных на лицевой панели инструмента.



0 — 3a: Arpeggiator Run A, B, таблица назначения тембров

Arpeggiator Run A, B

Определяет — будет ли запускаться арпеджиатор A и/или B, когда нажата кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]. Работают только отмеченные в этом поле арпеджиаторы. Параметр связан с "Arpeggiator Run A, B" (7 — 16).

Таблица назначения тембров

Отображает назначения арпеджиаторов A/B на тембры 1 — 8, произведенные в "Arpeggiator Assign" (7 — 16).

0 — 3(4)б: Arpeggiator A (B)

Pat [P00...04, U00(A/B)...U231(D)]

Octave [1, 2, 3, 4]

Reso [Musical notation symbols]

Sort

Latch

Key Sync.

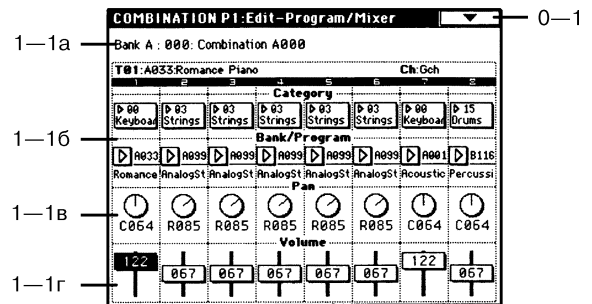
Keyboard

Определяют различные параметры арпеджиатора комбинации (см. "Program P7: Edit-arpeggiator"). Эти параметры связаны с одноименными или с их аббревиатурными сокращениями в "7 — 2: Arpegg. A/B (Arpeggiator)".

Combination P1: Edit-Program/Mixer

1 — 1: Program/Mixer

Для каждого из тембров 1 — 8 устанавливаются: банк, программа, панорама и громкость. Параметры связаны с одноименными, расположенными на ярлыках Combination P0: Program Select и Mixer.



1 — 1a

В поле отображается банк комбинации, номер и имя программы, которые были выбраны в Combination P0: Play.

1 — 1б: Category, Bank/Program

Параметры связаны с "Category" (0 — 1д) и "Bank/Program" (0 — 1д) соответственно.

1 — 1в: Pan

Параметр связан с "Pan" (0 — 26).

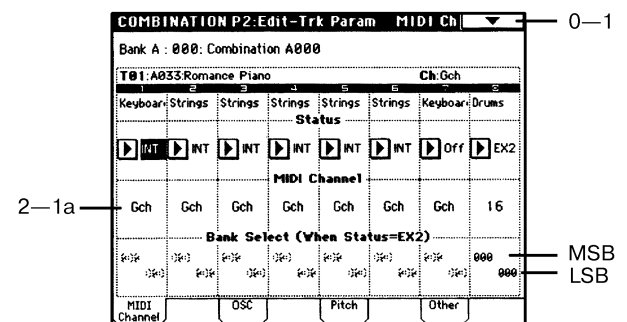
1 — 1е: Volume

Связан с "Volume" (0 — 2в).

Combination P2: Edit-Trk Param

2 — 1: MIDI Channel (MIDI Ch)

Определяются MIDI-установки каждого из тембров.



2 — 1a: Status, MIDI Channel, Bank Select

Status [INT, Off, EXT, EX2]

Связан с "Status" (0 — 1е).

MIDI Channel [01...16, Gch]

Определяет канал, по которому будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения для каждого из тембров 1 — 8.

Gch: тембр использует канал, который был выбран в качестве глобального MIDI-канала, параметр "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1а).

Если "Status" установлен в INT, то MIDI-сообщения принимаются по каналу, номер которого определяется значением параметра "MIDI Channel". Если номер канала тембра совпадает с номером глобального MIDI-канала, то генератор TRITON

воспроизводит звук в соответствии со своими внутренними установками. Если “Status” установлен в **EXT** или **EX2**, то при игре на клавиатуре TRITON MIDI-сообщения генерируются и передаются по каналу, номер которого определяется значением параметра “MIDI Channel” (эти же сообщения передаются одновременно и по глобальному MIDI-каналу).

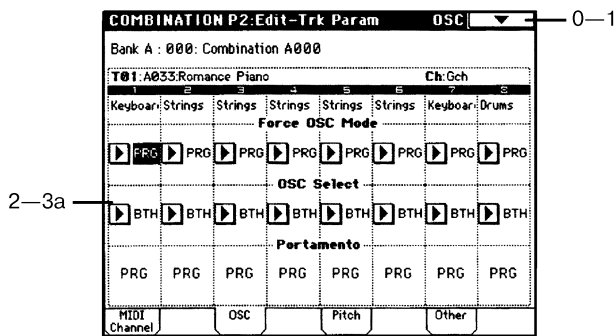
Bank Select (When Status=EX2)

[000:000...127:127]

Определяет номер сообщения Bank Select, которое передается, когда параметр “Status” установлен в **EX2**. Если “Status” принимает отличные от **EX2** значения, то эти установки недоступны.

2 — 2: OSC

Установки определяют характер звучания тембра.



2 — 2a: Force OSC Mode, OSC Select, Portamento

Force OSC Mode [PRG, Poly, MN, LGT]

Определяет значения “Voice Assign Mode” (Program P1: 1 — 16) для программ, назначенных на тембры 1 — 8.

PRG: используются установки программы.

Poly: назначается полифонический режим работы, независимо от установок программы.

MN: назначается монофонический режим работы, независимо от установок программы.

LGT: назначается режим работы легато.

Если параметр принимает значения **MN** или **LGT**, приоритет воспроизведения двух одновременно взятых нот определяется параметром программы “Priority” (Program P1: 1 — 16).

OSC Select [BTH, OSC1, OSC2]

Определяет режим работы генератора для программ, назначенных на каждый из тембров 1 — 8. Если параметр “Oscillator Mode” (Program P1: 1 — 1a) установлен в **Double**, то имеется возможность определить сколько генераторов будет звучать — один или два.

BTH: воспроизводится звук генераторов OSC1 и 2. При этом используются установки программы.

OSC1: звучит только генератор OSC1.

OSC2: звучит только генератор OSC2. Если “Oscillator Mode” установлен в **Single** или **Drums**, то звук генератора не воспроизводится.

Portamento [PRG, Off, 001...127]

Определяет установки эффекта портаменто для каждого из тембров 1 — 8.

PRG: эффект портаменто определяется установками программы.

Off: эффект портаменто выключается, независимо от установок программы.

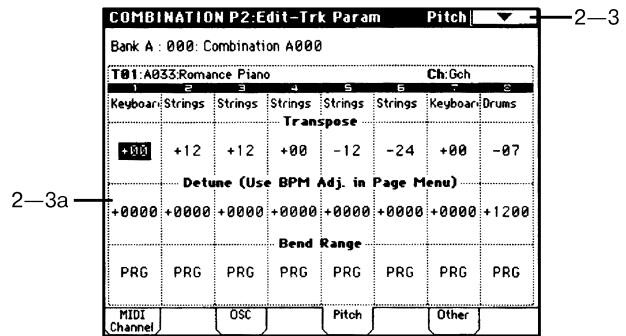
001...127: определяет скорость эффекта портаменто, независимо от установок программы.

MIDI Если параметр “Status” (0 — 1e, 2 — 1a) установлен в **INT**, то для состоянием и скоростью эффекта портаменто можно управлять с помощью принимаемых MIDI-сообщений: CC#05 (скорость портаменто) и CC#65 (состояние). Эти сообщения принимаются по

каналу, определяемому параметром “MIDIChannel” (2 — 1a) для каждого из тембров. Если “Portamento” установлен в **PRG**, то MIDI-сообщения CC#05 (скорость портаменто) игнорируются.

2 — 3: Pitch

На ярлыке определяются установки каждого из тембров, связанные с частотой.



2 — 3a: Transpose, Detune, Bend Range

Transpose

[−24...+24]

Определяет частоту каждого из тембров в полутонах.

MIDI Если “Status” (0 — 1e, 2 — 1a) установлен в **INT**, то параметр действует на высоту тона нот, воспроизводимых TRITON, если в **EXT** — то на номера нот передаваемых MIDI-сообщений.

Допустим для тембров, у которых “Status” равен **EXT**, установлены значения параметра “Transpose” **+04** и **+07**. В этом случае, если на клавиатуре инструмента берется нота “C”, то по глобальному MIDI-каналу передается MIDI-сообщение с номером ноты “C”, а по каналам, на которые назначены эти тембры — MIDI-сообщения с номерами нот “E” и “G” соответственно

Detune (Use BPM Adj. in Page Menu)

[−1200...+1200]

Определяет частоту каждого из тембров в сотых долях полутона. Значение 0 соответствует стандартной высоте.

▲ Для определения расстройки тембра в единицах темпа BPM (число ударов в минуту) можно использовать команду меню страницы “Detune BPM Adjust”.

MIDI Параметры “Transpose” и “Detune” можно изменять с помощью MIDI-сообщений RPN. Нюансы управления зависят от установок программ “Oscillator Mode” (Program P1: 1 — 1a), назначенных на тембры 1 — 8.

Если “Oscillator Mode” установлен в **Single** или **Double**, для изменения установок “Transpose” используются MIDI-сообщения RPN Coarse Tune, а для модификации “Detune” — сообщения RPN Fine Tune.

сли “Oscillator Mode” установлен в **Drums**, то MIDI-сообщения RPN Coarse Tune и RPN Fine Tune изменяют значение параметра “Detune”. Диапазон транспонирования равен ±1 октаве.

Bend Range

[PRG, −24...+24]

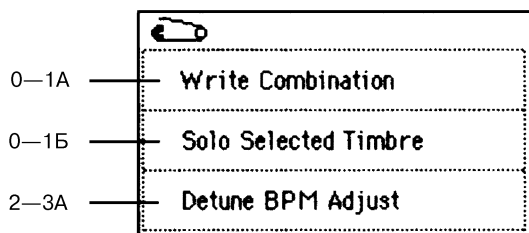
Определяет с точностью до полутона диапазон изменения частоты при манипуляциях с джойстиком.

PRG: диапазон определяется установками программы.

−24 — +24: диапазон определяется значением параметра “Bend Range”, независимо от установок программы.

MIDI Для изменения этого параметра можно использовать MIDI-сообщения RPN Pitch Bend Range. Эти сообщения принимаются по каналу, определяемому параметром "MIDIChannel" (2 — 1a) для каждого из тембров. Если "Bend Range" установлен в **PRG**, то эти MIDI-сообщения игнорируются.

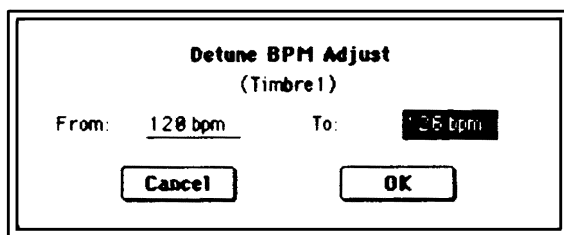
▼ 2 — 3: Команды меню страницы



2 — 3A: Detune BPM Adjust

Команда используется при необходимости изменить темп (BPM — число ударов в минуту) фразы или ритмического паттерна, которые построены на фразовых или ритмических циклических сэмплах/мульти-сэмплах, созданных в режиме сэмплирования или загруженных в режиме работы с диском (см. Program P1: 1 — 2a, 1 — 2б, Global P5: 5 — 1б, 5 — 1в). Эта команда изменяет BPM, модифицируя частоту. Если выбран параметр тембра "Detune", то команда применяется к выбранному тембру. При этом устанавливается значение параметра "Detune".

- 1) Выберите команду "Detune BPM Adjust". Откроется диалоговое окно.

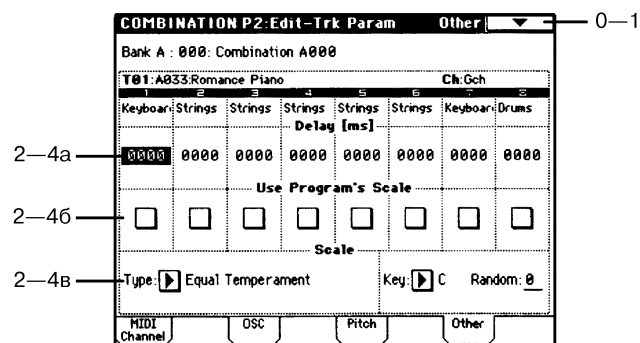


- 2) В поле "From" указывается оригинальное значение величины BPM, а в поле "To" — требуемое. Соответствующее значение параметра "Detune" вычисляется автоматически на основе этих двух аргументов. Например, если "From" равно **60 bpm**, а "To" — **120 bpm**, то параметр "Detune" устанавливается в **+1200** (транспонирование на одну октаву вверх).
- 3) Для выполнения команды "Detune BPM Adjust" нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

⚠ При выполнении команды вычисляемая величина расстройки прибавляется к параметру "Detune" **+0000**. Значение BPM "From" необходимо устанавливать при "Detune" равном **+0000**. Например, если выполнить команду при значениях "From" **60 BPM** и "To" **120 BPM**, а затем при значениях "From" **120 BPM** и "To" **60 BPM**, то параметр "Detune" в оригинальное значение не установится (будет равным **-1200** — на октаву ниже).

2 — 4: Other

Определяются различные установки каждого из тембров.



2 — 4a: Delay [ms]

Задержка [0000...5000, KeyOff]

Определяет для каждого из тембров время задержки, определяющее интервал времени с момента взятия ноты (событие note-on) и до момента начала ее воспроизведения.

KeyOff: нота начинается воспроизводиться в момент ее снятия (событие note-off). В этом случае нота звучит бесконечно долго, если значение сустейна огибающей амплитуды программы отлично от нуля. Установка используется при построении программ, моделирующих звук клавиесина.

Стандартно параметр устанавливается в значение 0.

2 — 4б: Use Program's Scale

Строй

Каждый из тембров может использовать свой строй, определяемый значением параметра "Scale" (Program P1: 1 — 1в).

Поле отмечено: используется строй, определяемый установками программы.

Поле не отмечено: строй определяется значением параметра "Scale" (2 — 4в).

2 — 4в: Scale

Определяет строй, который использует комбинация.

Тип

[Equal Temperament...User Octave Scale 15]

Определяет тип строя (см. параметр "Type" в Program P1: 1 — 1в).

Key

[C...B]

Определяет тонику выбранного строя (см. параметр "Key" в Program P1: 1 — 1в).

Random

[0...7]

Определяет расстройку частоты при взятии ноты (событие note-on). Расстройка изменяется случайным образом. С ростом параметра увеличивается диапазон изменения частоты (см. параметр "Random" в Program P1: 1 — 1в).

Combination P3: Edit-MIDI Filter

На странице определяются установки фильтров для принимаемых и передаваемых MIDI-данных по каждому из тембров 1 — 8. Например, если два тембра назначены на один и тот же канал, то можно определить установки таким образом, что демпферная педаль будет управлять только одним из них.

Поле отмечено: разрешается прием/передача MIDI-данных соответствующего типа. Если "Status" (0 — 1a, 2 — 1a) установлен в **INT**, то манипуляции со встроенными контроллерами или принимаемые MIDI-данные оказывают влияние на программу соответствующего тембра. На функцию динамической модуляции эти установки влияния не оказывают. Если "Status" (0 — 1a, 2 — 1a) установлен в **EXT** или **EX2**, то при манипуляциях со встроенными контроллерами по каналу

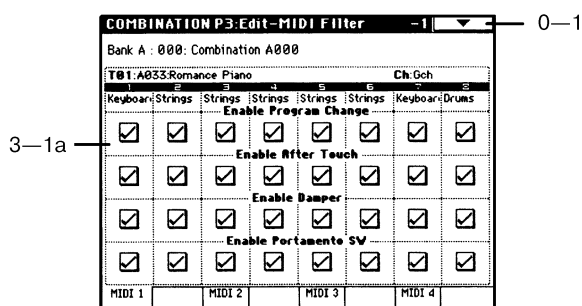
тембра передаются данные соответствующих типов. Установки, определяющие режим приема/передачи MIDI-данных для всего инструмента в целом задаются в “MIDI Filter” (Global P1: 1 — 16).

Ярлыки MIDI 3 и MIDI 4 определяют установки MIDI-фильтров для программируемых контроллеров (функциональное назначение контроллеров определяется пользователем). И если контроллер назначен на MIDI-сообщение Control Change, то установки фильтра применяются к MIDI-сообщению Control Change с соответствующим номером.

В этом случае, если программируемые контроллеры используют сообщения Control Change с номерами, которые есть на ярлыках MIDI 1 или MIDI 2, то установки последних являются более приоритетными. Также, если на сообщение Control Change с определенным номером в ярлыках MIDI 3 и MIDI 4 назначено несколько контроллеров, то для разрешения приема/передачи сообщения Control Change с этим номером достаточно отметить соответствующее поле хотя бы одного контроллера.

Поле не отмечено: MIDI-данные не принимаются и не передаются.

3 — 1: MIDI 1 (MIDI Filter — 1)



3 — 1a: Enable Program Change, Enable After Touch, Enable Damper, Enable Portamento SW

Enable Program Change

Определяет — будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения выбора программы Program Change или нет.

Enable After Touch

Определяет — будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения послекасания After Touch или нет.

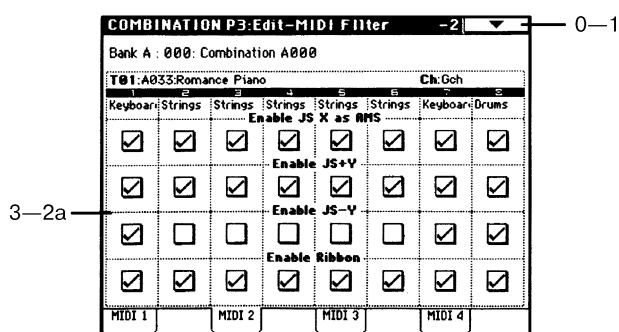
Enable Damper

Определяет — будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения нажатия на демпферную педаль Control Change #64 или нет.

Enable Portamento SW

Определяет — будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения управления состоянием эффекта портаменто (включен/выключен) Control Change #65 или нет.

3 — 2: MIDI 2 (MIDI Filter — 2)



3 — 2a: Enable JS X as AMS, Enable JS+Y, Enable JS-Y, Enable Ribbon

Enable JS X as AMS

Определяет — будут или не будут приниматься MIDI-сообщения Pitch Bend (перемещение джойстика TRITON вдоль горизонтальной оси X) для управления эффектом альтернативной модуляции AMS (см. главу “9. Приложение”, раздел “Источники альтернативной модуляции”), который назначен на JS X. Параметр не является фильтром сообщений Pitch Bend.

Enable JS+Y

Определяет — будут или не будут приниматься или передаваться MIDI-сообщения Control Change #1 (перемещение джойстика TRITON вдоль вертикальной оси Y в положительном направлении, т.е. “от себя”; или манипуляции с ручками управления в режиме реального времени, назначенными на эту функцию в режиме “B”).

Enable JS-Y

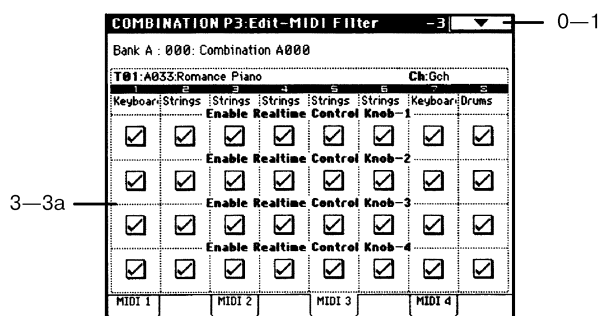
Определяет — будут или не будут приниматься или передаваться MIDI-сообщения Control Change #2 (перемещение джойстика TRITON вдоль вертикальной оси Y в отрицательном направлении, т.е. “на себя”; или манипуляции с ручками управления в режиме реального времени, назначенными на эту функцию в режиме “B”).

Enable Ribbon

Определяет — будут или не будут приниматься или передаваться MIDI-сообщения Control Change #16 (ленточный контроллер TRITON; или ручки управления в режиме реального времени, назначенными на эту функцию в режиме “B”).

3 — 3 MIDI 3 (MIDI Filter — 3)

Установки ярлыка определяют — будут или не будут приниматься и передаваться соответствующие MIDI-сообщения при манипуляциях с ручками REALTIME CONTROL [1], [2], [3] и [4] в режимах “A” и “B”. В режиме “A” функциональное назначение ручек (а следовательно и номера MIDI-сообщений Control Change) строго фиксированы. В режиме “B” имеется возможность программирования функций, которые будут выполняться с помощью этих ручек (см. ярлык Controller (4 — 4)).



3 — 3a: Enable Realtime Control Knob — 1...4

Enable Realtime Control Knob — 1

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения Control Change, соответствующие ручке [1]. В режиме “A” — это сообщения CC#74 (граничная частота обрезного фильтра высоких частот TRITON). В режиме “B” номер сообщения Control Change зависит от функции, назначенной на ручку [1].

Enable Realtime Control Knob — 2

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения Control Change, соответствующие ручке [2]. В режиме “A” — это сообщения CC#71 (резонанс обрезного фильтра высоких частот или граничная частота обрезного фильтра низких частот TRITON). В режиме “B” номер сообщения Control Change зависит от функции, назначенной на ручку [2].

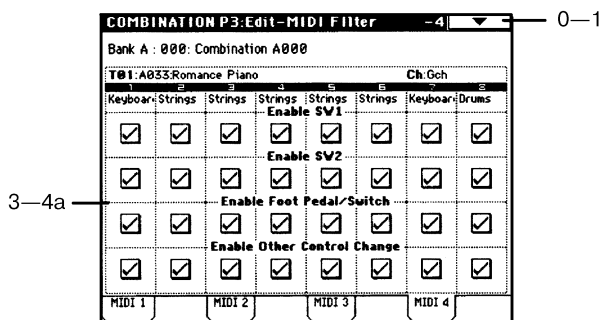
Enable Realtime Control Knob — 3

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения Control Change, соответствующие ручке [3]. В режиме “А” — это сообщения CC#79 (глубина модуляции с помощью огибающей фильтра TRITON). В режиме “В” номер сообщения Control Change зависит от функции, назначенной на ручку [3].

Enable Realtime Control Knob — 4

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения Control Change, соответствующие ручке [4]. В режиме “А” — это сообщения CC#72 (время затухания огибающих фильтра и амплитуды TRITON). В режиме “В” номер сообщения Control Change зависит от функции, назначенной на ручку [4].

3 — 4: MIDI 4 (MIDI Filter 4)



3 — 4a: Enable SW1, Enable SW2, Enable Foot Pedal/Switch, Enable Other Control Change

Enable SW1, Enable SW2

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения, соответствующие кнопкам [SW1] и [SW2]. Функциональное назначение этих кнопок определяется на ярлыке Controller (4 — 4). Установки фильтра действуют при значениях **SW1 Mod.:CC#80**, **SW2 Mod.:CC#81** или **Porta.SW:CC#65**.

Enable Foot Pedal/Switch

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения, соответствующие ASSIGNABLE PEDAL/SWITCH. Функциональное назначение контроллера определяется в Global P2. Установки фильтра действительны, если контроллер назначен работу с сообщениями Control Change.

Other Control Change

Определяет — будут или не будут приниматься и передаваться MIDI-сообщения, отличные от описанных в ярлыках MIDI Filter 1 — 4.

Combination P4: Edit-Zone/Ctrl

4 — 1: Key Z (Key Zone)

Установки страницы определяют диапазоны клавиатуры для каждого из тембров.

Параметры “Top/Bottom Key” определяют диапазон звучания каждого из **тембров 1 — 8**, а параметры “Top/Bottom Slope” — протяженность переходного диапазона, в рамках которого громкость тембра достигает установленного значения.

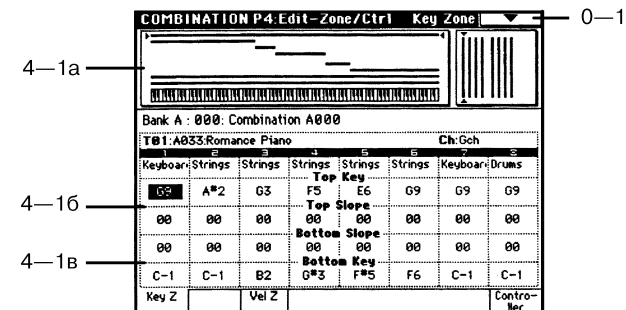
Если установить для различных тембров неперекрывающиеся диапазоны, то можно играть различными звуками в разных частях клавиатуры (разбиение, сплитование клавиатуры). Если диапазоны тембров перекрываются, то в этих местах одна нота звучит несколькими тембрами (наложение клавиатуры, структура с перекрытием).

Если диапазоны, определяемые параметрами “Top/Bottom Slope” перекрываются, то звук одного тембра постепенно пе-

реходит в звук другого в зависимости от высоты взятой ноты (позиционный кросс-фейд).

MIDI Эти установки не оказывают влияния на прием или передачу MIDI-данных.

Для одного и того же тембра невозможно установить нижнюю границу диапазона над верхней. Аналогично, невозможно задать параметры таким образом, чтобы перекрывались переходные диапазоны одного и того же тембра.



4 — 1a: Карта диапазонов

Представляет графическое отображение диапазонов нот и velocity (скорость нажатия) каждого из тембров. Для обозначения переходных диапазонов используется серый оттенок.



4 — 1б: Top Key, Top Slope

Top Key [C-1...G9]

Определяет верхнюю границу диапазона каждого из тембров 1 — 8.

Параметр можно установить, нажав на соответствующую ноту клавиатуры инструмента, при нажатой кнопке [ENTER].

Top Slope [00...72]

Определяет протяженность переходного диапазона в полутонах. Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с ноты, заданной параметром “Top Key”.

0: переходной диапазон отсутствует.

12: при движении по клавиатуре вниз громкость постепенно увеличивается и достигает установленного значения на октаву ниже ноты, заданной параметром “Top Key”.

60: при движении по клавиатуре вниз громкость постепенно увеличивается и достигает установленного значения на пять октав ниже ноты, заданной параметром “Top Key”.

4 — 1в: Bottom Slope, Bottom Key

Bottom Slope [00...72]

Определяет протяженность переходного диапазона в полутонах. Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с ноты, заданной параметром “Bottom Key”.

0: переходной диапазон отсутствует.

12: при движении по клавиатуре вверх громкость постепенно увеличивается и достигает установленного значения на октаву выше ноты, заданной параметром “Bottom Key”.

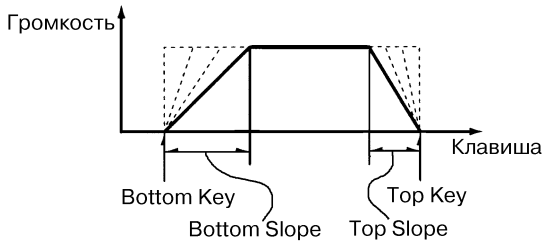
60: при движении по клавиатуре вниз громкость постепенно увеличивается и достигает установленного значения на пять октав выше ноты, заданной параметром “Bottom Key”.

Bottom Key [C-1...G9]

Определяет нижнюю границу диапазона каждого из тембров 1 — 8.

- ▲ Параметр можно установить, нажав на соответствующую ноту клавиатуры инструмента, при нажатой кнопке [ENTER].

Изменение громкости, в зависимости от высоты взятой ноты



4 — 2: Vel Z (Vel Zone)

Параметры “Top/Bottom Velocity” определяют диапазон velocity (скорость нажатия), в котором воспроизводится каждый из тембров 1 — 8, а параметры “Top/Bottom Slope” — протяженность переходного диапазона, в рамках которого громкость достигает установленного значения.

Если установить для различных тембров неперекрывающиеся диапазоны velocity, то переключением тембров можно управлять с помощью динамики исполнения (velocity-зависимое переключение тембров). Если диапазоны velocity нескольких тембров перекрываются, то одна нота звучит несколькими тембрами (наложение клавиатуры, структура с перекрытием).

Если диапазоны, определяемые параметрами “Top/Bottom Slope” перекрываются, то звук одного тембра постепенно переходит в звук другого в зависимости от динамики исполнения (velocity-зависимый кросс-фейд).

- MIDI** Эти установки не оказывают влияния на прием или передачу MIDI-данных.

- ▲ Для одного и того же тембра невозможно установить нижнюю границу диапазона над верхней. Аналогично, невозможно задать параметры таким образом, чтобы перекрывались переходные диапазоны одного и того же тембра.

	Keyboard	Strings	Strings	Top Velocity	Strings	Keyboard	Drums
4-2a	127	127	127	127	127	127	127
4-2б	000	000	000	000	000	000	000

4 — 2a: Top Velocity, Top Slope

Top Velocity [1...127]

Определяет максимальное значение velocity, при котором воспроизводится каждый из тембров 1 — 8.

- ▲ Параметр можно установить, нажав с соответствующей скоростью (velocity) на ноту клавиатуры инструмента при нажатой кнопке [ENTER].

Top Slope [0...120]

Определяет протяженность переходного диапазона (число шагов velocity). Внутри него громкость увеличивается до ус-

тановленной, начиная с velocity, заданной параметром “Top Velocity”.

- 0: переходной диапазон отсутствует.

4 — 2б: Bottom Slope, Bottom Velocity

Bottom Slope [0...120]

Определяет протяженность переходного диапазона (число шагов velocity). Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с velocity, заданной параметром “Bottom Velocity”.

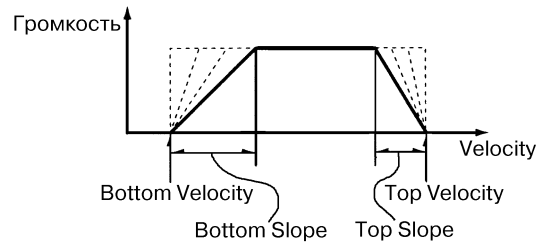
- 0: переходной диапазон отсутствует.

Bottom Velocity [1...127]

Определяет минимальное значение velocity, при котором воспроизводится каждый из тембров 1 — 8.

- ▲ Параметр можно установить, нажав с соответствующей скоростью (velocity) на ноту клавиатуры инструмента, при нажатой кнопке [ENTER].

Изменение громкости, в зависимости от скорости нажатия (velocity)

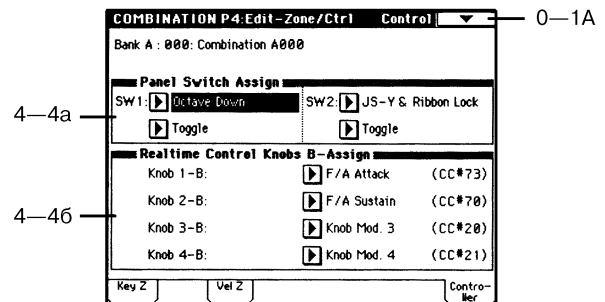


4 — 3: MOSS Setup (MOSS)

Страница доступна, если установлена опциональная карта EXB-MOSS. Более подробная информация приводится в пользовательском руководстве по соответствующей карте.

4 — 4: Controller (Control)

Установки ярлыка определяют для комбинации функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] и ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”.



4 — 4a: Panel Switch Assign

Установки поля определяют функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений кнопок SW1/2”). В режиме комбинации установки, определяющие функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] для программ, назначенных на каждый из тембров, недействительны. Поэтому их необходимо задать заново.

SW1 (назначение) **AMSource** [Off, ..., After Touch Lock]

SW1 (режим) [Toggle, Momentary]

SW2 (назначение) **AMSource** [Off, ..., After Touch Lock]

SW2 (режим) [Toggle, Momentary]

См. “Panel Switch Assign” (Program P1: 1 — 4a).

4 — 46: Realtime Control Knobs B-Assign

Установки определяют функциональное назначение (в основном различные сообщения Control Change) ручек REALTIME CONTROL [1] — [4], расположенных на лицевой панели инструмента, в режиме “В” (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “В””). Определенные здесь функции будут выполняться при манипуляциях с ручками REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “В”. В режиме комбинации установки, определяющие функциональное назначение ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] для программ, назначенных на каждый из тембров, недействительны. Поэтому их необходимо задать заново.

Knob 1 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 2 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 3 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

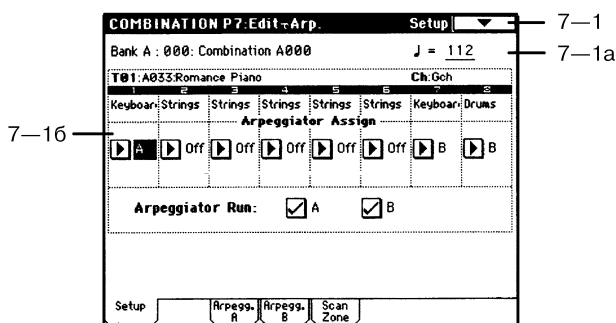
Knob 4 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

См. “Realtime Control Knobs B-Assign” (Program P1: 1 — 46).

Combination P7: Edit-Arp

Параметры определяют работу арпеджиатора в режиме комбинации. Одновременно могут работать два арпеджиатора. Это позволяет использовать различные арпеджиаторные паттерны для различных тембров, или использовать скорость нажатия (velocity) для переключения между ними.

7 — 1: Setup



7 — 1a: \downarrow [040...240, EXT]

Определяет темп арпеджиатора (см. “ \downarrow ” (0 — 16)).

7 — 16: Arpeggiator Assign, Arpeggiator Run A, B

Arpeggiator Assign [Off, A, B]

Назначает на каждый из тембров арпеджиатор “А” или “В”. Если включен режим арпеджирования (горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), расположенной на лицевой панели инструмента, то арпеджиаторы, выбранные для каждого из тембров функционируют в соответствии с “Arpeggiator Run A, B” и этими установками.

Off: арпеджиатор не работает.

A: работает арпеджиатор “А”. Его установки (арпеджиаторный паттерн и его параметры) определяются на ярлыке Arpeggiator A.

B: работает арпеджиатор “В”. Его установки (арпеджиаторный паттерн и его параметры) определяются на ярлыке Arpeggiator B.

MIDI Если параметр тембра “Status” (0 — 1e, 2 — 1a) установлен в INT или BTH, то любой из тембров 1 — 8, на который назначен арпеджиатор “А” или “В”, будет воспроизводить сгенерированные арпеджиатором нотные данные, независимо от установок тембра “MIDI Channel” (2 — 1a). Если какой-либо тембр установлен в EXT или EX2, нотные данные передаются по MIDI-каналу (параметр “MIDI Channel”) каждого из тембров.

В этом случае арпеджиатор “А” (или “В”) будет переключаться (работать) при получении соответствующих сообщений по MIDI-каналу любого из тембров 1 — 8 (параметр “MIDI Channel” (2 — 1a)), который назначен на арпеджиатор “А” или “В”.

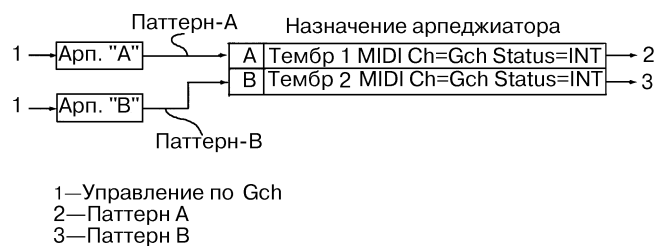
Если отключен режим управления Local Control (параметр “Local Control On”, Global P1: 1 — 1a), клавиатура TRITON не управляет работой арпеджиатора. Арпеджиатор запускается с помощью сообщений, поступающих на вход MIDI IN. Опция используется, если на внешний секвенсер записаны управляющие сообщения, которые будут переключать арпеджиатор при воспроизведении секвенсера.

Если на внешний секвенсер записываются данные, сгенерированные арпеджиатором (а не данные переключения арпеджиатора), то необходимо включить функцию Local Control и отключить функцию “эхо” на внешнем секвенсере.

Пример 1

Установите параметр “MIDI Channel” (2 — 1a) тембров 1 и 2 в Gch, а “Status” (0 — 1e, 2 — 1a) — в INT. Назначьте на тембр 1 арпеджиатор “А”, а на тембр 2 — арпеджиатор “В”, отметьте поле “Arpeggiator Run A, B” (0 — 3a, 7 — 16).

- Если режим арпеджирования выключен (не горит расположенная на лицевой панели инструмента кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то при игре на клавиатуре TRITON воспроизводятся оба тембра (структура с перекрытием).
- Если режим арпеджирования включен (горит расположенная на лицевой панели инструмента кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то воспроизведением тембра 1 управляет арпеджиатор “А”, а воспроизведением тембра 2 — арпеджиатор “В”.



Пример 2

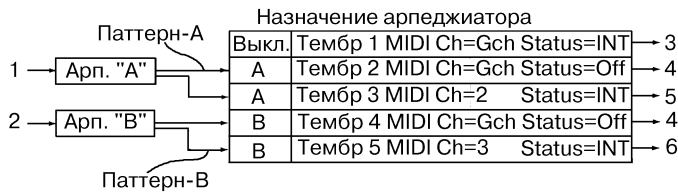
Установите параметр “MIDI Channel” (2 — 1a) тембров 1, 2, 3, 4 и 5 в Gch, Gch, 02, Gch и 03, а “Status” (0 — 1e, 2 — 1a) — в INT, Off, INT, Off и INT соответственно. Назначьте арпеджиатор “А” на тембры 2 и 3, а “В” — на тембры 4 и 5; отметьте поле “Arpeggiator Run A, B” (0 — 3a, 7 — 16).

- Если режим арпеджирования выключен (не горит расположенная на лицевой панели инструмента кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то при игре на клавиатуре TRITON воспроизводятся только тембр 1 (тембры 3 и 5 не установлены на глобальный канал, а “Status” тембров 2 и 4 установлен в Off).
- Если режим арпеджирования включен (горит расположенная на лицевой панели инструмента кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то арпеджиатор “А” управляет тембрами 2 и 3, а арпеджиатор “В” — тембрами 4 и 5.

При игре на клавиатуре TRITON арпеджиатор “А” управляет тембрами 2 и 3, но будет воспроизводиться только звук тембра 3, у которого параметр “Status” установлен в INT. Аналогично, арпеджиатор “В” управляет тембрами 4 и 5, но будет

воспроизводиться только звук тембра 5, у которого параметр "Status" установлен в INT. Арпеджаторы "А" и "В" переключаются (запускаются) при получении данных нот по любому MIDI-каналу тембра, назначенного на эти арпеджаторы, однако в данном примере они переключаются по глобальному MIDI-каналу Gch.

Таким образом можно определить установки так, что тембр звучит только в том случае, если режим арпеджатора включен.

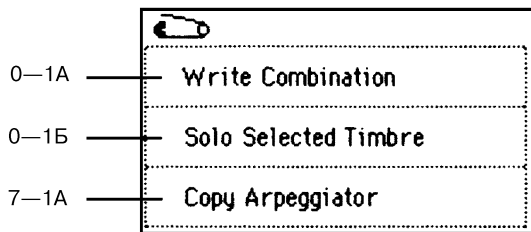


- 1—Управление по Gch, Ch2
- 2—Управление по Gch, Ch3
- 3—Стандартный режим
- 4—Не звучит
- 5—Паттерн А
- 6—Паттерн В

Arpeggiator Run A, B

Параметр связан с "Arpeggiator Run A, B" (0 — 3a).

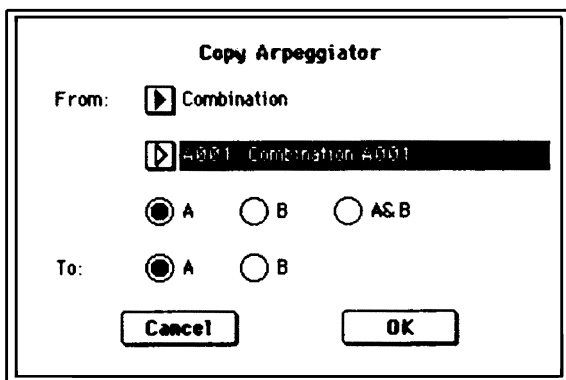
▼ 7 — 1: Команды меню страницы



7 — 1A: Copy Arpeggiator

Команда используется для копирования установок арпеджатора.

- 1) Выберите команду "Copy Arpeggiator". Откроется диалоговое окно.

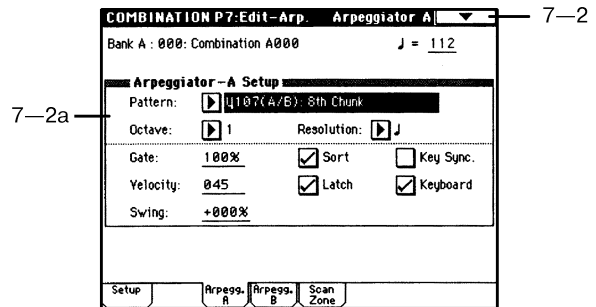


- 2) В поле "From" определяется арпеджатор (режим, банк, номер), параметры которого будут копироваться. Если установлен режим комбинации, секвенсера или воспроизведения песни, то при необходимости скопировать установки только одного из арпеджаторов, следует выбрать **А** или **В**; если же копируются установки обоих арпеджаторов, то выберите кнопку **A&B**.
- 3) При копировании установок арпеджатора из режиме программы, или копирования установок одного из арпеджаторов из режима комбинации, секвенсера или воспроизведения песни, выберите в поле "To" **А** или **В**.
- 4) Для выполнения операции копирования установок арпеджатора нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

7 — 2: Arpegg. A (Arpeggiator)

7 — 3: Arpegg. B (Arpeggiator)

Ярлыки используются для определения установок арпеджаторов "А" и "В" соответственно. Кроме того, для копирования установок арпеджатора, произведенных в режиме программы (или в другом режиме), можно использовать команду "Copy Arpeggiator" меню страницы.



7 — 2(3)a: Arpeggiator-A(B) Setup

Octave* [1, 2, 3, 4]

Resolution* [♪, ♪, ♫, ♮, ♯, ♭]

Gate [000...100%, Step]

Velocity [000...127, Key, Step]

Swing [-100...+100%]

Sort*

Latch*

Key Sync.*

Keyboard*

Параметры определяют установки арпеджатора "А" для комбинации (см. "Program 7 — 1: Arpeg. Setup (Arpeggiator Setup)").

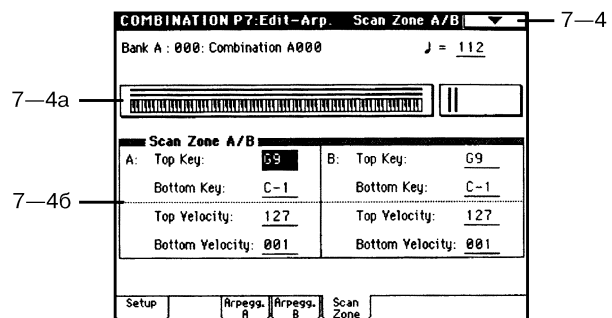
* Параметры связаны с одноименными или их аббревиатурными сокращениями в "0 — 3(4): Arpeg. A".

▼ 7 — 2: Команды меню страницы

См. "0 — 1A: Write Combination", "7 — 1A: Copy Arpeggiator".

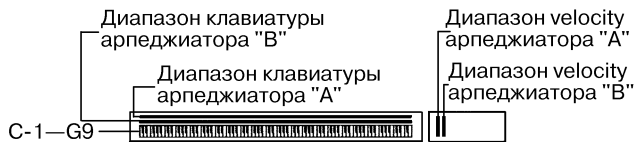
7 — 4: Scan Zone (Scan Zone A/B)

Определяет диапазоны нот и velocity, в которых функционируют арпеджаторы "А" и "В".



7 — 4a: Zone Map

Показывается графическое отображение параметров поля "Scan Zone" для обоих арпеджиаторов.



A:

Top Key [C-1...G9]

Bottom Key [C-1...G9]

Определяет диапазон клавиатуры, выделенный для работы арпеджиатора "А". Параметр "Top Key" определяет верхнюю границу диапазона, "Bottom Key" — нижнюю.

Top Velocity [001...127]

Bottom Velocity [001...127]

Определяет диапазон velocity (скорость нажатия), в котором работает арпеджиатор "А". Параметр "Top Velocity" определяет верхнюю границу диапазона, "Bottom Velocity" — нижнюю.

B:

Top Key [C-1...G9]

Bottom Key [C-1...G9]

Top Velocity [001...127]

Bottom Velocity [001...127]

Параметры определяют границы диапазонов клавиатуры и velocity, в которых функционирует арпеджиатор "В" (см. "А").

Значения этих параметров можно определить, беря соответствующую ноту (с соответствующей скоростью, если определяется границы диапазона velocity) на клавиатуре TRITON, при нажатой кнопке [ENTER].

7 — 4: Команды меню страницы

См. "0 — 1A: Write Combination", "7 — 1A: Copy Arpeggiator".

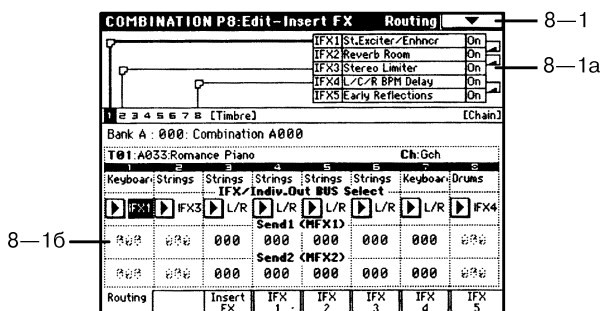
Combination P8: Edit-Insert FX

На странице определяются установки разрывов эффектов. Здесь же можно задать маршрутизацию шин программ, используемых каждым из тембров 1 — 8.

Более детально эффекты разрывов описаны в главе "8. Управление эффектами".

8 — 1: Routing

Определяет шину (для каждого из тембров 1 — 8), на которую направляется выход программы, назначенной на тембр. Здесь же можно задать уровни посылов на мастер-эффекты.



8 — 1a: Схема маршрутизации

Отображает состояние разрывов эффектов. Для каждого из разрывов показывается схема прохождения сигнала, имя значенного на него эффекта, состояние (включен/выключен) и тип коммутации с соседними разрывами (последовательный, параллельный). Тип эффекта, состояние и принцип коммутации разрыва определяются на ярлыке Insert FX (8 — 2).

8 — 16: IFX/Indiv.Out Bus Select, Send1 (MFX1), Send2 (MFX2)

IFX/Indiv.Out Bus Select

[Dkit, L/R, IFX1...5, 1...4, 1/2, 3/4, Off]

Параметры определяют куда направляется сигнал с выхода генератора(ов) программы для каждого из тембров 1 — 8. Текущая установка параметра отображается на схеме маршрутизации.

Dkit: параметр доступен, если программа, для которой определяются установки, является программой ударных ("OSC Mode" = Drums). В этом случае для каждой из нот набора ударных используются установки "BUS Select" (Global P5: 5 — 26). Допустим, что в соответствии с установками набора ударных "BUS Select" звук Snare (малый барабан) направляется на разрыв IFX1, звук Kick (бочка) — на разрыв IFX2. Теперь, если параметр "IFX/Indiv.Out Bus Select" установлен в **Dkit**, то звук малого барабана будет направлен на разрыв эффекта IFX1, а звук бочки — на разрыв эффекта IFX2. Для изменения схемы маршрутизации используется команда "Drum Kit IFX Patch" (8 — 1B).

Если параметр "IFX/Indiv.Out Bus Select" установлен в 1/2 или 3/4, стереофонический сигнал с выхода программы каждого из тембров 1 — 8 направляется на выход AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 или 3/4. Если для управления панорамой генератора используются сообщения CC#10 (панорама) или источник альтернативной модуляции (AMS), то звук панорамируется в соответствии с установками, определенными на момент взятия ноты (событие note-on). В отличие от случая, когда параметр установлен в L/R (сигнал направляется на шины (MAIN) L/MONO и R), управлять панорамой в режиме реального времени невозможно.

Если необходимо в режиме реального времени регулировать панораму звуков на выходах AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 или 3/4, установите "BUS Select" в **IFX1** (или **IFX2 — IFX5**), "IFX1" (или "IFX2" — "IFX5") (8 — 2) — в **000: No Effect**, и для звука, который прошел через разрыв IFX, установите "BUS Select" (8 — 2) — в 1/2 или 3/4.

Send1 (MFX1)

[000...127]

Send2 (MFX2)

[000...127]

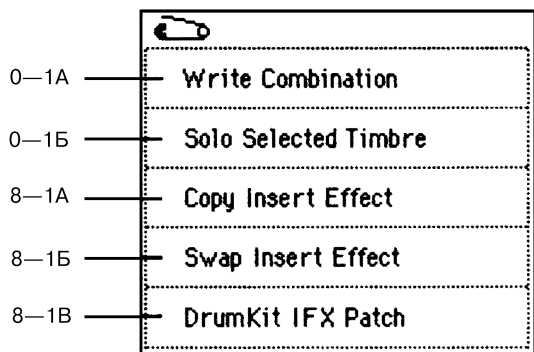
Параметры определяют уровни посылов (сигнала с выхода программы) на мастер-эффекты для каждого из тембров 1 — 8. Установки действительны, если "BUS Select" равен L/R или **Off**. Если же выбрано любое из значений **IFX1, 2, 3, 4** или **5**, то уровни посылов (уровень сигнала, прошедшего через разрыв) на мастер-эффекты 1 и 2 определяются значениями параметров "Send1" и "Send2", расположенных на ярлыке Insert FX.

Если "BUS Select" равен 1, 2, 3, 4, 1/2 или 3/4, то эти установки (уровни посылов на мастер-эффекты) игнорируются.

MIDI Для управления уровнями посылов и модификации соответствующих установок можно использовать MIDI-сообщения Control Change с номерами #93 (для посыла Send1) и #91 (для посыла Send2). Сообщения принимаются по MIDI-каналу, назначенному на каждый из тембров (см. ярлык P2: MIDI Channel).

Окончательное значение уровня посыла определяется в результате перемножения этих величин (посылов тембров) и величин "Send1" и "Send2" (Program P8: 8 — 1г) для каждого из генераторов программы, назначенной на тембр.

▼ 8 — 1: Команды меню страницы



8 — 1A: Copy Insert Effect

См. "Program P8: 8 — 1A: Copy Insert Effect". Необходимо отметить, что при выполнении этой команды параметр "Ctrl Ch" (см далее ярлыки IFX1 — 5) не копируется.

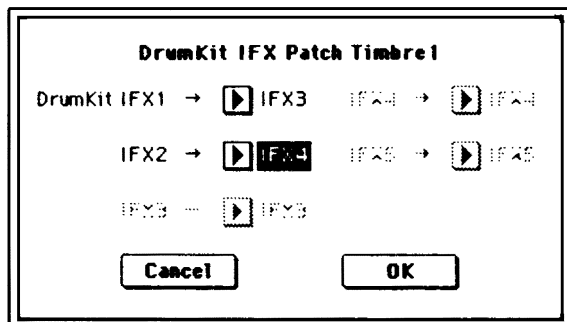
8 — 1B: Swap Insert Effect

См. "Program P8: 8 — 1B: Swap Insert Effect". Необходимо отметить, что при выполнении этой команды параметр "Ctrl Ch" (см далее ярлыки IFX1 — 5) не копируется.

8 — 1B: DrumKit IFX Patch

Команда используется для временного переопределения установок разрывов "BUS Select" нот набора ударных. Она доступна только в том случае, если параметр "BUS Select" (8 — 1б) равен **DKit**. Более того, ее можно использовать только тогда, когда параметры нот набора ударных "BUS Select" (Global P5: 5 — 2б) установлены в **IFX1 — 5**.

1) Выберите команду. Откроется диалоговое окно.

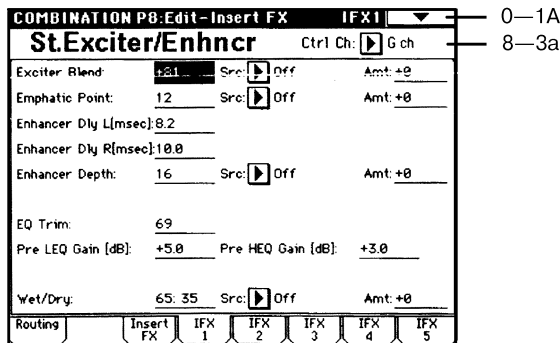


- 2) Из выпадающего меню "Drum Kit IFX" выберите разрыв, который будет использоваться вместо оригинального.
- 3) Для выполнения команды "DrumKit IFX Patch" нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. Для возврата к оригинальным установкам выполните команду, предварительно определив следующее соответствие разрывов: IFX1→IFX1, IFX2→IFX2, IFX3→IFX3, IFX4→IFX4 и IFX5→IFX5.

8 — 2: Insert FX

На ярлыке определяется типы эффектов, назначенных на каждый из разрывов, состояние (включен/выключен), тип коммутации с соседними разрывами и т.д.

Назначение параметров аналогично описанному для режима программы (см. главу "1. Режим программы", подраздел "8 — 2: Insert FX"). Однако в отличие от него, для управления параметрами "Pan (CC#8)", "Send1 (MFx1)" и "Send2 (MFx)" используются MIDI-каналы, номера которых определяются на ярлыках IFX1 — 5. Номера MIDI-сообщений Control Change идентичны описанным для режима программы.



▼ 8 — 2: Команды меню страницы

См. "0 — 1A: Write Combination", "8 — 1A: Copy Insert Effect" и "8 — 1B: Swap Insert Effect".

8 — 3: IFX1

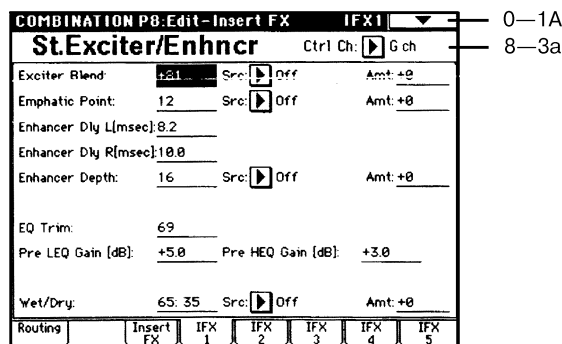
8 — 4: IFX2

8 — 5: IFX3

8 — 6: IFX4

8 — 7: IFX5

На ярлыках определяются параметры эффектов, назначенных на разрывы IFX1, 2, 3, 4 и 5 (ярлык Insert FX). Описание всех эффектов, которые можно назначить на разрывы, находится в главе "8. Управление эффектами", раздел "Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic".



8 — 3a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch, All Routed]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления эффектом динамической модуляции (Dmod), панорамой сигнала на выходе разрыва (CC#8), посылами Send1 (CC#93) и Send2 (CC#91).

К номеру канала тембра (**Ch01 — 16**), назначенного на разрыв, справа добавляется символ "**". Если через один и тот же разрыв проходят сигналы нескольких тембров с различными номерами MIDI-каналов, то этот параметр определяет канал, который будет использоваться для управления эффектом разрыва.

Gch: для управления эффектом используется глобальный MIDI-канал, определяемый "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a). Стандартно параметр устанавливается в это значение.

All Routed: для управления эффектом может использоваться MIDI-канал любого тембра, который назначен на данный разрыв (к номерам каналов тембров, назначенных на данный разрыв, прибавляется символ "**").

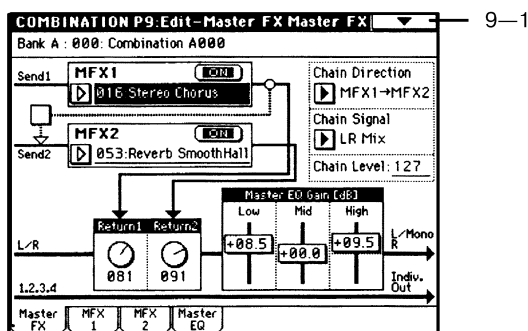
Если параметр "BUS Select" (8 — 1б) тембра, использующего программу ударных, установлен в **DKit**, то для того, чтобы использование MIDI-канала было корректным независимо от установок "BUS Select" (Global P5: 5 — 2б) или установок команды меню страницы "DrumKit IFX Patch", необходимо на всех ярлыках IFX1 — 5 установить параметр "Ctrl Ch" в **All Routed**.

Combination P9: Edit-Master FX

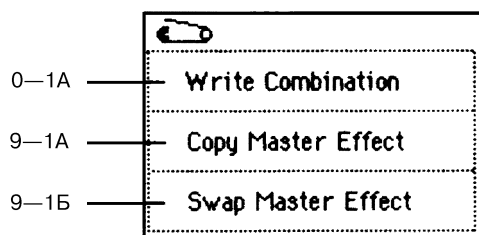
Более подробно мастер-эффекты рассматриваются в главе "8. Управление эффектами", раздел "Мастер-эффекты (MFX1, 2)".

9 — 1: Master FX

На ярлыке определяется тип каждого мастер-эффекта, его состояние (включен/выключен), тип коммутации (последовательный/параллельный) и установки мастер-эквалайзера. Параметры аналогичны описанным в режиме программы (см. "Program 9 — 1: Master FX").



▼ 9 — 1: Команды меню страницы



9 — 1A: Copy Master Effect

См. "Program P9: 9 — 1A: Copy Master Effect". Необходимо отметить, что номера MIDI-каналов, определяемые параметром "Ctrl Ch" ярлыков MFX1 и MFX2, при выполнении команды не копируются.

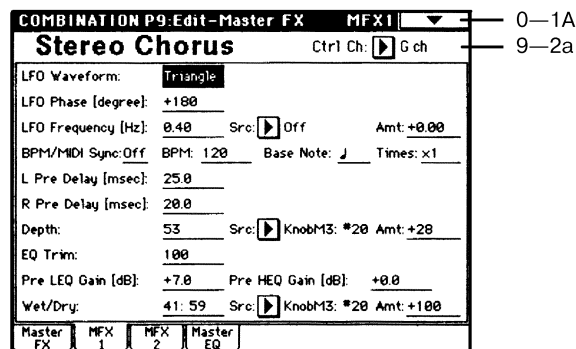
9 — 1B: Swap Master Effect

См. "Program P9: 9 — 1B: Swap Master Effect". Необходимо отметить, что номера MIDI-каналов, определяемые параметром "Ctrl Ch" ярлыков MFX1 и MFX2, при выполнении команды не изменяются.

9 — 2: MFX1

9 — 3: MFX2

На ярлыках MFX1 и 2 определяются параметры эффектов, выбранных в качестве мастер-эффектов (ярлык Master FX). Полный список эффектов и их подробное описание приводится в главе "8. Управление эффектами", раздел "Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic".

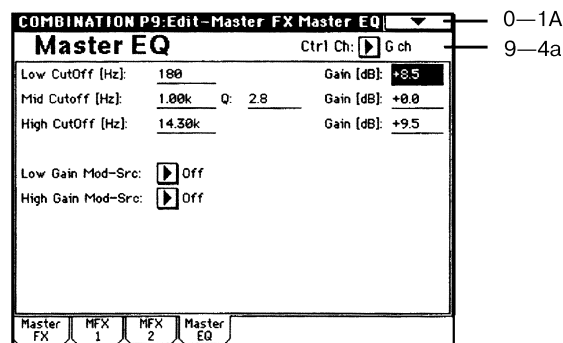


9 — 2a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эффекта. Если параметр установлен в **Gch**, то для этой цели используется глобальный канал, определяемый параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a). Стандартно параметр устанавливается в **Gch**.

9 — 4: Master EQ

Мастер-эквалайзер имеет три полосы и используется для корректировки тонального баланса сигнала в конце звукового тракта (где сигнал с шины L/R подается на выходные разъемы AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R) (см. главу "8. Управление эффектами", раздел "Мастер-эквалайзер").



9 — 4a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эквалайзера. Если параметр установлен в **Gch**, то для этой цели используется глобальный канал, определяемый параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a). Стандартно параметр "Ctrl Ch" устанавливается в **Gch**.

3. Режим секвенсера

TRITON имеет 16-трековый встроенный секвенсер, предназначенный для воспроизведения, записи и редактирования песен. Кроме того, можно записывать и воспроизводить паттерны; определять установки функции RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени); воспроизводить песни, использующие арпеджиаторы; формировать список воспроизведения песен (позволяет запустить последовательное воспроизведение нескольких песен).

При отключении питания установки режима секвенсера и данные песен стираются. Поэтому, прежде чем завершить сеанс работы, сохраните необходимую информацию на гибкий диск, внешнее SCSI-оборудование или другое устройство. При включении питания TRITON память не содержит данных песен. Поэтому, для того, чтобы запустить воспроизведение секвенсера, необходимо сначала загрузить их с гибкого диска или принять в виде MIDI-дампа с внешнего секвенсера (см. главу "7. Режим работы с диском", раздел "0 — 2: Save", главу "6. Глобальный режим", раздел "Global P1: MIDI" и руководство "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", глава "Сохранение данных", раздел "Запись данных на внешние носители").

Sequencer P0: Play/Rec

0 — 1: Prog. 1 — 8 (Program T01 — 08)

0 — 2: Prog. 9 — 16 (Program T09 — 16)

Ярлыки используются для определения основных параметров записи/воспроизведения песен и выбора программ для каждого из треков.



0 — 1a: Location

[001:01.000...999:15.191]

Определяет координаты указателя песни в следующем формате (слева направо): номер такта, доля такта, "тик" (число интервалов, на которые разбивается доля; определяется разрешающей способностью секвенсера).

При редактировании этих величин соответствующим образом изменятся и положение указателя песни.

MIDI Если параметр "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1a) установлен в **Internal**, то при изменении координат указателя песни по MIDI передаются соответствующие сообщения формата Song Position Pointer. Если же этот параметр равен **External MIDI** или **External PC I/F**, то при получении по MIDI сообщений Song Position Pointer соответствующим образом модифицируются координаты указателя песни.

Диапазон изменения долей такта и "тиков" зависит от выбранного размера такта.

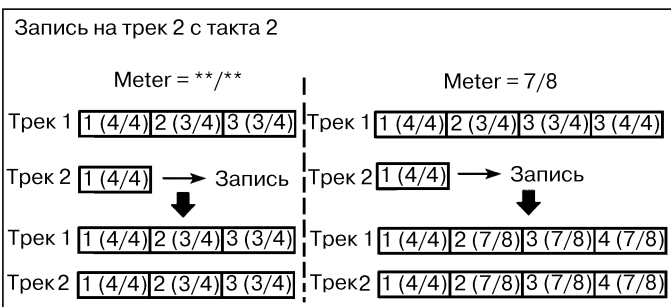
0 — 16: Meter [**/**, 1/4...16/16]

Определяет размер такта в текущей позиции песни.

/: эти символы выводятся при нажатии на кнопку [REC/WRITE]. Опция используется при записи, если нет необходимости изменять уже существующий размер.

1/4 — 16/4, 1/8 — 16/8, 1/16 — 16/16: указывает размер такта в текущей позиции песни. После того, как была нажата кнопка [REC/WRITE], расположенная на лицевой панели инструмента, задайте требуемый размер. Для запуска процесса записи нажмите на кнопку [START/STOP]. Выбранный размер запишется на управляющий трек (мастер-трек) **Master Track** и будет использоваться для ранее записанных треков. Помните о том, что если во время предварительного отсчета была нажата кнопка [START/STOP] (процесс записи отменится), то вновь определенный размер на мастер-трек не записывается.

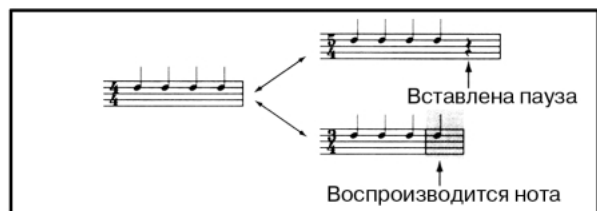
Обычно размер устанавливается при записи первого трека, а для всех последующих выбирается значение "**/**".



Изменение размера внутри такта

Если заранее известно место, в котором необходимо изменить размер внутри такта, то с помощью команды "Insert Measure" (5 — 13) определите и вставьте в нужное место такт требуемого размера, а затем записывайте музыкальные данные. Если необходимо изменить размер внутри уже записанной песни, содержащей музыкальные данные, с помощью "Track Select" выберите мастер-трек **Master Track** (или любой трек **Track01 — 16**, содержащий музыкальные данные) и с помощью "Event Edit" (5 — 15) отредактируйте размер события "Bar".

Если при изменении размера количество долей такта увеличивается, то в отредактированный такт добавляются паузы соответствующих длительностей. И наоборот, при уменьшении количества долей такта ноты, выходящие за его пределы, не воспроизводятся. Однако, если восстановить первоначальные установки размера такта, "пропавшие" ноты начинают воспроизводиться.



0 — 1v: Tempo

Определяет темп воспроизведения песни и арпеджиатора.

♩ [040...240, EXT]

040...240: если параметр "Tempo Mode" установлен в **Manu**, то выбранный здесь темп используется при записи и воспроиз-

изведении. Если "Tempo Mode" равен **REC**, то значения темпа записывается мастер-трек.

EXT: значение доступно, если параметр "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1a) установлен в **External MIDI** или **External PCI/F**. В этом случае темп встроенного секвенсера синхронизируется от сообщений MIDI Clock, принимаемых с внешнего секвенсера или аналогичного оборудования. Если "MIDI Clock" равен **Internal**, то используется темп, определяемый этим параметром (**040...240**).

MIDI Если параметр выбран в качестве источника альтернативной модуляции, то в качестве базового (центрального) значения используется =120.

Tempo Mode [Auto, Manu, REC]

Auto: значение темпа устанавливается в соответствии со значениями мастер-трека **Master Track**. Темп на мастер-треке определяется с помощью "Event Edit" (5 — 1Б) при "Track Select" равном **Master Track** или с помощью описанной ниже опции **REC**. Если выбрано значение Auto, то параметр темпа "♩" во время воспроизведения или записи песни (или в режиме ожидания записи) изменить невозможно.

Manu: для определения темпа используется значение параметра "♩".

REC: изменения темпа записываются на мастер-трек **Master Track**. Выберите это значение после нажатия на кнопку [REC/WRITE]. При этом при записи в режиме реального времени можно управлять темпом, изменяя значение параметра "♩". Опция недоступна, если параметр "Recording Setup" ярлыка Preference установлен в Loop All Tracks. Для изменения темпа можно использовать также команды "Event Edit" (5 — 1Б) или "Create Control Data" (5 — 1М).

▲ Если необходимо перезаписать только данные темпа мастер-трека, не затрагивая других музыкальных данных, установите параметр "Recording Setup" (0 — 7a) в Overdub.

0 — 1г: Номер и имя песни [000...199: имя]

Определяет песню, которую необходимо записать или воспроизвести. При создании новой песни можно выбрать номер, соответствующий незаписанной песне, из ниспадающего меню, или задать его непосредственно с помощью цифровых кнопок [0] — [9] и нажать на кнопку [ENTER] (откроется диалоговое окно), а затем — на кнопку **OK**.

MIDI Если параметр "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1a) установлен в **Internal**, то при выборе песни по MIDI передаются сообщения форматов Song Select (выбор песни) и Song Position Pointer (положение указателя песни). Если "MIDI Clock" равен **External MIDI** или **External PCI/F**, то для загрузки новой песни можно использовать сообщения Song Select, принимаемые от внешних источников. При загрузке песни по каналам треков, состояние которых установлено в **EXT**, **EX2** или **BOTH**, передаются сообщения Bank Select, Program Change, Volume, Panpot, Portamento, Send 1/2, Post IFX Pan и Post IFX Send 1/2.

0 — 1д: Track Select [Track01...Track16, Master Track]

Track01 — Track16: определяет трек (треки), который будет использоваться при записи или воспроизведении данных песни. Имя трека задается параметром "Track Name" (5 — 2).

При записи одного трека в режиме реального времени данные будут записаны на трек, указанный в этом поле. Если же запись в режиме реального трека ведется по нескольким трекам одновременно (см. "Multi REC" 0 — 7a), то для выбора записываемых треков используется параметр "PLAY/MUTE/REC" (0 — 1и).

Master Track: мастер-трек выбирается при необходимости использования команд меню страницы P5: Track Edit для редактирования данных темпа трека. Отдельно сам по себе мастер трек записать невозможно ни в режиме реального времени, ни в режиме пошагового редактирования.

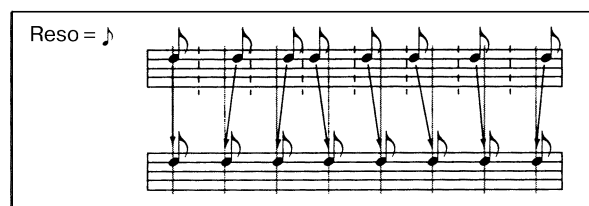
MIDI При игре на клавиатуре TRITON и манипуляциях с его контроллерами, встроенный генератор воспроизводит звук в соответствии с установками треков (программа, уровень и т.д.), выбранных в этом поле (если параметр "Status" 2 — 1a установлен в **INT** или **BOTH**). Одновременно воспроизводится звук треков (у которых "Status" равен **INT** или **BOTH**), настроенных на те же MIDI-каналы, что и эти треки. Кроме того, по MIDI-каналам этих треков передаются сообщения, если их состояния установлены в **EXT**, **EX2** или **BOTH**.

0 — 1е: Reso [Hi, ♩... ♩]

Определяет точность квантования данных, записываемых в режиме реального времени (не влияет на ранее записанные данные).

Hi: данные не квантуются и записываются с максимальным разрешением (♩ / 192).

♩... ♩ : записываемые данные квантуются по интервалам, длительность которых определяется значением этого параметра. Например, если параметр "Reso" установлен в ♩, то данные перемещаются к ближайшей 32 ноте. Если выбрать ♩, то данные квантуются по четвертным нотам.



Поскольку при записи в соответствии с заданным интервалом квантуются все данные, то при достаточно большом значении этого параметра данные непрерывных контроллеров (например, колеса настройки частоты pitch bend) могут записываться "ступенчато".

В этих случаях при записи рекомендуется выбирать значение **Hi** и с помощью команды "Quantize" (5 — 1О) квантовать данные только определенных типов (ноты и т.д.).

0 — 1ж: RPPR ON/OFF

Поле используется для управления состоянием функции RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени). Эта функция позволяет назначать на любые клавиши свои паттерны таким образом, что при нажатии на них будут воспроизводиться (или записываться) соответствующие паттерны.

Поле отмечено: функция RPPR включена. Если на клавишу назначен паттерн (ярлык P6: RPPR Setup), то при нажатии на нее будет исполняться соответствующий паттерн (см. P6 — 3: RPPR Setup).

0 — 1(2)з: Информационная строка

Отображает справочную информацию о выбранном треке.

T

Слева направо отображаются: номер трека, банк, номер и имя программы, назначенной на трек.

Ch [01...16]

Отображается номер MIDI-канала, назначенного на трек.

RPPR [пустое поле, C#2...C8]

Отображаются номера нот, запускающие RPPR-паттерн, назначенный на трек. Если этих клавиш слишком много, то не все из них отображаются. Полный перечень назначений находится в ярлыке P6 — 1: Pattern Edit).

0 — 1и: Category, Bank/Program, имя программы

Используется для назначения программы на трек.

Category [00...15: имя]

Для назначения программы на трек используются группы. Нажмите на кнопку входа в выпадающее меню. Откроется диалоговое окно "Category/Track Program Select" (см. Program P0: 0 — 1а), в котором программы сортируются по различным группам. Выберите необходимую программу. Опция удобна при поиске программ определенного типа или различных программ внутри группы.

Bank/Program [A...F/0...127, G...g(d)/1...128]

Используется для выбора программы трека. Нажмите на кнопку входа в выпадающее меню. Откроется диалоговое окно "Bank/Track Program Select" (см. Program P0: 0 — 1а), в котором программы сортируются по банкам. Выберите необходимую программу. Если выбран этот параметр, то для назначения программы на трек можно использовать органы управления лицевой панели TRITON: кнопки [BANK], цифровые кнопки [0] — [9], колесо [VALUE], слайдер [VALUE] и кнопки [Δ] [▽].

Назначенная на трек программа используется при записи и воспроизведении песни с ее начала. Если во время записи на трек назначается другая программа, то в соответствующее место трека вместе с музыкальными данными записывается событие Program Change (смена программы). В дальнейшем, если при воспроизведении песни на треке встречается событие Program Change, то загружается соответствующая программа. Назначение программы на трек можно изменить вручную во время воспроизведения. Однако, если на трек вместе с музыкальными данными уже были записаны сообщения Program Change, то в этой точке будет загружаться соответствующая программа.

MIDI Если параметр "Status" ярлыка P2: MIDI Channel установлен в **INT** или **BTH**, то сменой программ можно управлять по MIDI с помощью сообщений Program Change. При загрузке песни или переходе в ее начало по каналу треков, параметр "Status" которых установлен в **EXT**, **EX2** или **BTH**, передаются MIDI-сообщения с соответствующими номерами банков и программ. Если параметр трека "Status" установлен в **EX2**, то в поле имени банка отображается символ "-" и по соответствующему каналу передается MIDI-сообщение с номером банка, равным значению параметра "Bank Select" (ярлык P2: MIDI Channel).

Имя программы

В поле отображается неполное имя программы, назначенной на трек. Если используется банки вариаций программ или ударных GM, то указывается номер вариации (1) — (9) или (d).

0 — 1(2)к: PLAY/MUTE/REC, SOLO ON/OFF

PLAY/MUTE/REC [PLAY, MUTE, REC]

Используется для мьютирования треков и для выбора трека(ов) в режиме мультитрековой записи. Во время воспроизведения или однострековой записи (стандартный режим) можно выбрать только установки **PLAY** и **MUTE** для воспроизводимых треков, но не для трека, по которому идет запись. В режиме мультитрековой записи доступны все три установки **PLAY**, **MUTE** или **REC**. Значение параметра изменяется при каждом нажатии на клавишу **PLAY/MUTE/REC**.

PLAY: трек воспроизводится.

MUTE: трек мьютируется (не воспроизводится).

REC: отображается в режиме однострековой записи (стандартный режим) и изменению не подлежит. Во время мультитрековой записи (включен параметр "Multi REC" ярлыка Preference) установите значение **REC** для треков, которые будут записываться.

SOLO ON/OFF

[SOLO ON, SOLO OFF]

Определяет состояние функции соло (включена/выключена). Если для одного из треков включить функцию солирования (установить параметр в **SOLO ON**), то будет звучать только он, все остальные треки мьютируются. Воспроизводятся только треки, у которых этот параметр установлен в **SOLO ON**.

MIDI Если треки, у которых параметр "Status" (2 — 1а, 2а) установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2** мьютируется с помощью только что описанных функций Mute или Solo, то по MIDI-каналам, выделенным для этих треков, сообщения note-on/off не передаются. Исключение составляют треки, выбранные в "Track Select" (0 — 1д).

⚡ Команда меню страницы "Solo Selected Track" (0 — 1Б) (солирование выбранного трека) в активном состоянии имеет более высокий приоритет, по сравнению с установками функции соло. Если нажать на кнопку "SOLO ON/OFF" или выбрать параметр другого трека, то воспроизводиться будет только он.

0 — 1(2)л: Номер трека (1...8, 9...16)

▼ 0 — 1: Команды меню страницы

В поле отображается номер трека.

0—1A	Memory Status	Copy From Combi	0—1E
0—1Б	Solo Selected Track	Load Template Song	0—1Ж
0—1В	Rename Song	Save Template Song	0—1З
0—1Г	Delete Song	FF/REW Speed	0—1И
0—1Д	Copy From Song	Set Location	0—1К

0 — 1А: Memory Status

Предоставляет справочную информацию о свободной памяти секвенсера.

0 — 1Б: Solo Selected Track

Функция солирования выбранного трека изменяет свое состояние (включена/выключена) при каждом выполнении этой команды. Если функция включена, то звучит только выбранный трек, все остальные — мьютируются. Для того, чтобы изменить номер солируемого трека, достаточно выбрать любой параметр соответствующего трека (выделить трек). Если функция солирования выбранного трека включена, то в строке состояния отображается [Solo] (0 — 1з, 0 — 2з).

Для отмены функции солирования выбранного трека необходимо еще раз выполнить команду "Solo Selected Track". Функция недоступна в ярлыках, которые не содержат параметров отдельных треков.

⚡ Если функция "Solo Selected Track" находится в активном состоянии, то звучит только выбранный трек, даже если для одного или нескольких других треков с помощью кнопки "SOLO ON/OFF" (0 — 1к) выбрано значение **SOLO ON**.

MIDI Если треки, у которых параметр "Status" (2 — 1а) установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2** мьютируется с помощью функции "Solo Selected Track", то по MIDI-каналам, выделенным для этих треков, сообщения note-on/off не передаются.

0 — 1В: Rename Song

Используется для редактирования имени выбранной песни. Имя может состоять максимум из 16 символов.

0 — 1Г: Delete Song

Команда используется для стирания выбранной песни.

- 1) Выберите команду “Delete Song”. Откроется диалоговое окно.
- 2) Для выполнения команды уничтожения выбранной песни нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. При выполнении команды стираются данные песни (музыкальные данные, управляющие данные, паттерны и т.д.), освобождая память секвенсера.

0 — 1Д: Copy From Song

Команда используется для копирования установок и музыкальных данных из одной песни в другую (текущую).

- 1) Выберите команду “Copy From Song”. Откроется диалоговое окно.

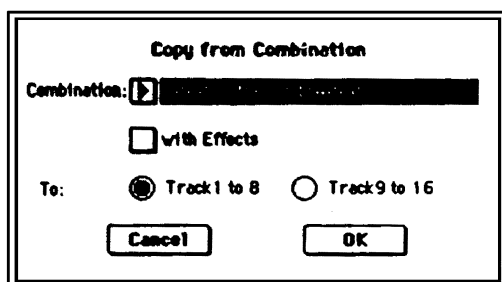


- 2) В поле “From” определите номер песни-источника, параметры которой будут копироваться.
- 3) Определите данные, которые необходимо копировать. Если выбрана опция “All”, то копируются все данные песни (события трека, паттерны и т.д.), если “Without Track/Pattern Events” — то только установки песни, за исключением данных “Play Loop” и “RPPR”.
- 4) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. Помните, что если выбрана опция “All”, то все данные текущей песни (музыкальные и установки) стираются и замещаются соответствующими данными песни-источника. Если же выбрана опция “Without Track/Pattern Events”, то перезапишутся только установки песни, за исключением данных “Play Loop” и “RPPR”.

0 — 1E: Copy From Combi

Команда используется для копирования параметров комбинации в установки текущей песни.

- 1) Выберите команду “Copy From Combi”. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле “Combination” выберите комбинацию, параметры которой будут копироваться.
- 3) Если выбрана опция “with Effects”, то копируются установки разрывов эффектов, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера.
- 4) В поле “To” определите треки (1 — 8 или 9 — 16), в которые будут копироваться установки комбинации.
- 5) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. Помните, что если выбрана опция “with Effects!”, то установки соответствующих треков песни стираются и замещаются соответствующими данными комбинации.

0 — 1Ж: Load Template Song

Команда загружает шаблон песни в качестве песни. Всего встроенный секвенсер имеет 16 пресетных песенных шаблонов (P00 — 15), содержащих пресетные установки для программ и эффектов. Шаблоны разработаны с учетом различных музыкальных стилей. Кроме того, имеется возможность создания собственных шаблонов песни (максимум 16), которые можно сохранять в качестве пользовательских шаблонов (U00 — 15) (см. “Save as User Template Song” 0 — 13).

- 1) Выберите команду Load Template Song. Откроется диалоговое окно.

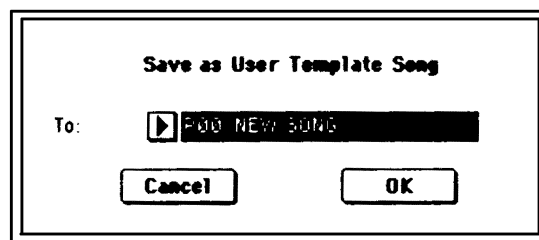


- 2) В поле “From” определите шаблон песни, который необходимо загрузить.
- 3) Для выполнения операции загрузки нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. При выполнении команды копируются установки песни, за исключением данных Play Loop и RPPR.

0 — 13: Save Template Song

Команда сохраняет назначения программ на треки, параметры треков, установки эффектов и т.д. песни в качестве пользовательского шаблона песни (U00 — 15). Сохраненные таким образом установки можно загружать в режиме воспроизведения песни.

- 1) Выберите команду “Save Template Song”. Откроется диалоговое окно.

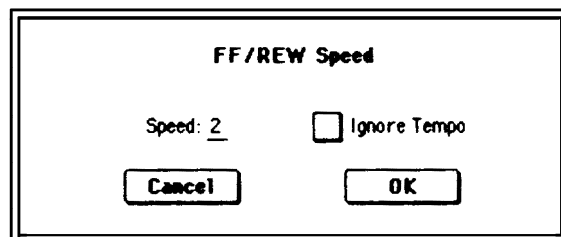


- 2) В поле “To” выберите пользовательский шаблон песни, в который будут копироваться данные.
- 3) Для выполнения операции загрузки нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**. Помните, что при выполнении операции сохранения старое содержимое выбранного пользовательского шаблона песни стирается.

0 — 1И: FF/REW Speed

Команда определяет скорость перемотки вперед/назад для кнопок [FF] и [REW].

- 1) Выберите команду “F/REW Speed”. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле “Speed” определяется скорость (по отношению к темпу воспроизведения), с которой осуществляется перемотка вперед/назад. Если установлено значение 2, то скорость перемотки равна удвоенной скорости

воспроизведения, если **3** — то утроенной и т.д. Скорость быстрой перемотки может замедляться в частях песни, которые содержат много воспроизводящихся данных.

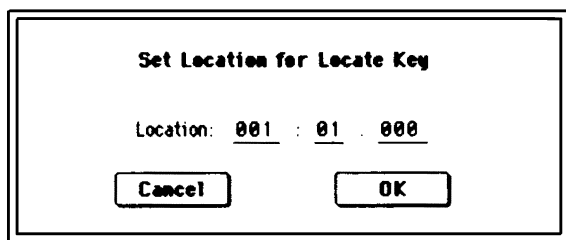
3) Если выбрана опция "Ignore Tempo", то перемотка осуществляется с максимально возможной скоростью (независимо от темпа воспроизведения). В разных частях песни, в зависимости от насыщенности воспроизводящихся данных, скорость перемотки может изменяться. Если это поле не отмечено, то скорость перемотки определяется значением параметра "Speed".

4) Для введения установок в действие нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 1K: Set Location

Команда используется для определения координат точки локации (точки, в которую переходит указатель текущей позиции песни при нажатии на кнопку [LOCATE], расположенную на лицевой панели инструмента). Координаты точки локации можно определить не раскрывая диалогового окна. Для этого установите указатель в требуемую позицию и, удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажмите на кнопку [LOCATE].

1) Выберите команду "Set Location". Откроется диалоговое окно.



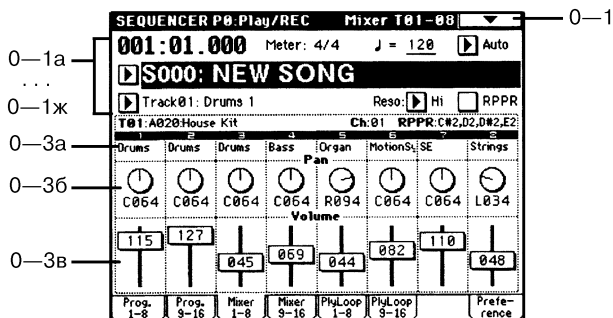
2) В поле "Location" определите координаты точки локации. Если выбрано значение **001:01:000**, то при нажатии на кнопку [LOCATION] указатель песни переместится в ее начало.

3) Для введения установок в действие нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 3: Mixer 1 — 8 (Mixer T01 — 08)

0 — 4: Mixer 9 — 16 (Mixer T09 — 16)

На этих ярлыках определяются значения панорамы и громкости каждого из треков 1 — 16. Произведенные здесь установки действуют при записи/воспроизведении с начала песни. Если во время записи отредактировать их, то изменения записываются на трек вместе с музыкальными данными. Впоследствии, при воспроизведении этого участка песни, будут устанавливаться соответствующие значения панорамы и громкости. Панораму и громкость можно отредактировать и во время воспроизведения песни, однако, если на треке есть события управления панорамой и громкостью, то при достижении этой точки они соответствующим образом модифицируются.



0 — 3(4)а: Имя группы

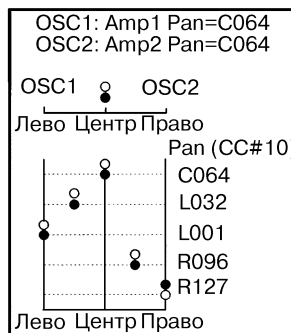
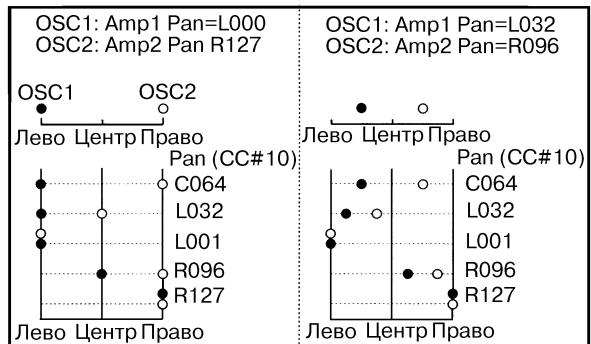
В поле отображается неполное имя группы программы, назначенной на трек.

0 — 3(4)б: Pan

Панорама [RND, L001...C064...R127]

Определяет панораму треков 1 — 16.

L001...C064...R127: значение **L001** соответствует крайнему левому положению в стерео поле, **R127** — крайнему правому. Если выбрано значение **C064**, то панорама определяется установками генератора, произведенными в режиме программы.



Если на разрыв назначен монофонический эффект, то установки панорамы игнорируются. В этом случае панораму звука, на выходе эффекта определяет параметр "Pan (CC#8)" ярлыка P8: Insert Effect Insert FX.

RND: панорама звука изменяется случайным образом при каждом взятии ноты (событие note-on).

MIDI Если параметр "Status" (2 — 1a, 2a) установлен в **INT** или **BTH**, то панорамой трека можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change #10, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования. Сообщения CC#10 со значениями 0 и 1 панорамируют звук до упора влево, со значением 127 — до упора вправо. Значение 64 соответствует центральному положению. При загрузке песни или переходу в ее начало по каналам треков, параметр "Status" которых установлен в **EXT**, **EX2** или **BTH**, передаются MIDI-сообщения со значениями панорамы, которые определяются установками этих параметров (кроме значения **RND**).

0 — 3(4)в: Volume

Громкость [000...127]

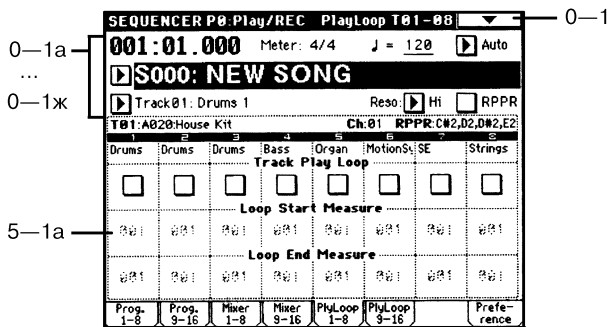
Определяет громкость треков 1 — 16.

MIDI Если параметр "Status" (2 — 1a) установлен в **INT** или **BTH**, то громкостью трека можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change #7, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования. Окончательная громкость трека определяется в результате перемножения величин Volume (CC#7) и Expression (CC#11). При загрузке песни или переходу в ее начало по каналам треков, параметр "Status" которых установлен в **EXT**, **EX2** или **BTH**, передаются MIDI-сообщения со значениями громкости, которые определяются установками этих параметров.

0 — 5: PlyLoop 1 — 8 (PlayLoop T01 — 08)

0 — 6: PlyLoop 9 — 16 (PlayLoop T09 — 16)

Ярлыки используются для определения установок, управляющих циклическим воспроизведением треков 1 — 16. Параметры цикла устанавливаются независимо для каждого из треков 1 — 16.



0 — 5(6)a: Play Loop

Track Play Loop

Определяет состояние режима закикливания отдельно для каждого из треков 1 — 16.

Поле отмечено: воспроизведение трека закикливается.

Loop Start Measure [001...999]

Определяет координаты первого такта цикла.

Loop End Measure [001...999]

Определяет координаты последнего такта цикла.

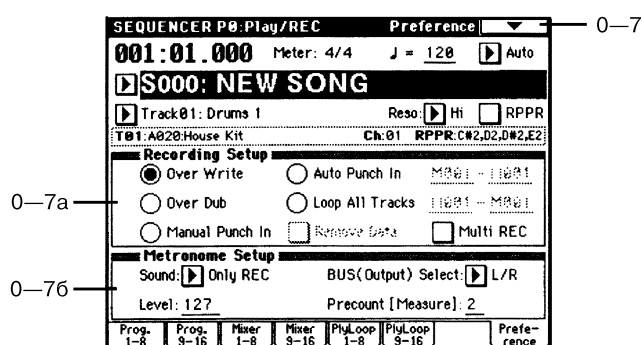
Пример (запись ритм-секции)

- 1) Назначьте на трек 1 программу ударных и запишите 4 такта в режиме реального времени.
- 2) Отметьте поле “Track Play Loop” для трека 1, “Loop Start Measure” установите в 001, а “Loop End Measure” — в 004. Запустите процесс записи в режиме реального времени. Первые четыре такта трека 1 будут воспроизводиться в цикле. Слушая их, запишите 8 тактов басовых фраз на трек 2.
- 3) На трек 3 записываются гитарные рифы. Отметьте поле “Track Play Loop” для трека 2, “Loop Start Measure” установите в 001, а “Loop End Measure” — в 008. Теперь трек 1 циклически воспроизводит такты с 1 по 4, а трек 2 — с 1 по 8. Прослушав запись воспроизведения этих треков, запишите гитарные рифы.

Использование режима циклического воспроизведения треков позволяет повысить эффективность процесса записи (см. руководство “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Режим секвенсера”, подраздел “Запись трека в режиме реального времени”).

0 — 7: Preference

На ярлыке определяются установки метронома и режим записи в реальном времени.



0 — 7a: Recording Setup

Определяет режим записи в реальном времени (см. руководство “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Режим секвенсера”, подраздел “Запись трека в режиме реального времени”).

Over Write

При первом сеансе записи обычно выбирают этот режим.

Для запуска процесса записи нажмите сначала на кнопку [REC/WRITE], а затем — на [START/STOP]. Для останова записи нажмите еще раз на кнопку [START/STOP].

Будьте внимательны при использовании этого режима записи при работе с треком, на который уже были записаны данные. В этом случае данные части трека, начиная с момента начала записи и до ее окончания, стираются.

Over Dub

Режим используется, если необходимо добавить данные к уже существующему треку.

Для запуска процесса записи нажмите сначала на кнопку [REC/WRITE], а затем — на [START/STOP]. Для останова записи нажмите еще раз на кнопку [START/STOP].

Вновь записываемые данные добавляются к уже существующим, не затирая их.

Manual Punch In

Режим используется, когда необходимо перезаписать только часть трека.

Запустите воспроизведение песни, нажав на кнопку [START/STOP]. Как только воспроизведение дойдет до места, которое необходимо перезаписать, нажмите на кнопку [REC/WRITE] или на ножной переключатель. При этом запустится процесс записи. Для его останова нажмите еще раз на кнопку [REC/WRITE] или на ножной переключатель.

Будет перезаписана часть трека, между двумя нажатиями на кнопку [REC/WRITE] или на ножной переключатель.

Auto Punch In

Режим используется, когда необходимо перезаписать только часть трека. Вход и выход из режима записи (в отличие от предыдущего режима) осуществляется автоматически. Прежде чем приступить к записи, в полях “M — M”, расположенных справа от параметра “Auto Punch In”, определите часть трека, которую необходимо перезаписать.

Нажмите сначала на кнопку [REC/WRITE], а затем — на [START/STOP]. Запустится воспроизведение. Как только воспроизведение дойдет до такта, номер которого был задан в первом из полей, запустится процесс записи. При достижении такта, номер которого был задан во втором поле, запись отключается.

M — M [001...999]

Определяет номер первого и последнего такта перезаписываемой части трека.

Loop All Tracks

Режим используется, когда необходимо записать часть трека за несколько проходов. Данные, записанные на очередном проходе добавляются к уже существующим, не затирая их. Режим удобен при создании барабанных паттернов и т.п. Прежде чем приступить к записи, в полях “M — M”, расположенных справа от параметра “Loop All Tracks”, определите часть трека, которую необходимо записать.

Нажмите сначала на кнопку [REC/WRITE], а затем — на [START/STOP]. Запустится воспроизведение. Как только воспроизведение дойдет до такта, номер которого был задан в первом из полей, запустится процесс записи. После того, как будет проигран такт, номер которого был определен во втором поле, процесс записи продолжится с такта, номер которого был задан в первом поле. Новые данные добавляются к уже существующим, не затирая их. Для того, чтобы удалить ненужные данные записываемой части трека, отметьте поле “Remove Data”.

В режиме мультитрековой записи (отмечено поле “Multi REC”) опция “Loop All Tracks” недоступна.

M — M [001...999]

Определяет номер первого и последнего такта части трека, записываемой в режиме "Loop All Tracks".

Remove Data

Параметр доступен только в режиме "Loop All Tracks".

Поле отмечено: позволяет стереть ненужные музыкальные данные. В процессе записи (при отмеченной опции **Loop All Tracks**) нажмите на клавишу, соответствующую ноте, которую необходимо стереть. Стираются ноты, которые встретились в записываемой части трека, при нажатой клавише. Аналогичным образом стираются контроллерные данные. Например, если переместить джойстик по горизонтальной оси X, то будут уничтожены данные подстройки частоты (bender), если надавить на клавишу — то данные послекасания (after touch).

Если удерживать нажатой кнопку [REC/WRITE], то будут уничтожаться все музыкальные данные. Размер стираемой части трека определяется длительностью интервала, в течении которого удерживается нажатой кнопка [REC/WRITE].

Multi REC

Поле отмечено: выбирается режим мультитрековой записи. Он недоступен, если в поле "Recording Setup" была выбрана опция **Loop All Tracks**. Режим используется если необходимо записывать несколько треков одновременно. Если это поле отмечено, то кнопки "PLAY/MUTE/REC" (0 — 1к, 2к) для всех треков устанавливаются в состояние **REC**. Если нажать на них, то их состояние будет меняться по кругу: **REC** → **PLAY** → **MUTE** → **REC** и т.д. Установите значение **REC** для тех треков, которые необходимо записать. Затем запустите режим записи (см. руководство "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", подраздел "Запись в режиме реального времени с использованием функции RPPP").

Режим можно использовать для записи данных внешнего мультитрекового секвенсера в секвенсер TRITON за один проход. Данные принимаются по нескольким MIDI-каналам и записываются на различные треки.

В этом случае, независимо от установки "Track select" (0 — 1д) записываются треки, настроенные на каналы, по которым передаются MIDI-данные от внешнего секвенсера. Кроме того, чтобы принимаемые данные были записаны на трек, необходимо установить его состояние в **REC**.

Можно установить "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1а) в **External**, чтобы засинхронизироваться от внешнего секвенсера. Однако данные темпа в секвенсер TRITON не записываются.

Поле не отмечено: выбирается режим записи одного трека. Запись ведется по треку, выбранному в "Track select".

0 — 7б: Metronome Setup

В поле определяются установки метронома.

Sound [Only REC, REC & PLAY, Off]

Only REC: метроном звучит только во время записи.

REC & PLAY: метроном звучит во время записи и воспроизведения.

Off: метроном звучит только во время предварительного отсчета перед началом записи.

Эти параметры связаны с "Metronome Sound" (6 — 1б).

BUS (Output Select

[L/R, L, R, 1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4]

Определяет выходную шину метронома.

L/R, L, R: звук метронома направляется на OUTPUT (MAIN) L/Моно и/или R.

1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4: звук метронома направляется на OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, 3, 4 соответственно.

Level [000...127]

Устанавливает громкость метронома.

Precount [Measure] [0...2]

Определяет длительность предварительного отсчета в тактах. Если выбрано значение **0**, то запись начинается без предварительного отсчета сразу же после того, как была

нажата кнопка [START/STOP] (предварительно необходимо нажать на кнопку [REC/WRITE]).

▼ 0 — 7: Команды меню страницы

См. "▼ 0 — 1: Команды меню страницы".

Опция "Solo Selected Track" (0 — 1б) недоступна.

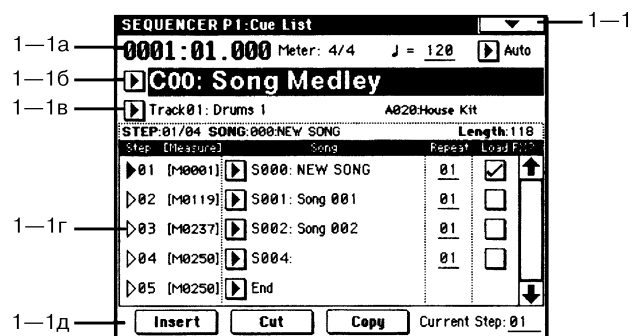
Sequencer P1: Cue List

1 — 1: Cue List

Список воспроизведения (cue list) позволяет организовать режим, в котором несколько песен будут проигрываться последовательно одна за другой. В списке можно определить количество повторов каждой из песен. Всего в TRITON можно сформировать 20 списков воспроизведения песен (до 99 песен в каждом).

Каждый пункт списка называется шагом, в котором определяется номер песни и количество ее повторений.

Например, песню можно разбить на несколько частей: вступление, мелодическая линия "А", мелодическая линия "Б", переход, соло, кода, и оформить каждую из них как отдельную песню. Затем, используя список воспроизведения, сформировать целую песню, в которой вступление будет воспроизводиться два раза, мелодическая линия "А" — четыре, мелодическая линия "Б" — четыре, переход — два, мелодическая линия "А" — четыре и т.д. Это поможет значительно сократить время создания новой песни. Команда меню страницы "Convert To Song" (1 — 1Г) позволяет преобразовать песни списка воспроизведения в одну песню. Например, можно использовать список воспроизведения для создания аккомпанемента, преобразовать его в одну песню и затем записать сольные партии на свободные треки.



1 — 1а: Текущая позиция, Meter, J, Tempo Mode

Текущая позиция

[0001:01.000...9999:15.191]

Определяет текущую позицию указателя песни в списке воспроизведения. При этом используется следующий формат (слева направо): номер такта, доля такта, "тик" (число интервалов, на которые разбивается доля; определяется разрешающей способностью секвенсера).

Диапазон изменения долей такта и "тиков" зависит от метра такта соответствующей песни.

Meter

[1/4...16/16]

MIDI Если параметр "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1а) установлен в **Internal**, то при изменении координат указателя песни по MIDI передаются соответствующие сообщения формата Song Position Pointer. Если же этот параметр равен **External MIDI** или **External PC I/F**, то при получении по MIDI сообщений Song Position Pointer соответствующим образом модифицируются координаты указателя песни.

Если значение текущей позиции указателя песни списка воспроизведения выходит за рамки диапазона, определенного для Song Position Pointer, то эти сообщения по MIDI не передаются.

В поле отображается размер такта (метр) воспроизводящейся песни.



[040...240]

Определяет темп, с которым будет воспроизводиться песня из списка воспроизведения (см. “0 — 1в: Tempo”).

Tempo Mode [Auto, Manu]

Auto: темп воспроизведения определяется темпом текущей песни. Во время воспроизведения изменить его значение (параметр “J”) невозможно.

Manu: установки темпа песни игнорируются и он определяется значением параметра “J”.

1 — 1б: Номер списка воспроизведения, имя [C00...C19]

Используется для выбора списка воспроизведения. Прежде чем запустить воспроизведение списка, необходимо сначала загрузить (с гибкого диска или принять MIDI-дамп с внешнего секвенсера) во внутреннюю память TRITON соответствующие данные. Более подробно этот вопрос рассматривается в руководстве “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Сохранение данных”, раздел “Дамп MIDI-данных”.

MIDI Если параметр “MIDI Clock” (Global P1: 1 — 1а) установлен в **Internal**, то при выборе нового списка на этой странице по MIDI передаются сообщения формата Song Select (с номером, соответствующим номеру выбираемого списка) и Song Position Pointer. Если же этот параметр равен **External MIDI** или **External PC I/F**, то при получении по MIDI-сообщений Song Select, выбирается список воспроизведения с соответствующим номером.

1 — 1в: Выбор трека, справочная информация

Выбор трека [Track01...Track16: имя]

Определяет трек, который будет использоваться для живого исполнения на клавиатуре инструмента во время воспроизведения. При этом используются установки выбранного трека, определяемые песней текущего шага. Если необходимо играть на клавиатуре тембром одной и той же программы, то во всех шагах списка воспроизведения на этот трек необходимо назначить одну и ту же программу.

Справочная информация

В поле отображается имя банка программы, номер программы и имя трека, выбранного в поле “Выбор трека” (см. выше).

1 — 1г: Информационная строка, Step, Song, Repeat, Load FX?

Поле используется для формирования списка воспроизведения песен. По умолчанию при включении питания он состоит из двух шагов: “Step” 01 (S000: NEW SONG) и “Step” 02 (End). При этих условиях песня, выбранная для шага “Step” 01 воспроизведется один раз, если установить “Repeat” в 02 — то два раза.

Для вставки нового шага выберите шаг Step” 01 и нажмите на кнопку **Insert**. Например, если установить “Step” 01 в “Song” S001 и “Repeat” в 02, а “Step” 02 в “Song” S002 и “Repeat” в 02, то при нажатии на кнопку [START/STOP] сначала воспроизведется два раза песня 1 (S001), а затем тоже два раза песня 2 (S002).

Аналогичным образом можно вставить в список воспроизведения необходимо количество песен и задать количество их повторений.

Информационная строка

Отображается информация о выбранном или воспроизводимом в данный момент шаге.

STEP: первые две цифры обозначают номер шага, который воспроизводится в данный момент времени, две последующие — общее количество шагов списка воспроизведения (не считая последнего шага).

SONG: отображает номер и имя песни выбранного или воспроизводимого в данный момент шага.

Length: отображает количество тактов песни выбранного или воспроизводимого в данный момент шага.

Step [Measure] [01...100 (M0001...M9999)]

Отображает номер шага и его начальный размер. Если воспроизведение остановлено, то шаг, выбранный с помощью “Current Step” (1 — 1д) обозначается черным треугольничком. Если нажать на кнопку [START/STOP], то воспроизведение запустится именно с этого шага. Во время воспроизведения черным треугольничком обозначается проигрываемый в данный момент шаг.

Параметр “Measure” показывает начальный размер каждого из шагов списка воспроизведения.

Song [S000...S199: имя]

Используется для назначения песни на шаг. Параметр нельзя выбрать при запущенном воспроизведении.

Кроме того можно определить будет ли воспроизведение остановлено при достижении последнего шага списка, или продолжится с шага “Step” 01 (циклическое воспроизведение шагов списка).

End: воспроизведение останавливается при достижении последнего шага списка.

Continue to Step01: при достижении конца списка происходит возврат к шагу “Step” 01 (циклическое воспроизведение шагов списка). Для остановки воспроизведения используется кнопка [START/STOP].

Repeat [01...64, FS]

Определяет количество повторений песни шага.

FS: для управления количеством повторов песни шага используется ножной переключатель. Песня шага закидывается. Для того, чтобы перейти к следующему шагу, необходимо нажать на ножной переключатель. При этом песня шага доигрывается до конца и происходит переход к следующему шагу списка воспроизведения. Для реализации этой опции необходимо установить параметр “Foot Switch Assign” (Global P2: 2 — 1а) в **Cue Repeat Control**.

Load FX?

Если это поле отмечено, то при переходе от одного шага к другому загружаются установки эффектов песни нового шага.



Для переключения между установками эффектов необходимо время. Это может вызвать эффект “затыкания” при переходе от одной песни к другой. Для того чтобы избежать этого нежелательного явления, отметьте поле “Load FX?” только для шага 01. В этом случае эффекты загружаются до начала воспроизведения и не переключаются при переходе от одного шага (одной песни) к другому (к другой песне). Как уже только что отмечалось, менять тип эффекта внутри списка воспроизведения нежелательно. Однако остается возможность использования динамической модуляции или MIDI-сообщений формата Control Change (в частности тех, которые управляют параметрами эффектов — Effect Control). Это позволяет модифицировать параметры эффектов внутри списка воспроизведения песен. Например, можно варьировать глубину ревербератора в разных песнях, изменять частоту LFO и т.д. Для формирования списка воспроизведения, который планируется преобразовать в одну песню, рекомендуется именно такой подход. После выполнения

команды меню страницы “Convert to Song” (1 — 1Г) установки эффектов, определенные для шага 01, становятся общими для всей песни.

В некоторых случаях при переходе от одной песни к другой возникает задержка, даже если поле “Load FX?” не отмечено. Также может случиться, что музыкальные данные в момент перехода воспроизводятся не в ритме и т.д. Для решения проблемы можно попытаться откорректировать музыкальные данные песен. Однако более эффективным и надежным является опция преобразования списка воспроизведения в одну песню. Для этого необходимо выполнить команду меню страницы “Convert to Song” (1 — 1Г).

1 — 1д: Insert, Cut, Copy, Current Step

Insert

При нажатии на кнопку **Insert** данные шага, загруженные в буфер с помощью команды **Copy** или **Cut**, вставляются в список воспроизведения в позицию, определяемую значением параметра “Current Step”. Если буфер пустой (не выполнялись команды **Copy** или **Cut**), то вставляются данные шага, принятые по умолчанию.

Cut

При нажатии на кнопку **Cut** шаг, номер которого определяется значением параметра “Current Step”, из списка воспроизведения удаляется и его данные заносятся в буфер. Если сразу после команды удаления шага нажать на кнопку **Insert**, то данные шага восстановятся в прежней позиции списка воспроизведения.

Copy

При нажатии на кнопку **Copy** данные шага, номер которого определяется значением параметра “Current Step”, записываются в буфер. Для вставки этих данных в позицию списка воспроизведения, определяемую значением параметра “Current Step”, нажмите на кнопку **Insert**.

Current Step [01...100]

Определяет шаг списка воспроизведения песен, который будет вставляться, удаляться или копироваться. Если необходимо запустить воспроизведение не с первого шага списка, задайте его номер и нажмите на кнопку [START/STOP].

1 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Memory Status	Convert to Song	1—1Г
1—1А	Rename Cue List	Copy Song	1—1Д
1—1Б	Delete Cue List	FF/REW Speed	0—1И
1—1В	Copy Cue List	Set Location	0—1К

1 — 1А: Rename Cue List

Команда используется для редактирования имени выбранного списка воспроизведения песен. Имя может состоять максимум из 16 символов.

1 — 1Б: Delete Cue List

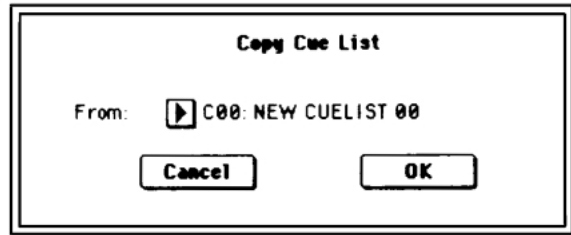
Команда используется для удаления выбранного списка воспроизведения песен.

- 1) Выберите команду “Delete Cue List”. Откроется диалоговое окно.
- 2) Для уничтожения выбранного списка воспроизведения нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

1 — 1В: Copy Cue List

Команда используется для копирования установок списка воспроизведения песен в выбранный. Помните, что при выполнении команды данные текущего списка воспроизведения стираются и замещаются данными источника.

- 1) Выберите команду “Copy Cue List”. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле “From” определите список воспроизведения, данные которого будут копироваться (источник).
- 3) Для выполнения команды копирования данных списка воспроизведения нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

1 — 1Г: Convert To Song

Команда используется для преобразования списка воспроизведения, состоящего из нескольких песен, в одну песню. В список воспроизведения нельзя дописать дополнительные треки. Однако это можно сделать, преобразовав его в песню и записать необходимые партии на свободные треки. Также эта опция необходима, если требуется сохранить список воспроизведения на гибкий диск в формате SMF. В процессе преобразования установки треков и эффектов песни шага “Step” 01 копируются в начало формируемой песни и используются для всех остальных шагов.

Команда “Convert To Song” осуществляет преобразование списка воспроизведения в одну песню следующим образом.

В качестве параметров песни/трека используются соответствующие установки песни шага “Step” 01.

⚠ MIDI-каналы всех треков устанавливаются в соответствии с параметрами песни шага “Step” 01. Если последующие шаги используют другие установки, то может случиться, что будет невозможно адекватно преобразовать список воспроизведения в одну песню. Поэтому, насколько это возможно, пытайтесь сохранить назначения MIDI-каналов на треки в списке воспроизведения.

Приведенные ниже параметры треков не участвуют в преобразовании. Также, как и в случае с назначениями MIDI-каналов на треки, рекомендуется поддерживать соответствие этих параметров для всех песен списка воспроизведения, который планируется преобразовать в одну песню.

PLAY/MUTE, SOLO ON/OFF, Status, MIDI Channel, Bank Select (When Status=EX2), Force OSC Mode, OSC Mode, OSC Select, Delay, Use Program Scale, MIDI Filter, Key Zone, Velocity Zone

Преобразование параметров песни/трека в события трека

Второй и последующие повторы песни шага “Step” 01, установки песен шага “Step” 02 и последующих шагов преобразуются в события трека (музыкальные данные). Преобразованию подлежат данные следующих типов.

Трек	События
Track1 — 16	Bank/Program, Pan, Volume, Portamento, Detune, Bend Range
Master Track	Tempo, Meter

Если параметр панорамы “Pan” (0 — 3б, 4б) установлен в **Random**, то это значение преобразуется в **C064**. Если параметр эффекта портаменто “Portamento” (2 — 3а, 4а) установлен в **PRG** или если параметр “Bend Range” установлен в **PRG** или отрицательное значение, то это при преобразовании не отражается.

⚠ Параметр “Detune” (2 — 5а, 6а) подразделяется на RPN Fine Tuning и Coarse Tuning, а затем преобразуется в события. Например, если “Detune” равен **+600**, то в результате преобразования Fine Tuning установится в 00, а Coarse Tuning — в 6. Fine Tuning модифицирует частоту

воспроизведения (расстройка, Detune), а Coarse Tuning — изменяет высоту воспроизводимой ноты (транспонирование, Transpose). По этой причине при воспроизведении некоторых программ, таких как программы ударных, воспроизведение списка песен может отличаться от воспроизведения песни, полученной при его преобразовании.

Преобразование "Track Play Loop" (ярлыки P0: PlyLoop 1 — 8, 9 — 16)

Если включена функция циклического воспроизведения трека (параметр "Track Play Loop"), то такты, расположенные между "Loop Start" и "Loop End" (зацикленная часть трека), размножаются вплоть до последнего такта мастер-трека.

Например, зациклены такты M005 — M008 и мастер-трек состоит из 10 тактов. Тогда в результате преобразования списка воспроизведения в одну песню, данные зацикленной области расположатся с начала трека следующим образом: M005, 6, 7, 8, M005, 6, 7, 8, M005, 6.

Преобразование паттернов

Паттерны песни шага "Step" 01 копируются в паттерны формируемой песни. Если шаг "Step" 01 повторяется два и более раза, или если треки песни шага "Step" 02 и следующих ним содержат паттерны, то они "разворачиваются" в события трека (музыкальные данные).

Установки "Transpose"

Если параметр "Transpose" (2 — 5а, 6а) треков шага "Step" 02 и следующих за ним отличается от установок шага шаг "Step" 01, то номера нот этих шагов будут сдвинуты.

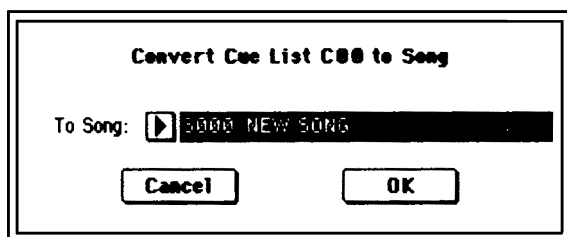
Например, если "Transpose" шага "Step" 01 = +1, а "Transpose" шага "Step" 02 = -1, то номера нот трека шага "Step" 02 сдвинутся вниз на 2.

Если параметр "Repeat" установлен в FS (Foot Switch), то эта установка преобразуется в "Repeat" 1.

⚠ При преобразовании списка воспроизведения в одну песню с помощью команды "Convert to Song", установки повторов шагов, установки паттернов и режима циклического воспроизведения части трека преобразуются в события, такие как нотные данные. По этой причине объем данных значительно возрастает и в некоторых случаях для осуществления преобразования внутренней памяти TRITON может оказаться недостаточно. Это происходит обычно, если список воспроизведения состоит из длинных песен, либо часто встречаются многократные повторы, либо в песнях интенсивно используются паттерны и т.д. Поэтому при формировании списка воспроизведения песен рекомендуется время от времени выполнять команду преобразования "Convert to Song", чтобы следить за объемом свободной памяти.

⚠ Если список воспроизведения состоит более чем из 999 тактов, то преобразовать его в песню невозможно.

- 1) Выберите список воспроизведения (C00 — C19), который необходимо преобразовать в песню.
- 2) Выберите команду "Convert to Song". Откроется диалоговое окно.



- 3) В поле "To Song" определите песню, в которую будет сохранен результат преобразования. При выборе новой песни откроется диалоговое окно, в котором запрашивается

подтверждение этой установки. Для создания новой песни и выполнения команды преобразования нажмите на кнопку **OK**.

Если выбрана существующая песня, содержащая установки и/или музыкальные данные, то при выполнении команды они стираются и на их мест записываются данные песни, сформированной в результате преобразования списка воспроизведения. Будьте внимательны, чтобы не затереть важные данные.

- 4) Для выполнения команды "Convert to Song" нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Чтобы вернуться к состоянию, которое было до выполнения команды, нажмите на кнопку [COMPARE].

1 — 1Д: Copy Song

Команда используется для формирования песни на основе части песни списка воспроизведения. Допустим имеется песня на 8 тактов и необходимо повторить такты 5 — 8. Для этого необходимо выполнить команду "Copy Song" для создания песни длиной 4 такта. Затем можно назначить эту песню на любой из шагов списка воспроизведения и определить количество его повторов.

- 1) С помощью параметра "Current Step" выберите шаг, содержащий требуемую песню.
- 2) Выберите команду копирования "Copy Song". Откроется диалоговое окно.



- 3) В поле "From Measure" задайте первый такт копируемой части песни, а в поле "To End Measure" — последний.
- 4) В поле "To Song" определите песню, в которую будут записаны результаты преобразования. При выборе новой песни откроется диалоговое окно, в котором запрашивается подтверждение этой установки. Для создания новой песни и выполнения команды копирования нажмите на кнопку **OK**.

Если выбрана существующая песня, содержащая установки и/или музыкальные данные, то при выполнении команды они стираются и на их место записываются данные песни, сформированной в результате копирования части песни шага. Будьте внимательны, чтобы не затереть важные данные.

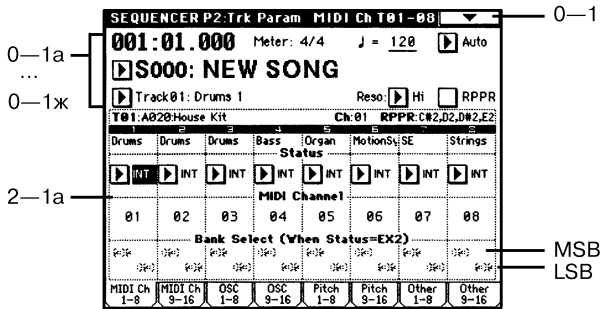
- 5) Если отмечено поле "Replace to original Song in Cue List", то при выполнении команды песня, на которую указывает параметр "Current Step", будет замещена вновь сформированной. Если поле не отмечено, то созданную песню можно будет занести в список воспроизведения позже.
- 6) Для выполнения команды "Copy Song" нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Sequencer P2: Trk Param

2 — 1: MIDI Ch 1 — 8 (MIDI Ch T01 — 08)

2 — 2: MIDI Ch 9 — 16 (MIDI Ch T09 — 16)

На этих ярлыках определяются MIDI-установки каждого из треков.



2 — 1(2)a: Status, MIDI Channel, Bank Select (When Status=EX2)

Status [INT, Off, BTH, EXT, EX2]

Определяет состояние MIDI и внутреннего генератора для каждого из треков.

INT: при воспроизведении данных трека, или когда с помощью "Track Select" (0 — 1д) выбирается трек, состояние которого установлено в **INT** и производятся манипуляции с клавиатурой и контроллерами, звучит внутренний генератор TRITON. При этом MIDI-данные на внешнее оборудование не передаются.

Off: программа не звучит и MIDI-данные не передаются.

BTH: выполняются действия обеих установок — **INT** и **EXT**. При воспроизведении данных трека, или когда с помощью "Track Select" (0 — 1д) выбирается трек, состояние которого установлено в **BTH** и производятся манипуляции с клавиатурой и контроллерами, звучит внутренний генератор TRITON. При этом на внешнее оборудование передаются соответствующие MIDI-данные.

EXT: при воспроизведении данных трека, или когда с помощью "Track Select" (0 — 1д) выбирается трек, состояние которого установлено в **EXT** и производятся манипуляции с клавиатурой и контроллерами, внутренний генератор TRITON не звучит, однако на внешнее оборудование передаются соответствующие MIDI-данные.

При переходе в начало песни или выборе новой, по трекам, состояние которых установлено в **EXT** передаются MIDI-сообщения Program Change, Volume, Panpot, Portamento, Send 1/2, Post IFX Pan и Post IFX Send 1/2.

EX2: становится доступным параметр "Bank Select (When Status=EX2)". При выборе банков A — g(d) по MIDI передаются сообщения Bank Select не с номером загружаемого банка, а с номером, определяемым параметром "Bank Select (When Status=EX2)". Во всех других отношениях это значение аналогично значению **EXT**.

MIDI MIDI-данные передаются и принимаются по MIDI-каналу, номер которого определяется параметром "MIDI Channel" для каждого трека.

	Записанные данные. Манипуляции с контроллерами и клавиатурой.		Принимаемые данные	
Status	Внутренний тон-генератор	MIDI OUT	Внутренний тон-генератор	MIDI OUT
INT	•	x	•	—
EXT, EX2	x	•	x	—
BTH	•	•	•	—

MIDI Channel [01...16]

Определяет MIDI-канал, который будет использоваться треком для приема и передачи музыкальных данных. Заданный здесь MIDI-канал будет принимающим, если "Status" установлен в **INT**; передающим — если в **EXT** или **EX2**; или принимающим и передающим одновременно, если "Status" равен **BTH**.

Bank Select (When Status=EX2)

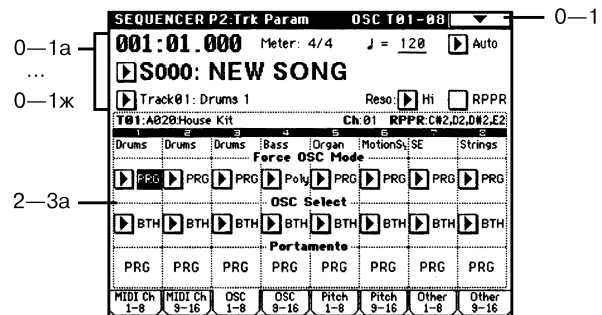
[000:000...127:127]

Если параметр "Status" установлен в **EX2**, то параметр определяет номер сообщения Bank Select, передаваемого по MIDI. Если "Status" принимает другое, отличное от **EX2** значение, то опция недоступна.

2 — 3: OSC 1 — 8 (OSC T01 — 08)

2 — 4: OSC 9 — 16 (OSC T09 — 16)

На ярлыках задаются параметры, определяющие характер звучания каждого из треков.



2 — 3(4)a: Force OSC Mode, OSC Select, Portamento

Force OSC Mode [PRG, Poly, MN, LGT]

Определяет "Voice Assign Mode" (Program P1: 1 — 16) программы каждого из треков 1 — 16 (см. Combination P2: 2 — 2a).

OSC Select [BTH, OSC1, OSC2]

Определяет режим работы генераторов программы каждого из треков 1 — 16. Если "Oscillator Mode" установлен в Double, то можно использовать установки для обоих генераторов (см. Combination P2: 2 — 2a).

Portamento [PRG, Off, 001...127]

Определяет установки эффекта портаменто для каждого из треков 1 — 16 (см. Combination P2: 2 — 2a).

MIDI Эти установки используются при воспроизведении или записи песни, начиная с ее начала. Если в процессе записи были изменены параметры эффекта портаменто, то они записываются на трек в качестве музыкальных данных. (Если была выбрана опция PRG, то эти события не записываются.) Можно отредактировать установки портаменто и во время воспроизведения, однако если на треке встретятся данные, управляющие состоянием (Portamento On/Off) или скоростью

(Portamento Time) эффекта, результаты редактирования соответствующим образом модифицируются.

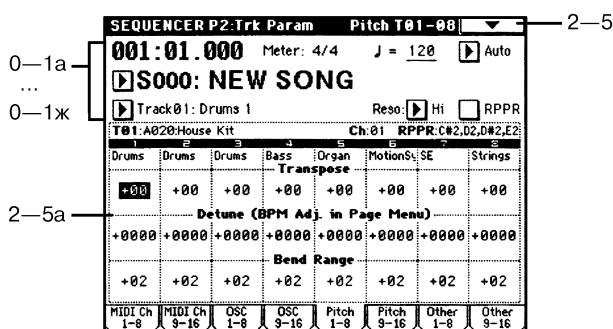
Если параметр трека "Status" (2 — 1а) установлен в **INT** или **BTH**, то установками эффекта можно управлять по MIDI с помощью сообщений Control Change (CC#5) (Portamento Time) и CC#65 (Portamento Switch). (Если была выбрана опция **PRG**, то эти сообщения игнорируются.)

По трекам, у которых "Status" установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2**, при загрузке новой песни или переходе в ее начало по MIDI передаются соответствующие сообщения. Если параметр "Portamento" установлен в **Off**, то передается сообщение CC#65 со значением **0**. Если выбирается значение из диапазона **000 — 127**, то передаются сообщения CC#65 со значением **127** и CC#05 со значениями 1 — 127. Если "Portamento" равен **PRG**, то сообщения не передаются. Все эти данные передаются по MIDI-каналу, номер которого для каждого из треков определяется значением параметра "MIDI Channel" (2 — 1а).

2 — 5: Pitch 1 — 8 (Pitch T01 — 08)

2 — 6: Pitch 9 — 16 (Pitch T09 — 16)

На ярлыках определяются установки для каждого из треков, связанные с частотой.



2 — 5(6)a: Transpose, Detune, Bend Range

Transpose [-24...+24]

Определяет высоту настройки каждого из треков в полутонах.

Detune (BPM Adj. in Page Menu) [-00...+1200]

Устанавливает высоту настройки каждого из треков в сотых долях полутона.

0: стандартная высота настройки.

Для автоматического вычисления значения параметра в единицах темпа BPM (число ударов в минуту) можно использовать команду меню страницы "Detune BPM Adjust" (2 — 5A).

MIDI Параметры "Transpose" и "Detune" не модифицируют нотные данные, передаваемые по MIDI. Этими параметрами можно управлять с помощью MIDI-сообщений RPN. При управлении параметрами "Oscillator Mode" (Program P1: 1 — 1а) программ, назначенных на треки 1 — 16, действуют следующие принципы.

- Если "Oscillator Mode" установлен в **Single** или **Double**, то для определения значения "Transpose" можно использовать сообщения MIDI RPN Coarse Tune, а для "Detune" — сообщения MIDI RPN Fine Tune.
- Если "Oscillator Mode" установлен в **Drums**, то значением параметра "Detune" можно управлять с помощью сообщений MIDI RPN Coarse Tune и Fine Tune. Максимальный диапазон регулировки параметра равен ± 1 октаве, когда складываются значения Coarse Tune и Fine Tune. Эти сообщения принимаются по каналу, который определяется для каждого из треков параметром "MIDI Channel" (2 — 1а).

Bend Range

[PRG, -24...+24]

Определяет диапазон изменения частоты при манипулировании с колесом настройки (pitch bender).

PRG: диапазон задается параметрами программы.

-24...+24: независимо от установок программы, диапазон изменения частоты определяется выбранным значением.

MIDI Значением параметра можно управлять с помощью сообщений MIDI RPN Pitch Bend Range. Если параметр установлен в **PRG**, то эти сообщения игнорируются.

▼ 2 — 5: Команды меню страницы

0—1А	Memory Status	Load Template Song	0—1Ж
0—1Б	Solo Selected Track	Save Template Song	0—1З
0—1В	Rename Song	FF/REW Speed	0—1И
0—1Г	Delete Song	Set Location	0—1К
0—1Д	Copy From Song	Detune BPM Adjust	2—5А
0—1Е	Copy From Combi		

2 — 5A: Detune BPM Adjust

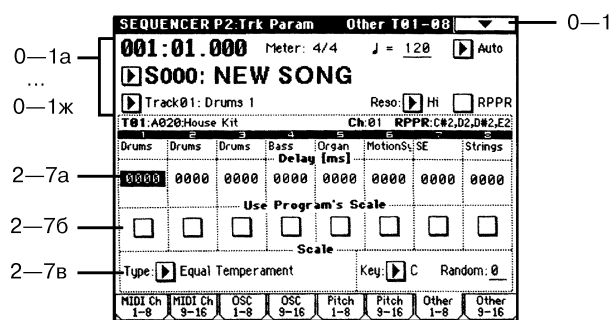
Команда используется при необходимости изменить темп (BPM — число ударов в минуту) фразы или ритмического паттерна, которые построены на фразовых или ритмических циклических сэмплах/мульти-сэмплах, созданных в режиме сэмплирования или загруженных в режиме работы с диском (см. Program P1: 1 — 2а, 1 — 2б, Global P5: 5 — 1б, 5 — 1в). Эта команда изменяет BPM, модифицируя частоту. Команда доступна в том случае, если выбран параметр "Detune" соответствующего трека. Процедура выполнения команды была подробно описана в

Combination P2: 2 — 3A).

2 — 7: Other 1 — 8 (Other T01 — 08)

2 — 8: Other 9 — 16 (Other T09 — 16)

Определяются различные установки каждого из треков, не вошедшие в ранее описанные ярлыки.



2 — 7(8)a: Delay [ms]

[0000...5000, KeyOff]

Определяет для каждого из треков время задержки, определяющее интервал времени с момента получения ноты (событие note-on) и до момента начала ее воспроизведения.

KeyOff: нота начинается воспроизводиться в момент ее снятия (событие note-off). В этом случае нота звучит бесконечно долго, если значение сустейна огибающей амплитуды программы отлично от нуля. Установка используется при построении программ, моделирующих звук клавиесина.

Стандартно параметр устанавливается в значение **0**.

2 — 7(8)б: Use Program's Scale

Параметр определяет — откуда будут браться установки строя песни.

Поле отмечено: используются установки строя программы, определяемые параметром “Scale” (Program P1: 1 — 1в) (различные треки могут использовать различные строи).

Поле не отмечено: используются установки строя песни, определяемые параметром “Scale” (2 — 7в). (см. следующий параграф).

2 — 7в: Scale

Определяет строй песни.

Типе

[Equal Temperament...User Octave Scale15]

Определяет тип строя (см. “Type” Program P1: 1 — 1в).

Key [C...B]

Определяет тонику выбранного строя (см. параметр “Key” в Program P1: 1 — 1в).

Random [0...7]

Определяет расстройку частоты при взятии ноты (событие note-on). Расстройка изменяется случайным образом. С ростом параметра увеличивается диапазон изменения частоты (см. параметр “Random” в Program P1: 1 — 1в).

Sequencer P3: MIDI Filter

На странице устанавливаются параметры фильтров, определяющих типы принимаемых MIDI-данных для каждого из треков 1 — 16. Например, даже если два трека назначены на один и тот же MIDI-канал, можно задать значения фильтров таким образом, что демпферная педаль будет управлять только одним из них.

▲ Действие MIDI-фильтров на события, уже записанные на трек, не распространяются.

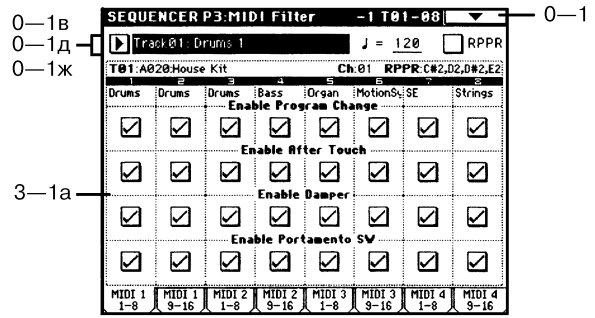
▲ Установки MIDI-фильтров не изменяют режим передачи MIDI-сообщений уже записанных на трек. Они влияют на передачу MIDI-сообщений, генерируемых при смене программ, регулировке параметров панорамы, громкости, портаменто и посылов 1/2 треков, если параметр “Status” (2 — 1а, 2а) установлен в **BTH**, **EXT**, или **EX2**.

Поле отмечено: разрешается прием соответствующих MIDI-данных. MIDI-сообщения данного типа воздействуют на программу трека при выполнении следующих условий: параметр “Status” (2 — 1а) установлен в **INT** или **BTH**; отмечено поле, разрешающее прием сообщений этого типа для данного трека; и сообщения передаются по MIDI-каналу, назначенному на этот трек или генерируются при манипулировании контроллерами TRITON. Действие установок фильтров на функцию динамической модуляции эффекта не распространяется. Режим приема/передачи MIDI-сообщений для всего TRITON определяется параметром “MIDI Filter” (Global P1: 1 — 1б). Если программируемые контроллеры, для которых установки фильтров определяются на ярлыках MIDI 3 и MIDI 4, назначены на управление MIDI-сообщениями Control Change, то фильтруются именно эти сообщения. В этом случае установки ярлычков MIDI 1 и MIDI 2 имеют более высокий приоритет. Далее, если на одно и то же сообщение Control Change назначено несколько контроллеров, то для того, чтобы эти сообщения принимались, достаточно отметить соответствующее поле хотя бы одного программируемого контроллера.

Поле не отмечено: прием MIDI-данных запрещен.

3 — 1: MIDI 1 1 — 8 (MIDI Filter-1 T01 — 08)

3 — 2: MIDI 1 9 — 16 (MIDI Filter-1 T09 — 16)



3 — 1(2)а: Enable Program Change, Enable After Touch, Enable Damper, Enable Portamento SW

Enable Program Change

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения загрузки программ.

Enable After Touch

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения о послекасании.

Enable Damper

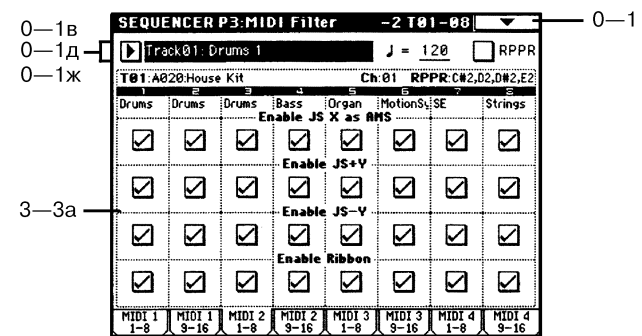
Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#64 Hold (демпферная педаль).

Enable Portamento SW

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#65 Portamento On/Off (эффект портаменто включен/выключен).

3 — 3: MIDI 2 1 — 8 (Midi Filter-2 T01 — 08)

3 — 4: MIDI 2 9 — 16 (Midi Filter-2 T09 — 16)



3 — 3(4)а: Enable JS X as AMS, Enable JS+Y, Enable JS-Y, Enable Ribbon

Enable JS X as AMS

Позволяет с помощью входящих MIDI-сообщений Pitch Bend (перемещения джойстика TRITON вдоль горизонтальной оси X) управлять источником альтернативной модуляции AMS (см. главу “9. Приложение”, раздел “Источники альтернативной модуляции”), который был выбран для JS X. Сама по себе эта установка не является фильтром MIDI-сообщений Pitch Bend.

Enable JS+Y

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#1 (перемещение джойстика TRITON вдоль вертикальной оси в положительном направлении +Y (от себя) или манипуляции с ручками REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”, запрограммированными на выполнение этой функции).

Enable JS-Y

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#2 (перемещение джойстика TRITON вдоль вертикальной оси в отрицательном направлении -Y (на себя) или манипуляции с ручками REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”, запрограммированными на выполнение этой функции).

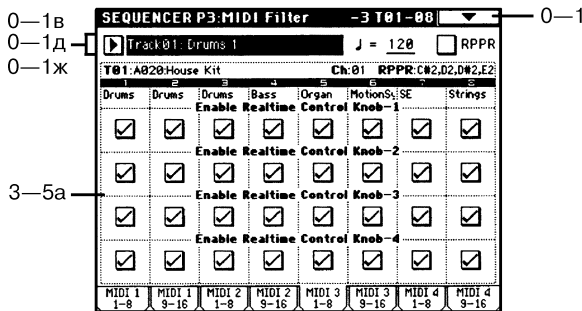
Enable Ribbon

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#16 (манипуляции с ленточным контроллером или с ручками REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”, запрограммированными на выполнение этой функции).

3 — 5: MIDI 3 1 — 8 (MIDI Filter-3 T01 — 08)

3 — 6: MIDI 3 9 — 16 (MIDI Filter-3 T09 — 16)

Определяет порядок приема/передачи MIDI-сообщений для ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режимах “A” и “B”. В режиме “A” функциональное назначение этих контроллеров фиксировано, а для режима “B” — устанавливается на ярлыке Sequencer 4 — 7: Controller.



3 — 5(6)a: Enable Realtime Control Knob 1...4

Enable Realtime Control Knob 1

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#74 (граничная частота обрезающего фильтра высоких частот TRITON) в режиме “A” или MIDI-сообщения Control Change с соответствующим номером в режиме “B”.

Enable Realtime Control Knob 2

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#71 (граничная частота обрезающего фильтра высоких частот с резонансом или граничная частота обрезающего фильтра низких частот TRITON) в режиме “A” или MIDI-сообщения Control Change с соответствующим номером в режиме “B”.

Enable Realtime Control Knob 3

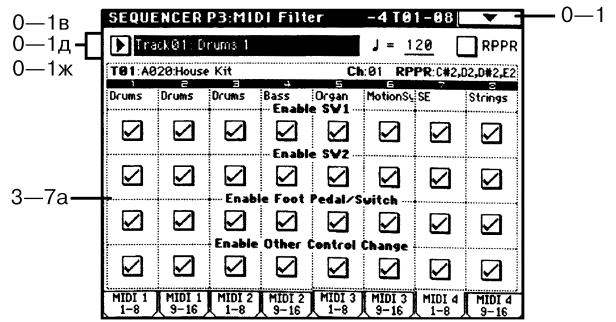
Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#79 (глубина модуляции с помощью огибающей фильтра TRITON) в режиме “A” или MIDI-сообщения Control Change с соответствующим номером в режиме “B”.

Enable Realtime Control Knob 4

Определяет — будут или не будут приниматься по MIDI сообщения CC#72 (время затухания огибающих фильтра и амплитуды TRITON) в режиме “A” или MIDI-сообщения Control Change с соответствующим номером в режиме “B”.

3 — 7: MIDI 4 1 — 8 (MIDI Filter-4 T01 — 08)

3 — 8: MIDI 4 9 — 16 (MIDI Filter-4 T09 — 16)



3 — 7(8)a: Enable SW1, Enable SW2, Enable Foot Pedal/Switch, Enable Other Control Change

Enable SW1, Enable SW2

Определяет — будут или не будут приниматься сообщения для кнопок [SW1], [SW2]. Функциональное назначение кнопок задается на ярлыке Sequencer 4 — 7: Controller. Установка действует, если переключатели установлены в значение **SW1 Mod.:CC#80, SW2 Mod.:CC#81** или **Porta.SW:CC#65**.

Enable Foot Pedal

Определяет — будут или не будут приниматься сообщения для педали ASSIGNABLE PEDAL/SWITCH. Функциональное назначение контроллера задается в Global P2. Установки фильтра действительны, если контроллер назначен работу с сообщениями Control Change.

Other Control Change

Определяет — будут или не будут приниматься сообщения, отличные от описанных в ярлыках MIDI Filter 1 — 4.

Sequencer P4: Zone/Ctrl

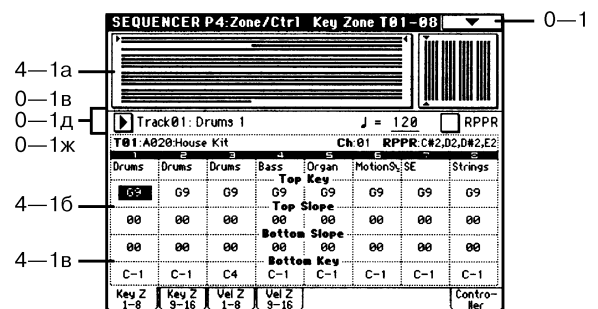
4 — 1: Key Z 1 — 8 (Key Zone T01 — 08)

4 — 2: Key Z 9 — 16 (Key Zone T09 — 16)

На ярлыках определяется диапазон звучания каждого из треков.

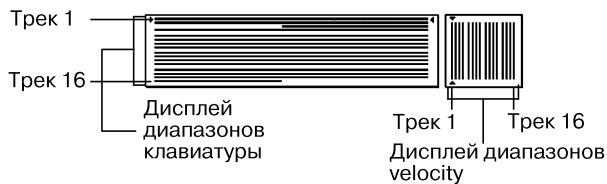
Параметры “Top/Bottom Key” определяют диапазон клавиатуры, в котором воспроизводятся треки 1 — 16, а “Top/Bottom Slope” — протяженность переходного диапазона, в течении которого громкость достигает установленного значения.

MIDI Установки не влияют на процессы приема/передачи MIDI-информации. Независимо от этих установок, все принимаемые ноты записываются в секвенсер TRITON, и обратно — все ноты встроенного секвенсера передаются.



4 — 1а: Карт диапазонов

Представляет графическое отображение диапазонов нот и velocity (скорость нажатия) каждого из треков 1 — 16. Для обозначения переходных диапазонов используется серый оттенок.



4 — 1(2)б: Top Key, Top Slope

Top Key [C-1...G9]

Определяет верхнюю границу диапазона соответствующего трека.

Top Slope [00...72]

Определяет протяженность переходного диапазона в полутонах. Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с ноты, заданной параметром "Top Key".

4 — 1(2)в: Bottom Key, Bottom Slope

Bottom Slope [00...72]

Определяет протяженность переходного диапазона. Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с ноты, заданной параметром "Bottom Key".

Bottom Key [C-1...G9]

Определяет нижнюю границу диапазона соответствующего трека. Более детально эти параметры обсуждались в "Combination P4 — 1: Key Z (Key Zone)".

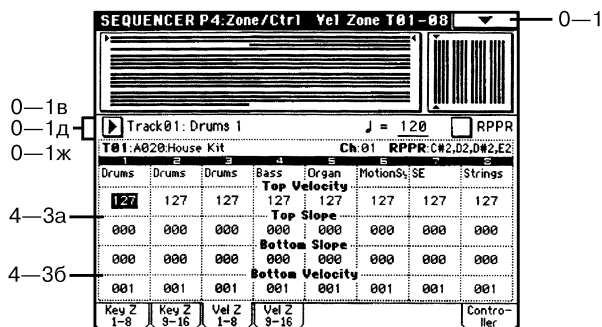
▲ Значение любого из этих параметров можно определить, взяв на клавиатуре ноту соответствующей высоты при нажатой кнопке [ENTER].

4 — 3: Vel Z 1 — 8 (Vel Zone T01 — 08)

4 — 4: Vel Z 9 — 16 (Vel Zone T09 — 16)

Параметры Top/Bottom Velocity определяют диапазон velocity (скорость нажатия) для соответствующего трека, а параметры Top/Bottom Slope — продолжительность переходного диапазона, в течении которого громкость достигает установленного значения.

▲ MIDI Установки не влияют на процессы приема/передачи MIDI-информации. Независимо от этих установок, все принимаемые ноты записываются в секвенсер TRITON, и обратно — все ноты встроенного секвенсера передаются.



4 — 3(4)а: Top Velocity, Top Slope

Top Velocity [1...127]

Определяет максимальное значение velocity, с которым воспроизводится каждый из треков 1 — 16.

Top Slope [0...120]

Определяет протяженность переходного диапазона (число шагов velocity). Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с velocity, заданной параметром "Top Velocity".

4 — 3(4)б: Bottom Slope, Bottom Velocity

Bottom Slope [0...120]

Определяет протяженность переходного диапазона (число шагов velocity). Внутри него громкость увеличивается до установленной, начиная с velocity, заданной параметром "Bottom Velocity".

Bottom Velocity [1...127]

Определяет минимальное значение velocity, с которым воспроизводится каждый из треков 1 — 16. Более детально эти параметры обсуждались в "Combination P4 — 2: Vel Z (Velocity Zone)".

▲ Параметр можно установить, нажав с соответствующей скоростью (velocity) на ноту клавиатуры инструмента, при нажатой кнопке [ENTER].

4 — 5: MOSS 1 — 8 (MOSS T01 — 08)

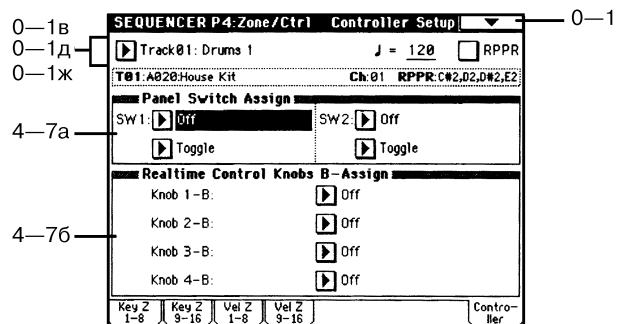
4 — 6: MOSS 9 — 16 (MOSS T09 — 16)

Страница доступна, если установлена опциональная карта EXB-MOSS. Более подробная информация приводится в пользовательском руководстве по соответствующей карте.

4 — 7: Controller (Controller Setup)

Установки ярлыка определяют для режима секвенсера функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] и ручек REAL-TIME CONTROL [1] — [4] (режиме "B").

▲ MIDI При манипуляциях с этими органами управления во время записи будут записываться назначенные на них MIDI-сообщения.



4 — 7а: Panel Switch Assign

Установки поля определяют функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список назначений кнопок SW1/2"). В режиме секвенсера установки, определяющие функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] для программ, назначенных на каждый из треков, недействительны. Поэтому их необходимо задать заново.

SW1 (назначение) AMSource
[Off, ..., After Touch Lock]

SW1 (режим) [Toggle, Momentary]

SW2 (назначение) AMSource
[Off, ..., After Touch Lock]

SW2 (режим) [Toggle, Momentary]

См. "Panel Switch Assign" (Profram P1: 1 — 4a).

4 — 76: Realtime Control Knobs B-Assign

Установки определяют функциональное назначение (в основном различные сообщения Control Change) ручек REALTIME CONTROL [1] — [4], расположенных на лицевой панели инструмента, в режиме "В" (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список назначений кнопок SW1/2"). Определенные здесь функции будут выполняться при манипуляциях с ручками REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме "В". В режиме секвенсера установки, определяющие функциональное назначение ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] для программ, назначенных на каждый из треков, недействительны. Поэтому их необходимо задать заново.

Knob 1 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 2 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 3 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 4 — В **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

См. "Realtime Control Knobs B-Assign" (Program P1: 1 — 4б).

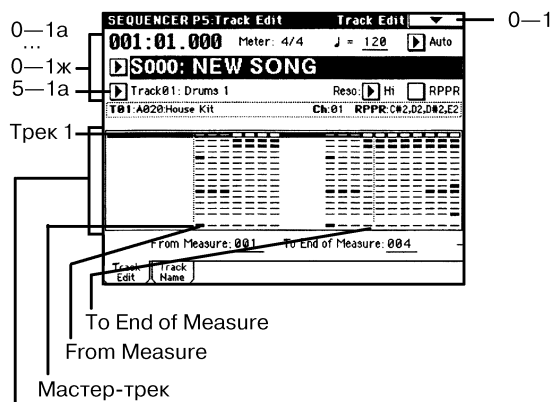
Sequencer P5: Track Edit

5 — 1: Track Edit

Ярлык используется для редактирования установок выбранного трека, записанных на него музыкальных данных, а также для записи в пошаговом режиме.

Прежде чем приступить к редактированию музыкальных данных или к пошаговой записи, выберите сначала трек и определите в нем область, которая будет модифицироваться, а затем выполните соответствующую команду меню страницы.

5 — 1а: Выбор трека



Дисплей музыкальных данных (выбранный трек подсвечивается)

- : есть музыкальные данные
- : музыкальные данные отсутствуют
- : используется паттерн

[Track01...Track16, Master Track]

Определяет трек, который необходимо отредактировать, данные которого необходимо скопировать, или который необходимо записать.

Если необходимо выбрать все треки, то здесь ничего задавать не надо (отметьте "All Tracks" в диалоговом окне команды меню страницы).

Master Track: используется для выбора управляющего мастер-трека. На нем можно отредактировать установки темпа и размера (метра) такта.

5 — 16: From Measure/To End of Measure

Определяет диапазон трека, который необходимо отредактировать, данные которого необходимо скопировать, или который необходимо записать в пошаговом режиме.

From Measure [001...999]

Определяет первый такт диапазона.

To End of Measure [001...999]

Определяет последний такт диапазона.

▼ 5 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Memory Status	Delete Measure	Quantize	5—1Ж	5—1О
5—1А	Step Recording	Insert Measure	Shift/Erase Note	5—1З	5—1П
5—1Б	Event Edit	Repeat Measure	Modify Velocity	5—1И	5—1Р
5—1В	Erase Track	Copy Measure	FF/REW Speed	5—1К	0—1И
5—1Г	Copy Track	Move Measure	Set Location	5—1Л	0—1К
5—1Д	Bounce Track	Create Ctrl Data	5—1М		
5—1Е	Erase Measure	Erase Ctrl Data	5—1Н		

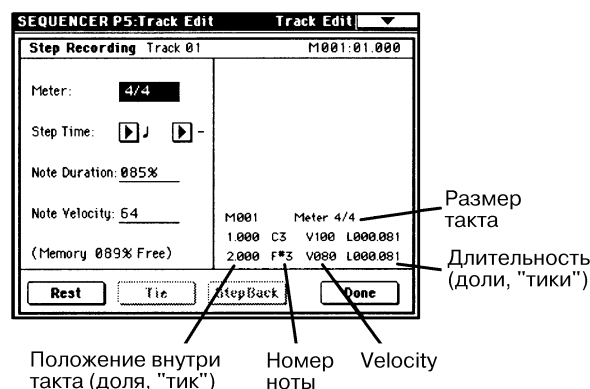
5 — 1А: Step Recording

Пошаговый режим записи используется для определения длительности и velocity (скорости нажатия) нот с помощью цифр и ввода высоты ноты с помощью клавиатуры. Кнопки **Rest** и **Tie** используются для вставки пауз и увеличения длительности нот соответственно.

▲ Будьте внимательны! При записи трека в пошаговом режиме данные, такта, номер которого определяется параметром "From Measure", и всех последующих стираются.

Для ввода данных контроллеров непрерывного типа (например, Pitch Bend — колесо изменения частоты) рекомендуется использовать команду "Create Ctrl Data" (5 — 1М). Для ввода отдельных событий, таких как Program Change (загрузка программы), используйте команду "Event Edit" (5 — 1Б).

- 1) В поле выбора трека определите трек, на который будут записываться данные. Затем с помощью параметра "From Measure" определите номер первого такта модифицируемой части трека.
- 2) При выборе команды Step Recording открывается диалоговое окно следующего вида.



- 3) В поле "Meter" отображается размер такта. Он равен установленному ранее значению. При изменении этого параметра соответствующим образом изменяется метр тактов, которые будут записываться. Кроме того, в новое значение также будет переустановлен размер тактов всех треков.
- 4) Параметр "Step Time" определяет величину шага в терминах длительности ноты. В приведенной ниже в таблице указывается количество "тиков" (определяется разрешающей способностью секвенсера) для каждой из нот.

(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) Параметр "Note Duration" определяет реальную длительность ноты в процентном выражении от значения величины шага (параметр "Step Time"). При **100%** ноты воспроизводятся легато, при **50%** — стаккато.

6) Параметр "Note Velocity" определяет скорость нажатия на клавиатуру (velocity) для нотных данных. Если нажата кнопка [PAUSE], то значение параметра можно задать, нажав с соответствующей скоростью (velocity) на клавиатуру TRITON, удерживая нажатой кнопку [ENTER].

7) Для ввода событий нот используется клавиатура TRITON или кнопки, расположенные в нижней части диалогового окна.

• Ввод нот

При нажатии на клавишу клавиатуры TRITON вводится нота с соответствующим номером и длительностью, определяемой значением параметра "Step Time" (пункт "4") (реальная длительность ноты определяется параметром "Note Duration", пункт "5"). Для ввода аккорда нажмите несколько клавиш одновременно. Длительность нот аккорда определяется аналогично длительности одной ноты. Если нажать на одну клавишу, а затем (не отпуская первую) — на другую, то обе они будут помещены на один и тот же шаг. Поэтому, даже если ноты аккорда берутся не одновременно, все равно они будут записаны в один и тот же шаг. Каждый раз при отпускании шага, интервал которого определяется параметром "Step Time" (пункт "4").

• Ввод пауз

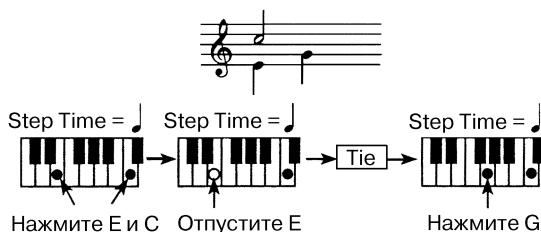
Нажмите на кнопку **Rest**. В текущий шаг будет вставлена пауза, длительность которой определяется определяемой значением параметра "Step Time" (пункт "4").

• Ввод лигванной ноты

Если нажать на кнопку **Tie**, не нажимая на клавиши клавиатуры TRITON, то в следующий шаг записывается нота, номер которой (высота) равен номеру последней введенной. Ноты лигуются. Таким образом, длительность последней введенной ноты предыдущего шага удваивается.

Если нажать на кнопку **Tie** при нажатой ноте, то удваивается длительность именно этой ноты.

Ниже на рисунке приведен пример записи нот.



• Стирание ноты или паузы

Нажмите на кнопку **Step Back**. При этом данные текущего шага сотрутся и произойдет переход на один шаг назад.

• Прослушивание вводимой ноты перед записью

Нажмите на кнопку [PAUSE] (загорится ее индикатор). Теперь при нажатии на клавишу клавиатуры TRITON воспроизводится взятая нота, однако в секвенсер она не записывается. Для отмены прослушивания ноты нажмите на кнопку [PAUSE] еще раз (индикатор кнопки погаснет).

8) После того, как все необходимые данные были записаны, нажмите на кнопку **Done**. Если нажать на кнопку [COMPARE], то данные трека вернутся в состояние, в котором они находились до начала пошаговой записи.

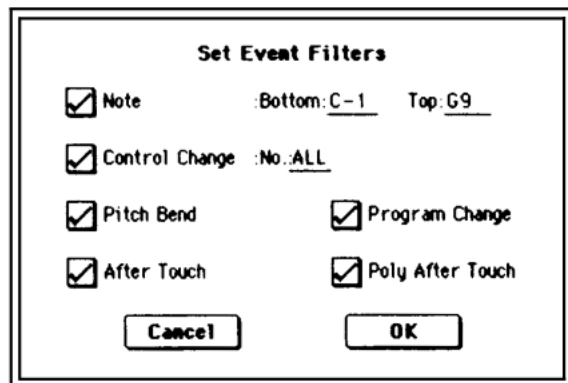
5 — 1Б: Event Edit

Команда используется для редактирования отдельных событий введенных музыкальных данных.

- 1) В поле выбора трека определите трек, данные которого будут редактироваться. Затем с помощью параметра "From Measure" определите номер первого такта модифицируемой части трека.
- 2) Если выбрать **Track01 — 16**, то при выполнении команды открывается диалоговое окно **Set Event Filters**. В нем определяются типы событий (музыкальных данных), которые будут появляться и модифицироваться в окне редактирования событий.

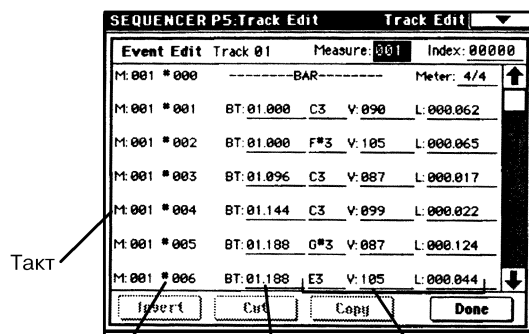
Для нотных событий параметры "Bottom" и "Top" определяют нижнюю и верхнюю границу диапазона нот, которые будут отображаться в окне редактирования событий. Эти установки можно определить, нажимая на соответствующие клавиши клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER]. Обычно оставляют установки **C-1 — G9** (полный диапазон).

Параметр "Control Change" позволяет определить MIDI-сообщения этого типа, которые будут отображаться в окне редактирования событий. Обычно оставляют установку **ALL** (все типы сообщений Control Change).



Если выбрать **Master Track**, то это диалоговое окно не выводится.

- 3) Нажмите на кнопку **OK**. Откроется окно редактирования событий.



Номер индекса Положение в такте (доля, "тик") Данные события

- 4) В верхней строке диалогового окна находятся параметры "Measure" и "Index", отображающие номер редактируемого такта и номера индексов событий внутри него.

Для перехода к событию, которое необходимо отредактировать, можно использовать строку прокрутки, расположенную в правой части окна.

- 5) Выберите событие, которое необходимо отредактировать, и с помощью колеса [VALUE] (или других контроллеров) отредактируйте его параметры.

- Параметр “ВТ” (доля, “тик”) определяет положение события внутри такта.
 - Можно отредактировать значения любого из событий. При выборе нотного события воспроизводится звук соответствующей ноты.
- 6) Для редактирования событий можно использовать кнопки, расположенные в нижней части окна редактирования событий.

• Вставка события

Задайте позицию “ВТ”, в которую необходимо вставить событие, и нажмите на кнопку **Insert**.

• Удаление события

Выберите событие, которое необходимо стереть, и нажмите на кнопку **Cut**.

• Перемещение события

Для выполнения этой операции можно воспользоваться комбинацией клавиш **Cut** и **Insert**. Сначала событие стирается (кнопка **Cut**), а затем — вставляется в нужное место (кнопка **Insert**).

То же самое можно сделать, отредактировав значение параметра события “ВТ”.


• Копирование события


Выберите событие, которое необходимо скопировать, и нажмите на кнопку **Copy**. Определите место, куда необходимо вставить скопированное событие, и нажмите на кнопку **Insert**.

- 7) После того, как процесс редактирования был завершен, нажмите на кнопку **Done**. Если нажать на кнопку [COMPARE], то данные трека вернутся в состояние, в котором они находились до начала редактирования.

Ниже в таблице приведен перечень событий, которые можно редактировать с помощью этой опции, и диапазон изменения параметров каждого из них.

BAR (не редактируется) (Строка тактов)		Meter: 1/4...16/16*1 (Размер такта)
C-1...G9*2 (Нотные данные)	V: 1...127*2 (Velocity)	L: 00.000...15894.000 (Длительность: доли, “тики”)
PAFT (Полифоническое послекасание after touch)	C-1...G9 (Номер ноты)	0...127 (Значение)
CTRL (Control Change)	C: 0...101 (Номер Control Change)	0...127 (Значение)
PROG (Program Change)	Bank: A...F, 000...127, G, g(1)...g(9) g(d), - - - (Банк программы)	P: 0...127, 1...128 (G, g(1)...g(d)) (Номер программы)
AFTT (Послекасание after touch)	0...127 (Значение)	
BEND (Pitch Bend)	-8192...+8191 (Значение)	

 *1: если при редактировании любого из треков изменить значение метра, записанного в мастер-треке, то новое значение будет использоваться для всех треков секвенсера (они будут воспроизводиться в соответствии с этим значением размера такта).

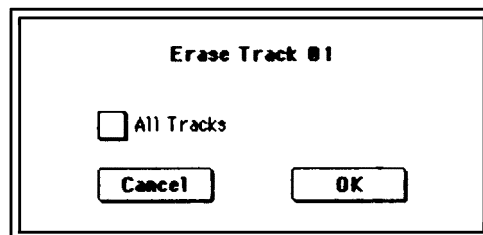
 *2: значения номеров нот и их velocity (скорость нажатия) можно определить, нажимая на клавиши клавиатуры TRITON, при нажатой кнопке [ENTER].

Номера паттернов отображаются в тех позициях, в которые они были помещены. Окончание трека обозначается как **End of Track**.

5 — 1B: Erase Track

Команда используется для стирания данных трека. Мастер-трек, как таковой, стереть нельзя.

- 1) В поле выбора трека определите трек, данные которого необходимо стереть.
- 2) Выберите команду “Erase Track”. Откроется диалоговое окно.



Если отмечена опция “All Tracks”, то стираются все музыкальные данные всех треков.

- 3) Для выполнения команды стирания данных трека нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5 — 1Г: Copy Track

Команда используется для копирования музыкальных данных одного трека в другой. Будьте внимательны! В результате выполнения команды все данные трека-приемника стираются и замещаются данными источника.

- 1) Выберите команду “Copy Track”. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле “From” определите трек-источник, данные которого необходимо скопировать. В поле “To” определите трек, в который будут копироваться данные источника. По умолчанию в качестве трека-источника выступает выбранный трек.

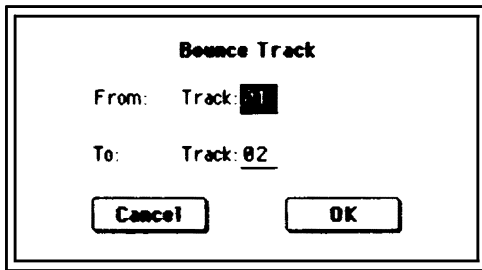
- 3) Для выполнения команды копирования данных трека нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5 — 1Д: Bounce Track

Команда используется для слияния треков. При ее выполнении объединяются музыкальные данные трека-источника и трека-приемника. Результат слияния записывается в трек-приемник. Все музыкальные данные трека-источника стираются.

Если трек-источник и трек-приемник содержат управляющие MIDI-данные (Control Change, After Touch, Pitch Bend), то при воспроизведении трека, сформированного с помощью команды слияния, могут возникнуть различного рода недоразумения. В этом случае, прежде чем выполнить команду “Bounce Track”, рекомендуется отредактировать управляющие MIDI-данные (команда “Event Edit” (5 — 1Б)) или удалить их (команда Erase Ctrl Data” (5 — 1H)).

- 1) Выберите команду “Bounce Track”. Откроется диалоговое окно.

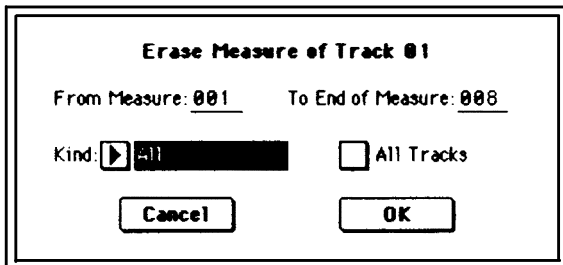


- 2) В поле "From" выберите трек-источник, в поле "To" — трек-приемник. По умолчанию в качестве трека-источника выступает выбранный трек.
- 3) Для выполнения команды слияния треков нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5 — 1E: Erase Measure

Команда используется для стирания данных различных типов из выбранной части трека. В отличие от команды стирания тактов "Delete Measure", при выполнении команды "Erase Measure" музыкальные данные, расположенные правее стираемой области трека, влево не перемещаются.

- 1) В поле выбора трека определите трек, на котором будут стираться данные.
- 2) Выберите команду "Erase Measure". Откроется диалоговое окно.



- 3) Определите границы диапазона трека, внутри которого будут стираться данные. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit.
- 4) Параметр "Kind" определяет тип стираемых данных: **All** (данные всех типов), **Note** (нотные данные), **Control Change** (контроллерные данные), **After Touch** (канальное и полифоническое послесвечение), **Pitch Bend** (колесо изменения частоты) и **Program Change** (загрузка программы).
- 5) Если отмечена опция "All Tracks", то стираются данные заданного типа (пункт "4") из выбранного диапазона (пункт "3") на всех треках.
- 6) Для выполнения команды стирания данных части трека нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.



- Если управляющие MIDI-данные начинаются в стираемой части трека, а заканчиваются в остающейся без изменения (или наоборот), то при выполнении команды "Erase Measure" стираются только данные, расположенные в стираемой части трека. Если нотные данные выходят за пределы одного такта (допустим, нота берется в одном такте, а снимается — в следующем), то при стирании хотя бы одного из них, соответствующие события удаляются и из всех смежных.

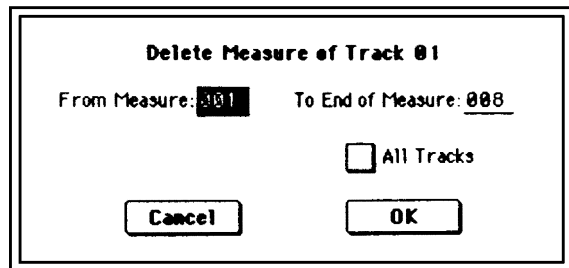
- Нотные данные можно стереть также с помощью команды "Shift/Erase Note" (5 — 1П). Она используется, когда необходимо удалить ноты из определенного частотного диапазона, или из определенных позиций такта.

- Управляющие MIDI-данные Control Change можно стереть также с помощью команды "Erase Control Data" (5 — 1H). Она используется, когда необходимо стереть контроллерные данные с определенным номером или из определенных позиций такта.

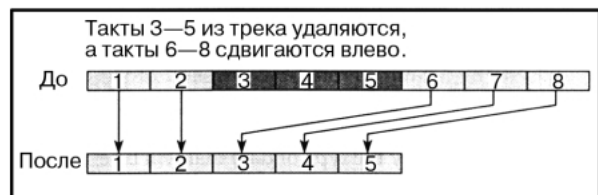
5 — 1Ж: Delete Measure

Команда используется для стирания тактов трека. При ее выполнении музыкальные данные, расположенные правее стираемой области трека, перемещаются влево. Величина перемещения определяется количеством удаляемых тактов.

- 1) В поле выбора трека определите трек, на котором будут стираться такты.
- 2) Выберите команду "Delete Measure". Откроется диалоговое окно.



- 3) Определите границы диапазона трека, внутри которого будут стираться такты. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit.
- 4) Если отмечена опция "All Tracks", то удаляются такты выбранного диапазона на всех треках. В противном случае команда выполняется над выбранным треком.
- 5) Для выполнения команды стирания тактов трека нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.



- Если в пункте "4)" опция "All Tracks" отменена (поле не отмечено), то действие команды на мастер-трек не распространяется. Данные размера такта и темпа остаются неизменными. В некоторых случаях это может привести к тому, что может измениться размер и/или темп сдвигаемой в результате выполнения команды части трека. Ниже на рисунке приведен подобный пример.



- Если включена опция "All Tracks" (поле отмечено), то действие команды распространяется на все треки, включая управляющий мастер-трек.

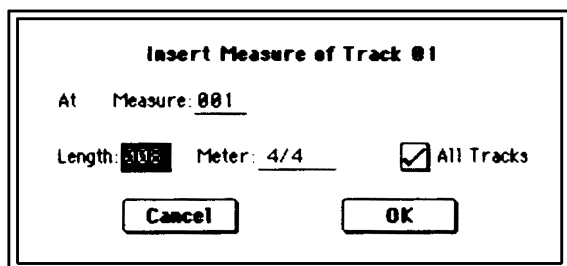
Если управляющие MIDI-данные начинаются в стираемой части трека, а заканчиваются в остающейся без изменения (или наоборот), то при выполнении команды “Erase Measure” стираются только данные, расположенные в стираемой части трека. Если нотные данные выходят за пределы одного такта (допустим, нота берется в одном такте, а снимается — в следующем), то при стирании хотя бы одного из них, соответствующие события удаляются и из всех смежных.

5 — 13: Insert Measure

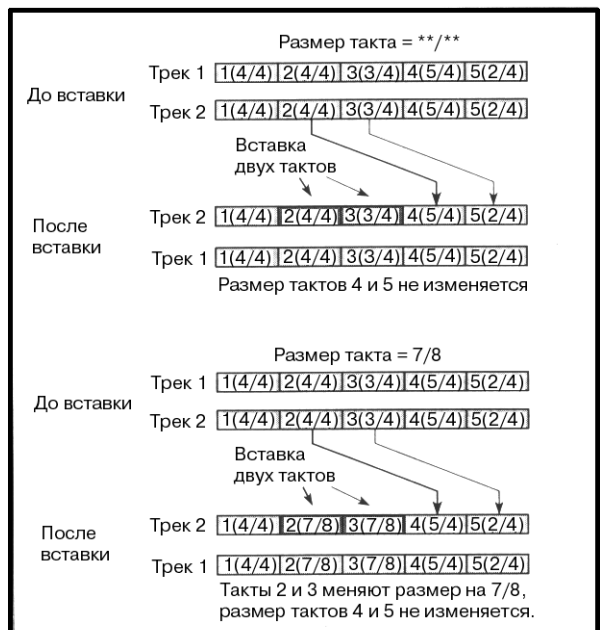
Команда используется для вставки в трек тактов. При ее выполнении музыкальные данные, расположенные правее точки вставки, перемещаются вправо. Величина перемещения определяется количеством вставляемых тактов.

Если музыкальные данные вставляются между тактами, в которых ноты переходят из одного такта в другой, то перед вставляемым тактом записываются сообщения снятия нот (note-off).

- 1) В поле выбора трека определите трек, в который будут вставляться такты.
- 2) Выберите команду “Insert Measure”. Откроется диалоговое окно.



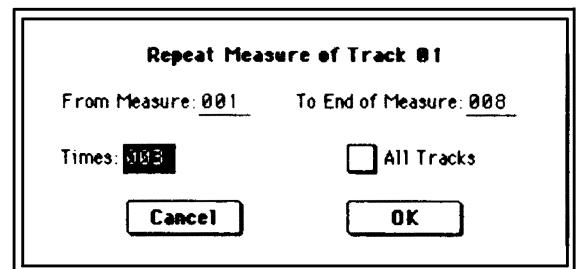
- 3) Параметр “At Measure” определяет координаты точки вставки (номер такта, с которого начинают вставляться такты). По умолчанию координаты точки вставки совпадают со значением параметра “From Measure” ярлыка Track Edit.
- 4) Параметр “Length” определяет количество вставляемых тактов.
- 5) Параметр “Meter” определяет размер (метр) вставляемых тактов. Если необходимо чтобы метр вставляемых тактов совпадал с метром существующих, выберите значение **/**. В противном случае метр вставляемых тактов применяется к соответствующим тактам всех треков, возможно изменяя их.
- 6) Если отметить поле “All Tracks”, то такты вставляются во все треки, включая управляющий мастер-трек. В этом случае характер воспроизведения музыкальных данных тактов, следующих за вставленными, не изменяется. В противном случае такты в мастер-трек не вставляются. Музыкальные данные тактов, расположенных за точкой вставки, сдвигаются вправо. Величина сдвига определяется количеством вставляемых тактов. При этом такты мастер-трека остаются на месте.
- 7) Для выполнения команды вставки тактов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.



5 — 1И: Repeat Measure

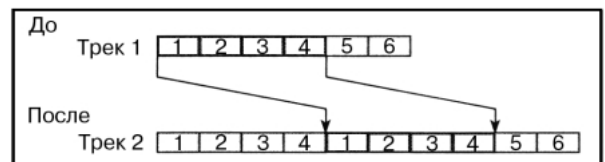
Команда используется для размножения частей трека. При этом координаты точки вставки определяются параметром “To End of Measure”, а музыкальные данные, следующие за точкой вставки, сдвигаются вправо. Опция удобна при работе с песнями, использующими режим циклического воспроизведения треков (параметр “Track Play Loop” (0 — 5a, 6a)). Она позволяет реализовать этот режим с помощью музыкальных данные.

- 1) В поле выбора трека определите трек, в котором необходимо размножить такты.
- 2) Выберите команду “Repeat Measure”. Откроется диалоговое окно.



- 3) С помощью параметров “From Measure” и “To End Measure” (первый и последний такт области размножения) определите часть трека, которая будет размножаться. По умолчанию они устанавливаются в значения, определяемые одноименными параметрами ярлыка Track Edit.
- 4) Параметр “Times” определяет число повторов. Например, если параметр “From Measure” установлен в **001**, “To End Measure” — в **004**, а “Times” — в 2, то такты 1 — 4 будут вставлены в такты 5 — 8. Таким образом такты с первого по четвертый будут воспроизводиться два раза.
- 5) Если отмечено поле “All Tracks”, то размножаются соответствующие такты всех треков (включая мастер-трек).
- 6) Для выполнения команды размножения тактов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При выполнении команды “Repeat Measure” над тактами 1 — 4 при “Time”=2, такты 1 — 4 вставляются в такты 5 — 8.



5 — 1K: Copy Measure

Команда используется для копирования части трека из одной песни в другую. При этом соответствующая часть трека песни-приемника стирается и замещается копируемыми данными.

- 1) Выберите песню, такты которой будут копироваться.
- 2) Выберите команду "Copy Measure". Откроется диалоговое окно.

Copy Measure

From (Song 000): Track: 01 All Tracks

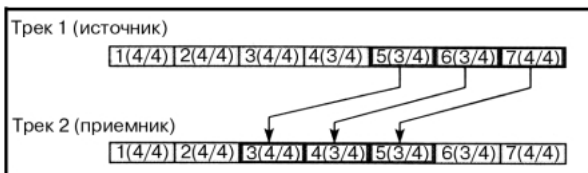
From Measure: 001 To End of Measure: 008

To: Song: 000 Track: 01 Measure: 001

Cancel OK

- 3) В поле "From: Track" определите трек, содержащий такты, которые необходимо скопировать. По умолчанию устанавливается трек, выбранный в песне-источнике.
- 4) С помощью параметров "From Measure" и "To End Measure" (первый и последний такт копируемой области трека) определите часть трека, которая будет копироваться. По умолчанию они устанавливаются в значения, определяемые одноименными параметрами ярлыка Track Edit.
- 5) В поле "To: Song" выберите песню-приемник, в которую необходимо скопировать такты. В поле "To: Track" (если не отмечена опция "All Tracks") определите трек, куда будут копироваться такты, а в поле "Measure" — точку вставки копируемой области. Если отмечена опция "All Tracks", то параметр "To: Track" не определяется, поскольку такты песни-источника копируются во все треки песни-приемника.
- 6) Для выполнения команды копирования части трека из одной песни в другую нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Пример: такты 1 — 5 трека 1 копируются в третий такт трека 2. Такты 3 — 5 трека 2 перезаписываются.



5 — 1Л: Move Measure

Команда используется для перемещения части трека из одного места в другое. При этом перемещаемая часть трека-источника из него удаляется и оставшаяся часть сдвигается влево (аналогично команде удаления части трека "Delete Measure"); а такты трека-приемника, расположенные за точкой вставки, сдвигаются вправо (аналогично команде вставки в трек тактов "Insert Measure").

- 1) Выберите команду "Move Measure". Откроется диалоговое окно.

Move Measure

From: Track: 01 All Tracks

From Measure: 001 To End of Measure: 008

To: Track: 01 Measure: 001

Cancel OK

- 2) В поле "From: Track" определите трек-источник, такты которого планируется переместить в другое место.

Если отмечена опция "All Tracks", то перемещаются музыкальные данные всех треков, включая мастер-трек.

- 3) Определите границы диапазона части трека, который будет перемещаться. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit.

- 4) В поле "To: Track" задайте номер трека-приемника, в который будет помещена часть трека-источника. Параметр "Measure" определяет координаты точки вставки (номер такта, начиная с которого будут вставляться музыкальные данные трека-источника).

Если отмечена опция "All Tracks", то параметр "To: Track" не определяется, поскольку в операции перемещения тактов принимают участие все треки.

- 5) Для выполнения команды перемещения части трека из одного места в другое нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5 — 1M: Create Ctrl Data

Команда используется для вставки в определенную часть трека данных непрерывного типа (Control Change, After Touch, Pitch Bend, Tempo) с постепенно изменяющимися значениями.

- 1) В поле выбора трека определите трек, в который необходимо вставить данные непрерывного типа. Для вставки данных темпа (**Tempo**) необходимо выбрать мастер-трек (**Master Track**). В этом случае в поле "Kind" (см. пункт "4") появляется опция "Tempo".
- 2) Выберите команду "Create Ctrl Data". Откроется диалоговое окно.

Create Control Data in Track 01

From Measure: 001 To Measure: 008

Beat.Tick: 01.000 Beat.Tick: 01.000

Kind

Control Change: No.: 000 Start Value: 000 End Value: 000

After Touch Start Value: 127 End Value: 000

Pitch Bend Start Value: +0000 End Value: +0000

Cancel OK

- 3) Определите внутри трека диапазон, в который вводятся данные непрерывного типа. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit. Окончательные границы диапазона задаются с помощью параметров "Beat.Tick", определяющих долю такта и "тик" начала/окончания области вставки данных непрерывного типа.

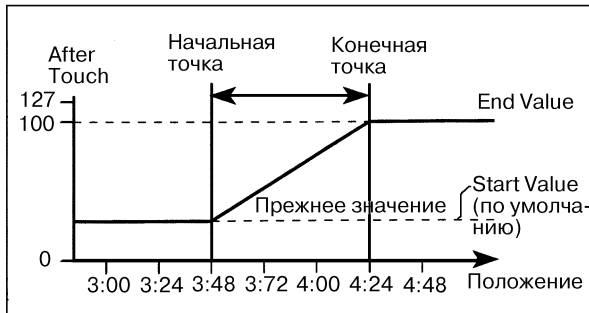
- 4) В поле "Kind" определяется тип вставляемых музыкальных данных (событий): **Control Change**, **After Touch** или **Pitch Bend**. Для сообщений **Control Change** имеется также возможность определить его номер (см. главу "9. Приложение", раздел "Прием/передача TRITON сообщений формата Control Change").

- 5) Параметр "Start Value" определяет начальное значение управляющих данных, параметр "End Value" — конечное. По умолчанию в качестве значения "Start Value" выбирается значение MIDI-данных этого типа в точке вставки. Поэтому, если необходимо добиться плавного перехода между уже существующими и вновь вставляемыми управ-

ляющими MIDI-данными непрерывного типа, оставьте параметр без изменения и определите значение только параметра "End Value".

- 6) Для выполнения команды вставки данных непрерывного типа нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Пример: вставляются данные контроллера послекасания (after touch). Координата левой границы области создаваемых данных равна 3:48, правой — 4:24. Конечное значение данных непрерывного типа равно 100. В этом случае величина параметра послекасания after touch начнет изменяться, начиная с позиции трека 3:48 и к позиции трека 4:24 достигнет значения 100.

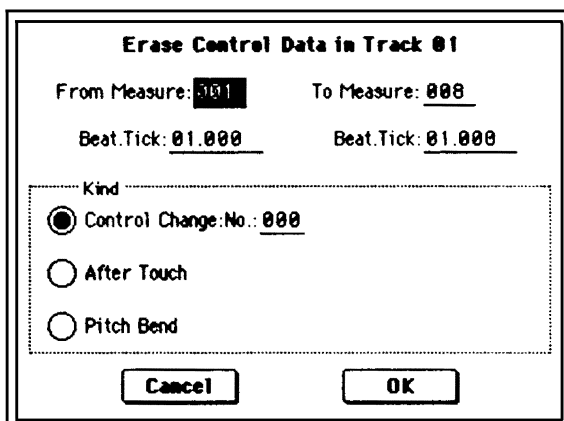


- ⚠ При выполнении команды "Create Ctrl Data" создается большое количество данных. Поэтому иногда, вследствие недостаточного количества свободной памяти, выполнить команду не представляется возможным. В этом случае удалите ненужные управляющие данные с помощью команды "Quantize" (5 — 10). В качестве альтернативного варианта можно квантовать данные, генерируемые командой "Create Ctrl Data".

5 — 1H: Erase Ctrl Data

Команда используется для стирания данных Control Change, After Touch, Pitch Bend или Tempo части трека.

- 1) В поле выбора трека определите трек, в котором необходимо стереть данные непрерывного типа. Для удаления данных темпа (**Tempo**) необходимо выбрать мастер-трек (**Master Track**). В этом случае в поле "Kind" (см. пункт "4") появляется опция "Tempo".
- 2) Выберите команду "Erase Ctrl Data". Откроется диалоговое окно.



- 3) Определите внутри трека диапазон, в котором стираются данные непрерывного типа. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit. Окончательные границы диапазона задаются с помощью параметров "Beat.Tick", определяющих долю такта и "тик" начала/окончания области стирания данных непрерывного типа.
- 4) В поле "Kind" определяется тип стираемых музыкальных данных (событий): **Control Change**, **After Touch** или

Pitch Bend. Для сообщений **Control Change** имеется также возможность определить его номер (см. главу "9. Приложение", раздел "Прием/передача TRITON сообщений формата Control Change").

- 5) Для выполнения команды вставки данных непрерывного типа нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

- ▲ Для стирания данных Control Change можно выполнить команду "Erase Measure" (5 — 1E) при "Kind", равном **Control Change**. Однако для нее нельзя определить номер стираемых сообщений Control Change и задать границы диапазона таким образом, чтобы они располагались внутри такта.

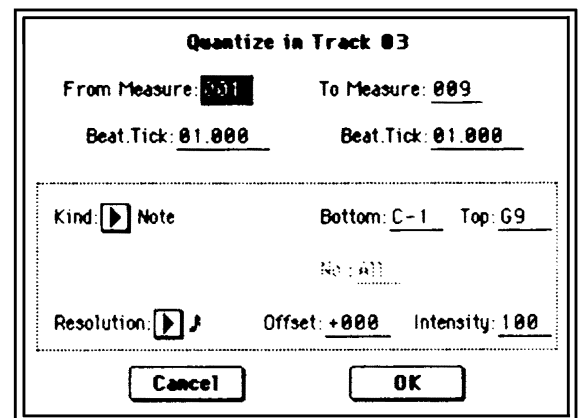
5 — 1O: Quantize

Команда используется для привязки записанных музыкальных данных к задаваемой временной сетке. В результате выполнения команды квантования музыкальные данные модифицируются следующим образом.

- При применении команды "Quantize" к нотным данным квантуются события note-on (взятие ноты), однако длительность нот остается прежней.
- Если интервал квантования установлен в Hi, то его величина устанавливается равной разрешающей способности

секвенсера (\downarrow /192). Поэтому положение нотных данных не изменяется. Однако данные контроллеров непрерывного типа (например, данные джойстика или послекасания), требующие для своего размещения большого объема памяти секвенсера, могут располагаться внутри базового интервала (длительность базового интервала определяется разрешающей способностью секвенсера). Поэтому после выполнения операции квантования они объединяются в одно MIDI-событие. Это позволяет высвободить часть памяти секвенсера TRITON.

- 1) В поле выбора трека определите трек, данные которого необходимо отквантовать.
- 2) Выберите команду "Quantize". Откроется диалоговое окно.



- 3) Определите внутри трека диапазон, данные которого необходимо отквантовать. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit. Окончательные границы диапазона задаются с помощью параметров "Beat.Tick", определяющих долю такта и "тик" начала/окончания области квантования данных.
- 4) В поле "Kind" определяется тип квантуемых музыкальных данных (событий): **All**, **Note**, **Control Change**, **After Touch**, **Pitch Bend** или **Program Change**.

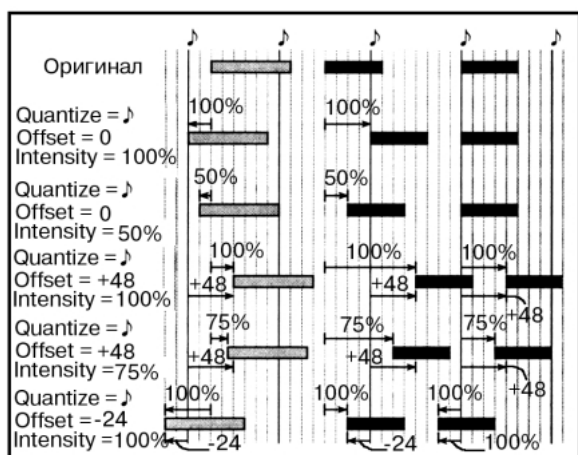
Если выбрана опция Note, то имеется возможность определить границы диапазона "Bottom" (нижняя нота диапазона) и "Top" (верхняя нота диапазона), ноты которого квантуются. Это удобно, если необходимо отквантовать только ноты определенной высоты (например ноты

малого барабана в барабанном треке). Если требуется от-квантовать все ноты, то необходимо установить параметры "Bottom" и "Top" в C-1 и G9 соответственно. Значения этих параметров можно определить, нажимая на клавишу клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER].

Если выбрана опция **Control Change**, то имеется возможность определить диапазон, соответствующий номерам этих сообщений. При этом квантуются только те события Control Change, номера которых находятся внутри этого диапазона. Для квантования данных всех типов используется опция **All**.

- 5) Параметр "Resolution" определяет величину квантования (длительность интервала временной сетки, к которой привязываются события). Чем больше значение параметра, тем экономнее расходуется память секвенсера.
- 6) Параметр "Offset" определяет число "тиков", на которые сдвигаются события вперед/назад относительно временной сетки, заданной стандартным образом. Значению **96** соответствует интервал, равный $\frac{1}{2}$ такта, значению **48** — $\frac{1}{4}$ такта. При положительных значениях параметра события сдвигаются влево (отрабатываются раньше), а при отрицательных — вправо (отрабатываются позже). Эта опция позволяет моделировать неточность попадания в доли такта при живом исполнении.
- 7) Параметр "Intensity" определяет насколько близко в конечном итоге будут расположены события к интервалам, значения которых было определено параметрами пунктов "5)" и "6)". Если параметр установлен в **0**, то события не квантуются (остаются на прежних местах), если в **100** — то располагаются строго по интервалам, значения которых были определены в пунктах "5)" и "6)".
- 8) Для выполнения команды квантования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

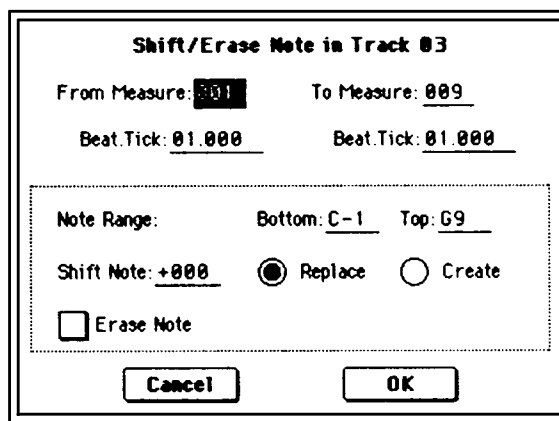
Ниже на рисунке приведены результаты квантования при различных значениях параметров "Offset" и "Intensity".



5 — 1P: Shift/Erase Note

Команда используется для транспонирования/стирания нот заданного частотного диапазона из определенной части трека.

- 1) В поле выбора трека определите трек, ноты в котором необходимо транспонировать или стереть.
- 2) Выберите команду "Shift/Erase Note". Откроется диалоговое окно.



- 3) Определите внутри трека диапазон, ноты которого необходимо транспонировать или стереть. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit. Окончательные границы диапазона задаются с помощью параметров "Beat.Tick", определяющих долю такта и "тик" начала/окончания стираемой/транспонируемой области трека.
- 4) Задайте частотный диапазон нот, которые необходимо транспонировать или стереть. Значение параметра "Note Range: Bottom" определяет нижнюю ноту диапазона, а параметра "Top" — верхнюю. Если необходимо отредактировать ноты всего частотного диапазона, установите параметры "Note Range: Bottom" и "Top" в **C-1** и **G9** соответственно. Значения параметров можно определить, нажимая на соответствующую клавишу клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER].

Транспонирование нот

- 5) Интервал транспонирования определяется в полутонах значением параметра "Shift Note" (**-127 — +127**).
- 6) Для транспонирования нот выберите опцию "Replace", для создания новых — "Create".
Например, при редактировании программы ударных можно выбрать "Replace", чтобы изменить звук одного малого барабана на звук другого; или для добавления нот в октаву к гитарным рифам — опцию "Create".
- 7) Для выполнения команды транспонирования нот трека нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

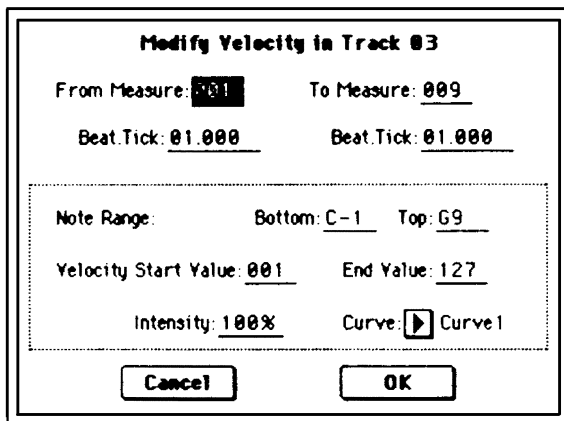
Стирание нот

- 5) Отметьте поле "Erase Note". Для стирания всех нотных данных выбранной части трека можно выполнить команду "Erase Measure" (5 — 1E) при "Kind" равном **Note**. Однако для нее нельзя определить частотный диапазон стираемых нот и задать границы диапазона трека таким образом, чтобы они располагались внутри такта.
- 6) Для выполнения команды стирания нот трека нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5 — 1P: Modify Velocity

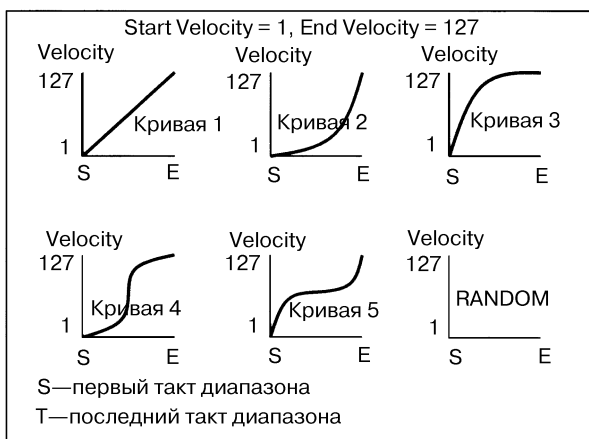
Команда используется для модификации velocity (скорость нажатия) нот выбранной части трека с помощью огибающей.

- 1) В поле выбора трека определите трек, в котором необходимо модифицировать velocity нот.
- 2) Выберите команду "Modify Velocity". Откроется диалоговое окно.



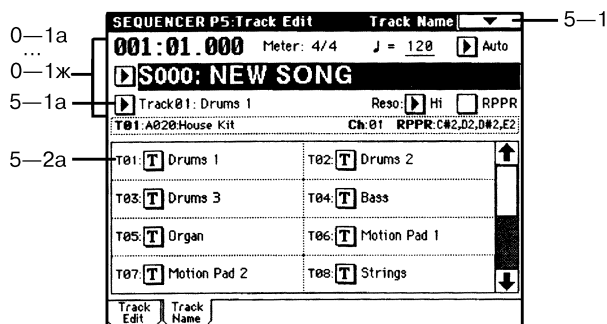
- 3) Определите внутри трека диапазон, velocity нот которого необходимо модифицировать. Значение параметра "From Measure" указывает на первый такт диапазона, а параметра "To End of Measure" — на последний. По умолчанию границы диапазона совпадают с границами, определяемыми одноименными параметрами на ярлыке Track Edit. Окончательные границы диапазона задаются с помощью параметров "Beat.Tick", определяющих долю такта и "тик" начала/окончания области квантования данных.
- 4) Задайте частотный диапазон нот, velocity нот которого необходимо модифицировать. Значение параметра "Note Range: Bottom" определяет нижнюю ноту диапазона, а параметра "Top" — верхнюю. Если необходимо модифицировать velocity нот всего частотного диапазона, установите параметры "Note Range: Bottom" и "Top" в **C-1** и **G9** соответственно. Значения параметров можно определить, нажимая на соответствующую клавишу клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER].
- 5) Параметр "Velocity Start Value" определяет начальное значение velocity огибающей, а параметр "Velocity End Value" — конечное. Значения параметров можно задавать с помощью клавиатуры TRITON. Для этого необходимо нажать на клавишу клавиатуры инструмента с требуемой скоростью нажатия (velocity) при нажатой кнопке [ENTER].
- 6) Параметр "Intensity" определяет глубину модуляции velocity нот выбранного диапазона с помощью огибающей. Если "Intensity" установлен в **0%**, то скорость нажатия не модулируется, если в **100%** — полностью определяется огибающей.
- 7) Параметр "Curve"* используется для выбора одной из шести огибающих velocity.
- 8) Для выполнения команды модификации velocity нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

На рисунке показаны огибающие velocity, которые можно использовать в команде "Modify Velocity".



5 — 2: Track Name

На ярлыке определяются имена каждого из треков 1 — 16.



5 — 2а: Имя трека

В поле указывается имя трека (максимум 16 символов). Его можно отредактировать.

Sequencer P6: Pattern/RPPR

TRITON позволяет использовать 150 пресетных (**P000 — 149**) и 100 пользовательских (**U00 — 99**) паттернов. Песня может состоять максимум из ста пользовательских паттернов. Находящиеся в памяти пресетные паттерны используются обычно для треков ударных. Их можно выбрать из любой песни

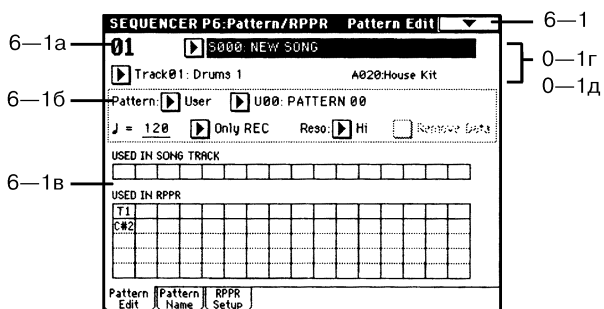
Пресетные паттерны не редактируются. Однако их можно копировать в пользовательские и соответствующим образом модифицировать.

Пользовательские паттерны можно создавать в режиме реального времени (включая запись с использованием арпеджиатора), в режиме пошаговой записи, вставлять с помощью команды "Get From Track" (данные берутся из трека) или с помощью команды "Copy Pattern" (данные берутся из другого паттерна) (см. руководство "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", глава "Режим секвенсера", подраздел "Запись паттерна в режиме реального времени").

С помощью функции RPPR (запись/воспроизведение паттерна в режиме реального времени) паттерны можно назначать на любые клавиши. При нажатии на такую клавишу воспроизводится паттерн, при чем результат его исполнения можно записать в секвенсер (см. ярлык RPPR Setup).

6 — 1: Pattern Edit

Ярлык используется для записи, редактирования и назначения паттерна на трек песни.



6 — 1а: Позиция

Определяет текущую позицию (номер такта в треке) выбранного паттерна.

6 — 1б: Поле редактирования паттерна

Для записи нового паттерна выберите пользовательский (параметры "Pattern" и "Имя паттерна"), а затем с помощью команды меню страницы "Pattern Parameter" установите его длину (в тактах) и метр (размер такта). Теперь можно

приступить к записи паттерна в режиме реального времени (ярлык Patter Edit), или в пошаговом режиме (команда меню страницы “Step Recording (Loop Type)”). И, наконец, с помощью команд меню страницы отредактируйте соответствующим образом записанный паттерн.

Pattern [Preset, User]

Определяет тип паттерна. Пресетные паттерны (Preset) редактировать невозможно. Для них доступны следующие команды меню страницы: “Copy Pattern”, “Bounce Pattern” и “Copy to Track”.

Имя паттерна [P00...P99, U00...U99]

Используется для выбора паттерна. Имена пользовательских паттернов можно редактировать на ярлыке “Pattern Name”.

♪ [040...240]

Определяет темп воспроизведения паттерна (см. параметр “♪” (0 — 1в)).

Метроном [Only REC, REC & PLAY, Off]

Определяет — будет ли звучать метроном во время записи и воспроизведения. Параметр связан с “Sound” (0 — 7б). Другие параметры метронома (“BUS (Output Select)”, “Level” и “Precount [Measure]”) определяются в “Metronome Setup” (0 — 7б).

Reso [Hi, ♪ ... ♪]

Определяет точность квантования данных, записываемых в режиме реального времени (не влияет на ранее записанные данные) (см. “Reso” (0 — 1е)).

Remove Data

Поле отмечено: опция позволяет удалять записанные данные. Во время записи удерживайте нажатой клавишу(и), соответствующую ноте, которые необходимо стереть. Длина области, в которой стираются ноты заданной высоты, определяется продолжительностью удерживания соответствующей клавиши. Аналогичным образом стираются контроллерные данные. Например, если во время записи переместить джойстик вдоль горизонтальной оси “X”, то будут удалены сообщения Pitch Bend (изменение высоты). Для удаления всех музыкальных данных нажмите и удерживайте нажатой кнопку [REC/WRITE] так долго, как это необходимо.

6 — 1в: USED IN SONG TRACK, USED IN RPPR

USED IN SONG TRACK

В поле отображаются треки песни, которые используют выбранный паттерн.

USED IN RPPR

В поле отображаются RPPR, которые используют выбранный паттерн. Показывается связанная с паттерном нота и трек.

▼ 6 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Memory Status	Bounce Pattern	6—1Е
6—1А	Step Recording (Loop Type)	Get From Track	6—1Ж
6—1Б	Event Edit	Put To Track	6—1З
6—1В	Pattern Parameter	Copy To Track	6—1И
6—1Г	Erase Pattern	FF/REW Speed	0—1З
6—1Д	Copy Pattern		

6 — 1А: Step Recording (Loop Type)

Команда используется для редактирования паттерна в пошаговом режиме. Опция доступна только для пользовательских паттернов.

- 1) С помощью параметров “Pattern” и “Имя паттерна” выберите необходимый паттерн. По умолчанию длина

паттерна устанавливается равной одному такту. Для изменения длины паттерна используется команда “Pattern Parameter” (6 — 1В).

- 2) Последующие шаги процедуры записи паттерна в пошаговом режиме аналогичны описанным для записи трека (см. “Step Recording” (5 — 1А)). Отличие проявляется в том, что запись паттерна осуществляется в циклическом режиме. Это означает, что при достижении конца паттерна запись продолжается с его начала. Данные, записанные на каждом таком проходе, прибавляются к уже существующим.

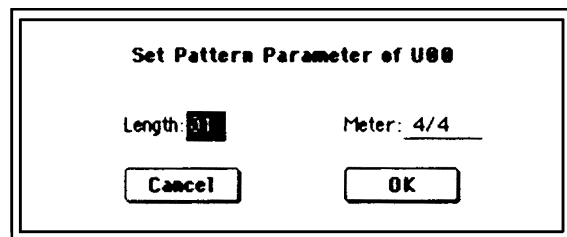
6 — 1Б: Event Edit

Команда используется для редактирования отдельных событий музыкальных данных паттерна. С помощью параметров “Pattern” и “Имя паттерна” выберите необходимый паттерн и выберите эту команду. Последующие шаги аналогичны описанным для трека (см. “Event Edit” (5 — 1Б)).

6 — 1В: Pattern Parameter

Команда используется для определения длины и размера такта выбранного паттерна.

- 1) С помощью параметров “Pattern” и “Имя паттерна” выберите необходимый паттерн.
- 2) Выберите команду “Pattern Parameter”. Откроется диалоговое окно.

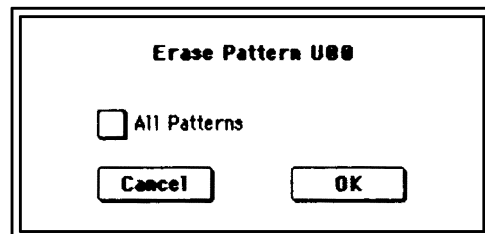


- 3) Параметр “Length” используется для определения длины паттерна в тактах.
- 4) Параметр “Meter” определяет размер такта (метр). Это “временный” параметр. При помещении паттерна на трек он воспроизводится в соответствии с метрономом песни.
- 5) Для выполнения команды определения длины и метра паттерна нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

6 — 1Г: Erase Pattern

Команда используется для стирания музыкальных данных выбранного паттерна.

- 1) С помощью параметров “Pattern” и “Имя паттерна” выберите необходимый паттерн.
- 2) Выберите команду “Erase Pattern”. Откроется диалоговое окно.



- 3) Если отмечено поле “All Pattern”, то стираются все пользовательские паттерны песни, в противном случае — паттерн, выбранный в пункте “1”.
- 4) Для выполнения команды стирания музыкальных данных выбранного паттерна нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

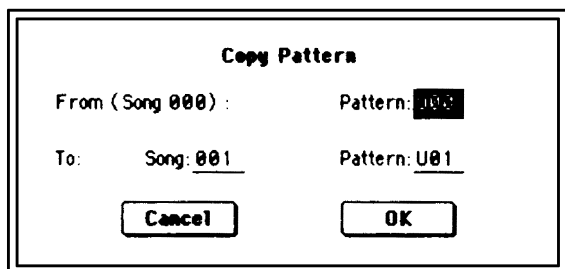
6 — 1Д: Copy Pattern

Команда используется для копирования установок и музыкальных данных выбранного паттерна в другой паттерн.

Пользовательский паттерн является частью песни. Однако с

помощью команды “Copy Pattern” его можно скопировать в пользовательский паттерн другой песни. Пресетные паттерны отредактировать невозможно. Однако можно скопировать пресетный паттерн в пользовательский, необходимым образом модифицировать его и сохранить в пользовательский. Будьте внимательны! При выполнении команды копирования установки и музыкальные данные паттерна-приемника затираются.

- 1) Выберите команду “Copy Pattern”. Откроется диалоговое окно.



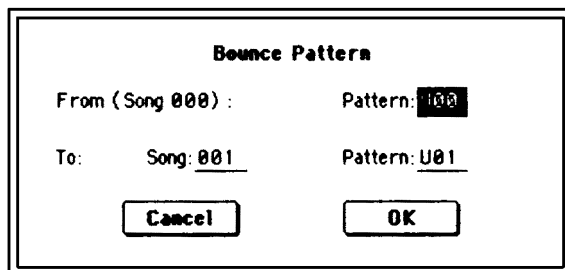
- 2) Параметр “From: Pattern” определяет паттерн-источник. По умолчанию устанавливаются песня и паттерн, выбранные на странице Sequencer P6: Pattern/RPPR.
- 3) Параметры “To Song” и “To Pattern” определяют песню и паттерн-приемник. В качестве “To Pattern” можно выбрать только пользовательский паттерн **U00 — U99**.
- 4) Для выполнения команды копирования установок и музыкальных данных выбранного паттерна в другой паттерн нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

6 — 1E: Bounce Pattern

Команда используется для слияния музыкальных данных паттерна-источника и паттерна-приемника. Результат такого объединения паттернов записывается в паттерн-приемник. Размер такта и длина паттерна после выполнения команды определяется соответствующими параметрами паттерна-приемника. В отличие от команды слияния треков “Bounce Track”, музыкальные данные паттерна-источника не стираются.

Если паттерн-источник и паттерн-приемник содержат управляющие MIDI-данные, то при воспроизведении паттерна, сформированного с помощью команды слияния, могут возникнуть различного рода недоразумения. В этом случае, прежде чем выполнить команду “Bounce Pattern”, рекомендуется отредактировать управляющие MIDI-данные (команда “Event Edit” (6 — 1B)).

- 1) С помощью параметров “Pattern” и “Имя паттерна” выберите необходимый паттерн.
- 2) Выберите команду “Bounce Pattern”. Откроется диалоговое окно.

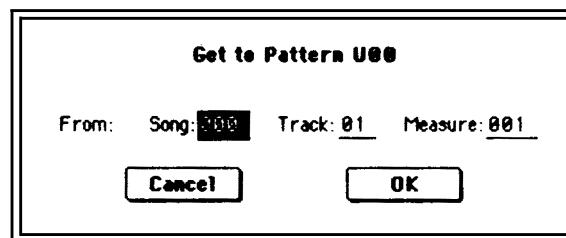


- 3) Параметр “From: Pattern” определяет паттерн-источник. По умолчанию устанавливаются песня и паттерн, выбранные на странице Sequencer P6: Pattern/RPPR.
- 4) Параметры “To Song” и “To Pattern” определяют песню и паттерн-приемник. В качестве “To Pattern” можно выбрать только пользовательский паттерн **U00 — U99**.
- 5) Для выполнения команды слияния музыкальных данных двух паттернов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

6 — 1Ж: Get From Track

Команда используется для копирования музыкальных данных из трека в паттерн.

- 1) С помощью параметров “Pattern” и “Имя паттерна” выберите необходимый паттерн.
- 2) С помощью команды “Pattern Parameter” (6 — 1B) определите длину и метр паттерна-приемника.
- 3) Выберите команду “Get From Track”. Откроется диалоговое окно.



- 4) Параметр “From Song” определяет песню, содержащую исходные данные.
- 5) Параметр “To Track” определяет трек, содержащий исходные данные.
- 6) Параметр “Measure” определяет номер первого такта, который будет копироваться в паттерн.
- 7) Для выполнения команды копирования музыкальных данных из трека в паттерн нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

6 — 1З: Put To Track

Команда используется для помещения паттерна на трек. В отличие от команды копирования на трек (“Copy To Track”), музыкальные данные на трек не переносятся. Просто на паттерн делается ссылка и когда воспроизведение достигает точки, куда был “помещен” паттерн, он воспроизводится. Это позволяет экономить память секвенсера, если в песне используются часто повторяющиеся фразы.

Будьте внимательны! При редактировании паттерна-источника соответствующим образом изменяется воспроизведение всех его включений в трек.

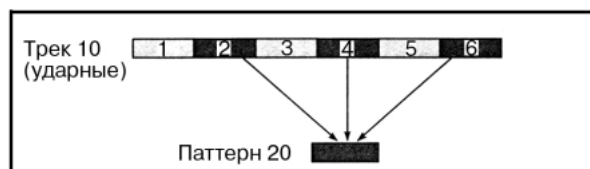
При выполнении команды “Put To Track” музыкальные данные модифицируются следующим образом.

- Музыкальные данные, которые располагались ранее в области “вставки”, стираются.
- Паттерн воспроизводится в соответствии с установками размера такта трека, на который он был “помещен”.
- Управляющие данные, например, Pitch Bend и т.д. (за исключением данных громкости Volume), располагающиеся ранее на треке, сбрасываются перед тактом, в который “помещается” паттерн.

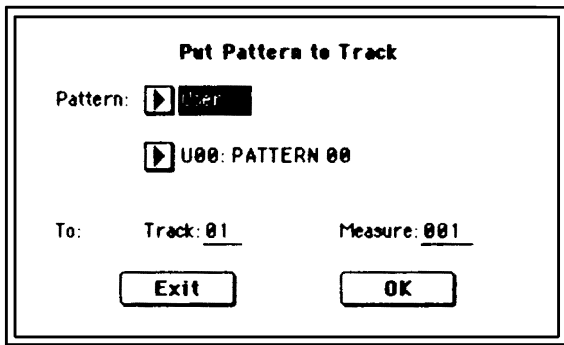
Если в области, куда “помещается” паттерн, необходимо использовать управляющие данные, то их необходимо предварительно записать в паттерн (см. руководство “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Режим секвенсера”, подраздел “Запись трека или паттерна в пошаговом режиме”).

Для стирания “помещенного” на трек паттерна можно воспользоваться командой “Erase Measure” (5 — 1E), соответствующим образом определив координаты области “вставленного” паттерна и установив параметр “Kind” в **All**.

Пример. Паттерн 20 был “помещен” в такты 2, 4 и 6 трека 10. Когда воспроизведение достигает этих тактов, то проигрывается паттерн 20.



- 1) Выберите команду "Put To Track". Откроется диалоговое окно.



- 2) С помощью параметров "Pattern" и "Имя паттерна" выберите необходимый паттерн-источник. По умолчанию устанавливается паттерн, выбранный на странице Sequencer P6: Pattern/RPPR.
- 3) Параметр "To Track" определяет трек, на который необходимо "поместить" выбранный паттерн.
- 4) Параметр "Measure" определяет номер такта, начиная с которого будет "размещен" паттерн-источник.
- 5) Для выполнения команды размещения паттерна на трек нажмите на кнопку **OK**. При этом автоматически изменится значение параметра "Measure" (счетчик тактов передвигается вперед на величину "вставленного" паттерна). При необходимости продолжите процедуру размещения паттернов на треке. Для выхода из команды нажмите на кнопку **Exit**.

6 — 1И: Copy To Track

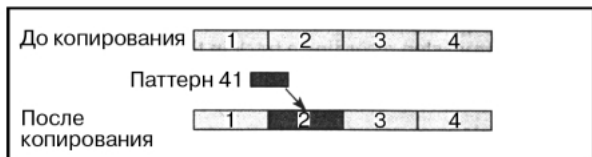
Команда используется для копирования данных выбранного паттерна на трек. В отличие от только что описанной команды "Put To Track", в данном случае данные действительно копируются на трек и их можно впоследствии отредактировать. В данном случае изменение данных паттерна-источника никак не отражается на воспроизведении песни.

При выполнении команды "Copy To Track" музыкальные данные модифицируются следующим образом.

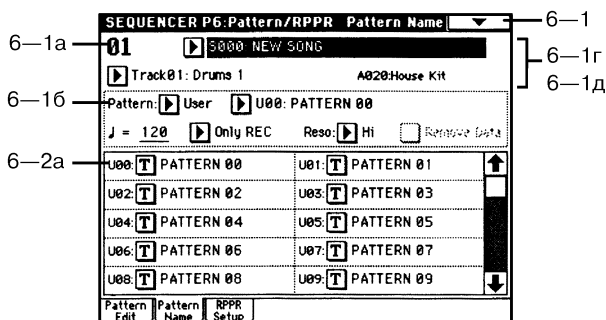
- Музыкальные данные, которые ранее располагались в области, в которую копируются данные паттерна-источника, стираются.
- Скопированные музыкальные данные воспроизводятся в соответствии с метром соответствующего такта трека.

Процедура копирования паттерна на трек аналогична только что описанной для команды "помещения" паттерна на трек (см. "Put To Track" (6 — 13)).

Пример. Музыкальные данные паттерна 41 копируются в такт 2.



6 — 2: Pattern Name



6 — 2а: Имя паттерна [U00...U99]

В этом поле можно отредактировать имя паттерна (максимум 16 символов).

6 — 3: RPPR Setup

Ярлык используется для определения установок функции RPPR (воспроизведение/запись паттернов в режиме реального времени). В рамках функции можно назначить паттерн песни на любую клавишу и с помощью нее управлять его воспроизведением. Результат исполнения паттерна можно записать на трек.

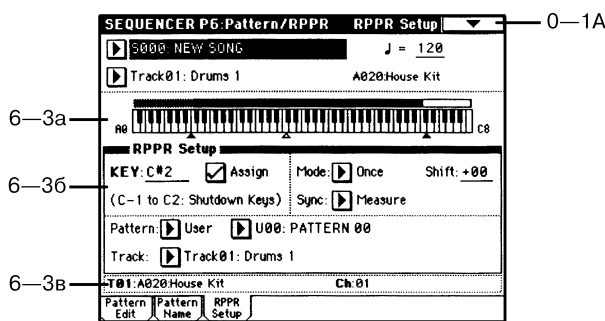
В каждой песне на любую из 72 клавиш из диапазона C#2 — C8 можно назначить пресетный или пользовательский паттерн. Для каждой клавиши определяются следующие установки: паттерн, номер трека и режим воспроизведения паттерна.

- Арпеджиатор не управляется от паттернов, которые воспроизводятся функцией RPPR. Если функция RPPR находится в активном состоянии, то при нажатии на клавиши, на которые не назначены паттерны, воспроизводится звук выбранного трека. Одновременно с этим будет воспроизводиться арпеджио, если на этот трек назначен арпеджиатор "А" или "В" и режим арпеджиатора включен. Паттерны функции RPPR от арпеджиатора не запускаются.

- Если режим Local Control выключен ("Local Control On" Global P1: 1 — 1а), то паттерны RPPR при игре на клавиатуре не воспроизводятся. В этом случае их исполнением управляют сообщения на входе MIDI IN, принимаемые по каналу выбранного трека. Если на внешний секвенсер были записаны только ноты переключения (запуск воспроизведения) паттернов и внешний секвенсер используется для управления воспроизведением TRITON, необходимо использовать именно такой режим (Local Control выключен).

Для записи нот паттернов, генерируемых функцией RPPR, на внешний секвенсер, включите режим Local Control и отключите эхо-функцию (передача на выход MIDI OUT сообщений, поступающих на вход MIDI IN) на внешнем секвенсере.

- На ярлыке RPPR Setup функция RPPR включается автоматически. Результат эквивалентен тому, как будто на других ярлыках было отмечено поле RPPR.



6 — 3а: Информационное окно

В поле приводится графическое представление выбранной клавиши и клавиш, на которые были назначены паттерны функции RPPR. На клавиши серой области назначить паттерн невозможно.

6 — 3б: RPPR Setup

KEY [C#2...C8]

Определяет клавишу, которая выбирается для редактирования. Тоже самое можно сделать, нажав на соответствующую клавишу клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER].

Assign

Поле отмечено: при нажатии на клавишу, номер которой совпадает со значением параметра "KEY", воспроизводится паттерн, заданный в поле "Pattern".

Поле не отмечено: при нажатии на эту клавишу (см. выше), воспроизводится звук выбранного трека, как и в стандартном режиме секвенсера.

Pattern [Preset, User] [P00...P99, U00...U99]

Параметры определяют паттерн для клавиши, номер которой задается параметром "KEY". Если пользовательский паттерн не содержит музыкальных данных, то при нажатии на клавишу, назначенную на этот паттерн, звук не воспроизводится.

Track [Номер трека и имя]

Определяет трек, по которому будет воспроизводиться паттерн, выбранный для "KEY". При нажатии на клавишу, определяемую параметром "KEY", воспроизводится паттерн в соответствии с установками трека, номер которого задается параметром "Track". Установки трека производятся на ярлыках: P0: Song Play/REC, P2: Trk Param, P3: MIDI Filter и P4: Zone/Ctrl. При записи в режиме реального времени и включенной функции RPPR запись производится на этот трек. Процедура записи была описана в руководстве "Основное руководство пользователя", часть 3, "Основные функции", глава "Режим секвенсера", подраздел "Запись в режиме реального времени с использованием функции RPPR".

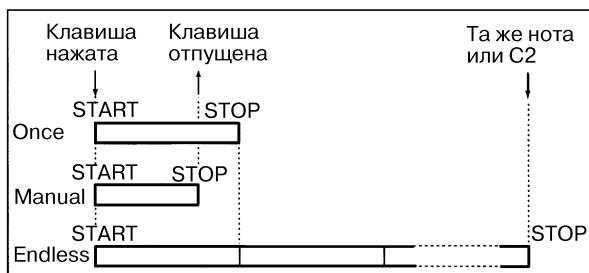
Mode [Once, Manual, Endless]

Определяет режим воспроизведения паттерна, назначенного на "KEY".

Once: паттерн воспроизводится с начала и до конца один раз.

Manual: паттерн воспроизводится до тех пор, пока не будет отпущена соответствующая клавиша.

Endless: паттерн воспроизводится даже после отпускания соответствующей клавиши. Для останова его воспроизведения возьмите любую ноту, расположенную ниже ноты C2, и нажмите на эту же клавишу (клавишу, с помощью которой паттерн был запущен) еще раз.



Shift [-12...+12]

Транспонирует с точностью до полутона высоту (частоту) воспроизведения паттерна, назначенного на "KEY". Если выбрано значение 0, то частота воспроизведения паттерна не изменяется.

Sync [Off, Beat, Measure, SEQ]

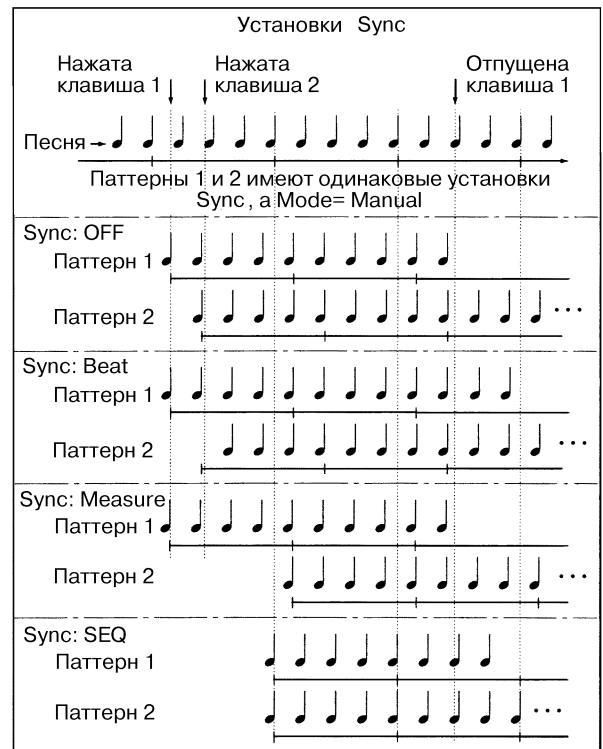
Определяет синхронизацию события нажатия на клавишу и события воспроизведения соответствующего паттерна.

Off: воспроизведение паттерна запускается в момент нажатия на клавишу.

Beat: каждый последующий паттерн синхронизируется с долями паттерна, запущенного первым (если он воспроизводится до настоящего момента).

Measure: каждый последующий паттерн синхронизируется с началом такта паттерна, запущенного первым (если он воспроизводится до настоящего момента).

SEQ: паттерны синхронизируются с началом тактов песни секвенсера.



- Если используются значения **Beat** или **Measure**, то первый паттерн запускается при нажатии на клавишу. Второй и последующие паттерны синхронизируются от паттерна, запущенного первым. В первом случае (**Beat**) шаг синхронизации определяется длительностью доли паттерна, который был запущен первым, а во втором (**Measure**) — метром (размером такта).
- Если используется значение **SEQ**, то паттерны синхронизируются с началом тактов песни секвенсера. Поэтому, прежде чем приступить к использованию функции RPPR, сначала запустите воспроизведение песни секвенсера.
- В любом из режимов синхронизации (**Beat**, **Measure** или **SEQ**) для немедленного запуска паттерна необходимо нажать на клавишу либо точно в момент наступления синхронизирующего события (доля запущенного паттерна, такт запущенного паттерна, такт песни секвенсера), либо за одну-тридцать вторую ноты до него. Если нажать на клавишу позже, то паттерн запустится только при наступлении следующего синхронизирующего события.

Останов воспроизведения паттерна RPPR

Если нажать на клавишу, соответствующую ноте C2 или ниже, то остановится воспроизведение всех паттернов функции RPPR.

Паттерны, у которых параметр "Sync" установлен в **Off**, останавливаются сразу. В противном случае паттерн проигрывается до следующего синхронизирующего события (доля паттерна, начало такта паттерна, начало такта песни секвенсера). Для немедленной остановки всех паттернов необходимо нажать два раза подряд на клавишу, соответствующую ноте C2 или ниже.

6 — Зв: Информационная строка

В строке отображаются: банк программы, номер, имя программы и MIDI-канал трека, выбранного на ярлыке RPPR Setup.

Sequencer P7: Arpeggiator

Страница используется для определения установок арпеджиатора, определяющих его работу в режиме секвенсера. Для каждой песни можно задать свои установки. Также, как и в режиме комбинации, в режиме секвенсера оба арпеджиатора могут работать одновременно. Это позволяет воспроизводить различные арпеджиаторные паттерны двумя различными звуками, которые разнесены по различным диапазонам

клавиатуры, организовать velocity-зависимое переключение между ними и т.д.

В режиме секвенсера можно записать музыкальные данные, генерируемые арпеджиатором во время записи трека песни или паттерна в режиме реального времени. В процессе записи можно изменять арпеджиаторные паттерны и их параметры, манипулировать ручками [GATE] и [VELOCITY], и т.д.

Темп арпеджиатора независимо от темпа секвенсера установить нельзя.

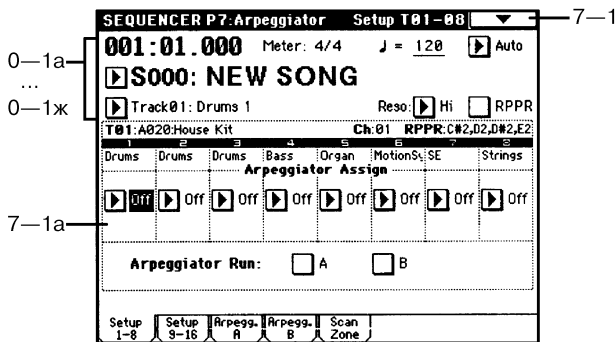
Если параметр "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1a) установлен в Internal, то арпеджиатор можно засинхронизировать от встроенного секвенсера.

- Когда арпеджиатор включен и нажимается кнопка [SATRT/STOP], то арпеджиатор синхронизируется от секвенсера.
- При нажатии на кнопку [SATRT/STOP] останавливается воспроизведение арпеджиатора и секвенсера. Если необходимо остановить только арпеджиатор, нажмите на кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF].

MIDI Если параметр "MIDI Clock" установлен в **External MIDI** или **External PCI/F**, то работой арпеджиатора управляют сообщения MIDI clock, поступающие с внешнего секвенсера на вход MIDI IN или TO HOST. Однако даже в этом случае можно остановить воспроизведение арпеджиатора, нажав на кнопку [SATRT/STOP], которая расположена на лицевой панели TRITON.

7 — 1: Setup 1 — 8 (Setup T01 — 08)

7 — 2: Setup 9 — 16 (Setup T09 — 16)



7 — 1(2)a: Arpeggiator Assign, Arpeggiator Run A, B

Arpeggiator Assign [Off, A, B]

Используется для назначения арпеджиаторов "А" или "В" на каждый из треков 1 — 16. Если режим арпеджиатора включен (горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то режим работы арпеджиатора по каждому из треков определяется этими установками и установками "Arpeggiator Run A, B".

Off: арпеджиатор не работает.

A: работает арпеджиатор "А". Арпеджиаторный паттерн и его параметры определяются на ярлыке Arpeg. А.

B: работает арпеджиатор "В". Арпеджиаторный паттерн и его параметры определяются на ярлыке Arpeg. В.

Назначьте арпеджиатор "А" или "В" на треки, которые будут записываться в режиме реального времени. Если арпеджиатор назначен на два или более треков, то он будет воспроизводиться по каждому из них.

Арпеджиаторы "А" и "В" можно назначить на различные MIDI-каналы и управлять работой одного из них с помощью клавиатуры TRITON, а другого — с помощью MIDI-сообщений, поступающих на вход MIDI IN с внешнего секвенсера. Для одновременной записи нотных данных обоих арпеджиаторов можно использовать режим мультитрековой записи (**MultiRec**).

От нот секвенсера арпеджиатор не запускается.

MIDI Если параметры треков "Status" (2 — 1a), назначенных на арпеджиаторы "А" и "В", установлены в **INT** или **BTH**, то по ним воспроизводятся ноты, генерируемые соответствующими арпеджиаторами.

Если "Status" установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2**, то данные MIDI-нот передаются по каналу трека (номер канала определяется параметром "MIDI Channel" (2 — 1a)). В этом случае арпеджиатор "А" или "В" будет запускаться по каналу любого из треков 1 — 16, на который назначен соответствующий арпеджиатор.

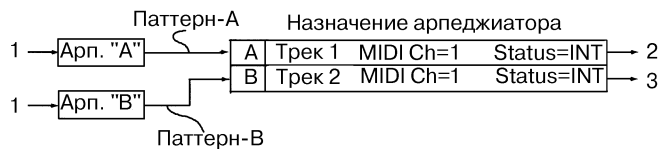
Если опция Local Control ("Local Control On" Global P1: 1 — 1a) отключена, то арпеджиатор от клавиатуры TRITON не запускается. В этом случае его работой управляют MIDI-сообщения, поступающие на вход MIDI IN. Если необходимо записывать на внешний секвенсер только ноты переключения (запуска) арпеджиатора и управлять его работой таким образом, то необходимо отключить опцию Local Control.

Если необходимо записать на внешний секвенсер нотные данные, генерируемые арпеджиатором, то следует включить опцию Local Control и отключить эхо-функцию (передача сообщений, поступающих на вход MIDI IN, на выход MIDI OUT) на внешнем секвенсере.

Пример 1.

Установите для треков 1 и 2 "MIDI Channel" (2 — 1a) в **01**, а "Status" (2 — 1a) — в **INT**. Назначьте арпеджиатор "А" на трек 1, а арпеджиатор "В" — на трек 2 и отметьте "Arpeggiator Run A, B" (7 — 1a). В поле выбора трека установите Track01. Если режим арпеджирования выключен (не горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели TRITON), то при игре на клавиатуре инструмента воспроизводятся звуки обоих трека одновременно.

Если включить режим арпеджирования (загорается индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то по треку 1 работает арпеджиатор "А", а по треку 2 — арпеджиатор "В".



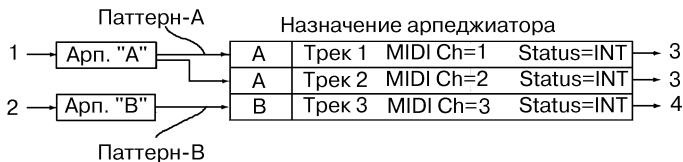
- 1—Управление по Ch1
- 2—Паттерн А
- 3—Паттерн В

Пример 2.

Установите для треков 1, 2 и 3 "MIDI Channel" (2 — 1a) в **01**, **02** и **03** соответственно, а "Status" (2 — 1a) — в **INT**. Назначьте арпеджиатор "А" на треки 1 и 2, а арпеджиатор "В" — на трек 3. Отметьте "Arpeggiator Run A, B" (7 — 1a).

- В поле выбора трека установите **Track01**. Если режим арпеджирования выключен (не горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), расположенной на лицевой панели TRITON), то при игре на клавиатуре инструмента воспроизводится звук трека 1. Если включить режим арпеджирования (загорается индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то работает (воспроизводится) арпеджиатор "А" по трекам 1 и 2.
- В поле выбора трека установите **Track02**. Если режим арпеджирования выключен (не горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), расположенной на лицевой панели TRITON), то при игре на клавиатуре инструмента воспроизводится звук трека 2. Если включить режим арпеджирования (загорается индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то работает (воспроизводится) арпеджиатор "А" по трекам 1 и 2.

- В поле выбора трека установите **Track03**. Если режим арпеджирования выключен (не горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели TRITON), то при игре на клавиатуре инструмента воспроизводится звук трека 3. Если включить режим арпеджирования (загорается индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то работает (воспроизводится) арпеджиатор “В” по треку 3.
- Аналогично можно было бы в поле трека установить **Track01**, чтобы арпеджиатор “А” работал по трекам 1 и 2. А работой арпеджиатора “В” управлять с помощью MIDI-сообщений, посылаемых от внешнего секвенсера по MIDI-каналу 3 на вход TRITON MIDI IN.



- 1—Управление по Ch1, Ch2
- 2—Управление по Ch2
- 3—Паттерн А
- 4—Паттерн В

Arpeggiator Run A, B

Если режим арпеджирования включен (горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то отмеченный в этом поле арпеджиатор(ы) работают по трекам, на которые они назначены (параметр “Arpeggiator Assign”). Если включен режим арпеджирования, то с помощью этого поля можно управлять состоянием арпеджиаторов “А” и “В” (включен/выключен) независимо друг от друга.

7 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Memory Status	Copy From Combi	0—1Е
0—1Б	Solo Selected Track	Copy Arpeggiator	7—1А
0—1В	Rename Song	FF/REW Speed	0—1И
0—1Г	Delete Song	Set Location	0—1К
0—1Д	Copy From Song		

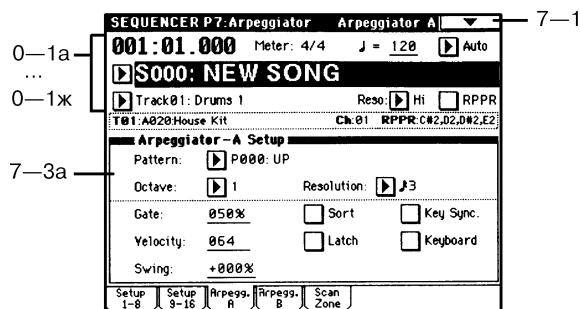
7 — 1А: Copy Arpeggiator

Команда используется для копирования установок арпеджиаторов (см. Combination 7 — 1А: Copy Arpeggiator”).

7 — 3: Arpegg. A (Arpeggiator A)

7 — 4: Arpegg. B (Arpeggiator B)

Ярлыки используются для определения установок арпеджиаторов “А” и “В”. Для копирования установок арпеджиаторов можно использовать команду меню страницы “Copy Arpeggiator” (7 — 1А) других режимов, например, режима программы.



7 — 3(4)а: Arpeggiator — A (B) Setup

Pattern [P000...P004, U000 (A/B)...U231 (D)]

Octave [1, 2, 3, 4]

Resolution* [♩, ♪, ♫, ♮, ♯, ♭, ♮]

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

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

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

Sort

Latch

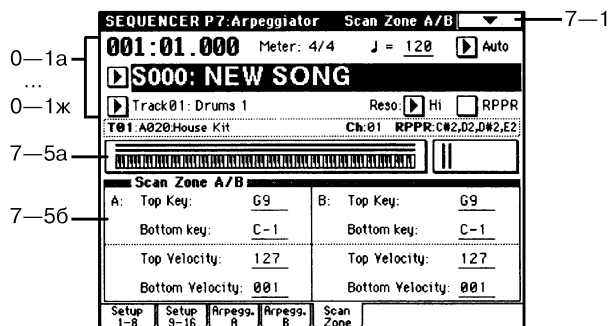
Key Sync.

Keyboard

Эти параметры определяют установки арпеджиатора для песни (см. “Program 7 — 1: Arpeg. Setup”).

7 — 5: Scan Zone (Scan Zone A/B)

Определяют диапазон нот и velocity (скорость нажатия), которые управляют каждым из арпеджиаторов “А” и “В”.



7 — 5а: Zone Map

Графическое отображение установок “Scan Zone” арпеджиаторов “А” и “В” (см. Combination “Zone Map” 7 — 4а).

7 — 5б: Scan Zone A/B

A:

Top Key [C-1...G9]

Bottom Key [C-1...G9]

Определяют нижнюю (“Bottom Key”) и верхнюю (“Top Key”) границы диапазона нот. Арпеджиатор переключается от нот, расположенных внутри этого диапазона.

Top Velocity [001...127]

Bottom Velocity [001...127]

Определяют нижнюю (“Bottom Velocity”) и верхнюю (“Top Velocity”) границы диапазона velocity. Арпеджиатор переключается от нот, скорость нажатия (velocity) которых находится внутри этого диапазона.

B:

Top Key [C-1...G9]

Bottom Key [C-1...G9]

Top Velocity [001...127]

Bottom Velocity [001...127]

Параметры определяют границы диапазонов нот и velocity, которые используются для управления арпеджиатором “В” (см. “А.”).

▲ Значения этих параметров можно ввести с помощью клавиатуры TRITON. Для этого необходимо нажать на соответствующую клавишу (для определения границ нотного диапазона) или на любую клавишу, но с требуемой velocity (для определения границ диапазона velocity), при нажатой кнопке [ENTER].

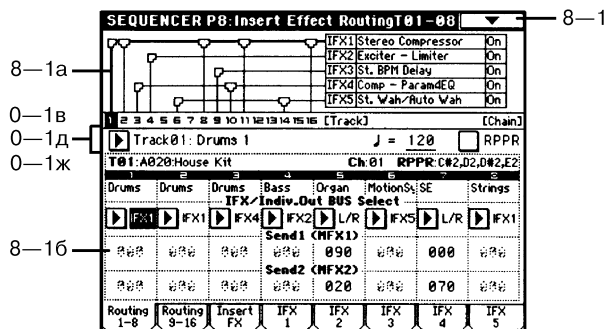
Sequencer P8: Insert Effect

На странице определяются установки разрывов эффектов, назначений сигналов на шину и т.д. для программ, назначенных а каждый из треков 1 — 16. Более подробно концепция разрывов эффектов рассматривается в главе "8. Управление эффектами".

8 — 1: Routing 1 — 8 (Routing T01 — 08)

8 — 2: Routing 9 — 16 (Routing T09 — 16)

На ярлыках определяются шины, на которые направляется сигнал с выхода генератора (ов) программ каждого из треков 1 — 16. Здесь же задается уровень посыла на мастер-эффекты.



8 — 1а: Схема маршрутизации

Отображает установки разрывов эффектов: маршрутизацию разрыва, имена выбранных эффектов, состояние (включен/выключен) и способ коммутации. Параметры типа эффекта, состояния (включен/выключен) и способа коммутации расположены на ярлыке Insert FX.

8 — 1(2)б: IFX/Indiv. OUT BUS Select, Send1 (MFX1), Send2 (MFX2)

IFX/Indiv. OUT BUS Select

[DKit, L/R, IFX1...5, 1...4, 1/2, 3/4, Off]

Установки определяют шину, на которую подается сигнал генератора(ов) программы каждого из треков 1 — 16. Состояние этих установок отображается также в "Routing Map" (см. Combination P8 — 1: Routing).

Если выбрано значение 1/2 или 3/4, то стереофонический сигнал программ, назначенных на треки 1 — 16, направляется на выходы AUDIO INPUT (INDIVIDUAL) 1 и 2 или 3 и 4. Если для управления панорамой генератора программы используются MIDI-сообщения CC#10 или альтернативная модуляция AMS, то новые значения применяются для следующего события note-on (взятие ноты). В отличие от установки L/R (сигнал направляется на выходы (MAIN) L/MONO и R), панорамой звучащей ноты управлять в режиме реального времени невозможно.

Если необходимо в режиме реального времени регулировать панораму звуков на выходах AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 или 3/4, установите "BUS Select" в IFX1 (или IFX2 — IFX5), "IFX1" (или "IFX2" — "IFX5") (8 — 3) — в 000: No Effect, и для звука, который прошел через разрыв IFX, установите "BUS Select" (8 — 3) — в 1/2 или 3/4.

Send1 (MFX1) [000...127]
Send2 (MFX2) [000...127]

Параметры определяют уровни посылов (сигнала с выхода программ) на мастер-эффекты для каждого из треков 1 — 16. Установки действительны, если "BUS Select" равен L/R или Off. Если же выбрано любое из значений IFX1, 2, 3, 4 или 5, то уровни посылов (уровень сигнала, прошедшего через разрыв) на мастер-эффекты 1 и 2 определяются

значениями параметров "Send1" и "Send2", расположенных на ярлыке Insert FX.

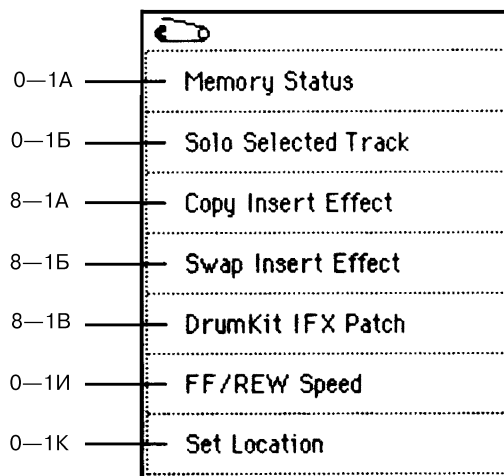
Если "BUS Select" равен 1, 2, 3, 4, 1/2 или 3/4, то эти установки (уровни посылов на мастер-эффекты) игнорируются.

Установки уровней посылов 1 и 2, определенные здесь, применяются к началу песни. Если в процессе записи они были отредактированы, то эти изменения сохраняются на треке в виде музыкальных данных. Теперь, когда воспроизведение достигнет этой точки, уровни посылов соответствующим образом модифицируются. Можно изменять уровни посылов на мастер-эффекты и во время воспроизведения песни. Однако, если на треке есть музыкальные данные, управляющие уровнем посыла на мастер-эффект, то при их воспроизведении установки "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" соответствующим образом корректируются.

MIDI Если "Status" (2 — 1а) установлен в INT или BTH, то для управления уровнями посылов и модификации соответствующих установок можно использовать MIDI-сообщения Control Change с номерами #93 (для посыла Send1) и #91 (для посыла Send2). Если "Status" установлен в EXT, EX2 или BTH, то при смене песни или переходе в ее начало эти установки передаются по MIDI. Данные параметров "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" передаются для каждого из треков. Номер MIDI-канала определяется значением "MIDI Channel" (2 — 1а).

Окончательное значение уровня посыла определяется в результате перемножения этих величин (посылы трека) и величин "Send1" и "Send2" (Program P8: 8 — 1г) генератора(ов) программ, назначенных на каждый из треков.

▼ 8 — 1: Команды меню страницы



8 — 1А: Copy Insert Effect

См. "Program P8: 8 — 1А: Copy Insert Effect". Необходимо отметить, что при выполнении этой команды параметр "Ctrl Ch" (см далее ярлыки IFX1 — 5) не копируется.

8 — 1Б: Swap Insert Effect

См. "Program P8: 8 — 1Б: Swap Insert Effect". Необходимо отметить, что при выполнении этой команды параметр "Ctrl Ch" (см далее ярлыки IFX1 — 5) не копируется.

8 — 1В: DrumKit IFX Patch

См. "Combination P8: 8 — 1В: DrumKit IFX Patch".

8 — 3: Insert FX

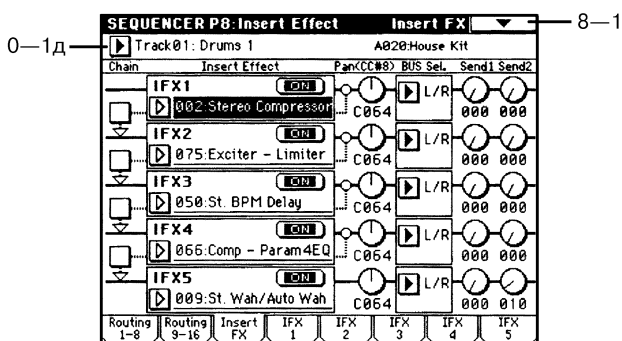
На ярлыке определяются типы эффектов, назначенных на каждый из разрывов, состояние (включен/выключен), тип коммутации с соседними разрывами.

Назначение параметров аналогично описанному для режима программы (см. главу "1. Режим программы", подраздел "8 — 2: Insert FX"). Однако в отличие от него, для управления

параметрами “Pan (CC#8)”, “Send1” и “Send2” используются MIDI-каналы, номера которых определяются на ярлыках IFX1 — 5. Номера MIDI-сообщений Control Change идентичны описанным для режима программы.

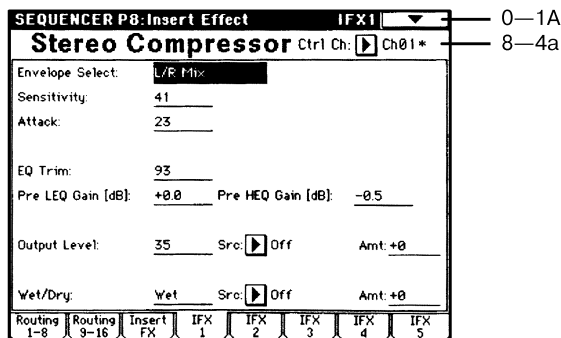
Установки панорамы “Pan(CC#8)” и уровней посылов (сигнала на выходе разрыва) на мастер-эффекты “Send1” и “Send2” применяются к началу песни. Если в процессе записи они были отредактированы, то эти изменения сохраняются на треке в виде музыкальных данных. Теперь, когда воспроизведение достигнет этой точки, уровни посылов соответствующим образом будут модифицированы. Можно изменять эти установки и во время воспроизведения песни. Однако, если на треке есть музыкальные данные, управляющие панорамой и уровнем посыла на мастер-эффект, то при их воспроизведении установки “Pan(CC#8)”, “Send1” и “Send2” соответствующим образом корректируются.

MIDI Если “Status” (2 — 1a) установлен в **INT** или **BTH**, то для управления панорамой и уровнями посылов (а также для модификации соответствующих установок) можно использовать MIDI-сообщения Control Change с номерами CC#8 (для панорамы сигнала на выходе эффекта), #93 (для посыла Send1) и #91 (для посыла Send2). Если “Status” установлен в **EXT**, **EX2** или **BTH**, то при смене песни или переходе в ее начало эти установки передаются по MIDI. Данные параметров “Pan(CC#8)”, “Send1” и “Send2” передаются для каждого из треков. Номер MIDI-канала, который используется каждым из разрывов для приема/передачи MIDI-сообщений, определяется на соответствующем ярлыке IFX1 — 5 (8-4 — 8-8).



- 8 — 4: IFX1**
- 8 — 5: IFX2**
- 8 — 6: IFX3**
- 8 — 7: IFX4**
- 8 — 8: IFX5**

На ярлыках определяются параметры эффектов, назначенных на разрывы IFX1, 2, 3, 4 и 5 (ярлык Insert FX). Описание всех эффектов, которые можно назначить на разрывы, находится в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic”.



8 — 4(—8)a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch, All Routed]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления эффектом динамической модуляции (Dmod), панорамой сигнала на выходе разрыва (CC#8), посылками Send1 (CC#93) и Send2 (CC#91).

К номеру канала трека (**Ch01 — 16**), назначенного на разрыв, справа добавляется символ “*”. Если через один и тот же разрыв проходят сигналы нескольких треков с различными номерами MIDI-каналов, то этот параметр определяет канал, который будет использоваться для управления эффектом разрыва.

All Routed: для управления эффектом может использоваться MIDI-канал любого из треков, назначенных на данный разрыв.

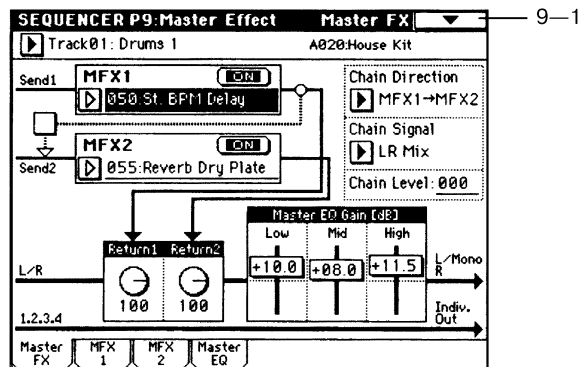
Если параметр “BUS Select” (8 — 1б) трека, использующего программу ударных, установлен в **DKit**, то для того, чтобы использование MIDI-канала было корректным независимо от установок “BUS Select” (Global P5: 5 — 2б) или установок команды меню страницы “DrumKit IFX Patch”, необходимо на всех ярлыках IFX1 — 5 установить параметр “Ctrl Ch” в **All Routed**.

Sequencer P9: Edit-Master FX

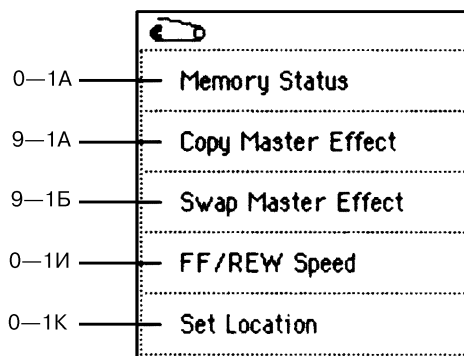
Более подробно мастер-эффекты рассматриваются в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Мастер-эффекты (MFX1, 2)”.

9 — 1: Master FX

На ярлыке определяется тип каждого мастер-эффекта, его состояние (включен/выключен), тип коммутации (последовательный/параллельный) и установки мастер-эквалайзера. Параметры аналогичны описанным в режиме программы (см. “Program 9 — 1: Master FX”).



9 — 1: Команды меню страницы



9 — 1A: Copy Master Effect

См. “Program P9: 9 — 1A: Copy Master Effect”. Необходимо отметить, что установки параметров “Ctrl Ch” ярлыков MFX1 и MFX2, при выполнении команды не копируются.

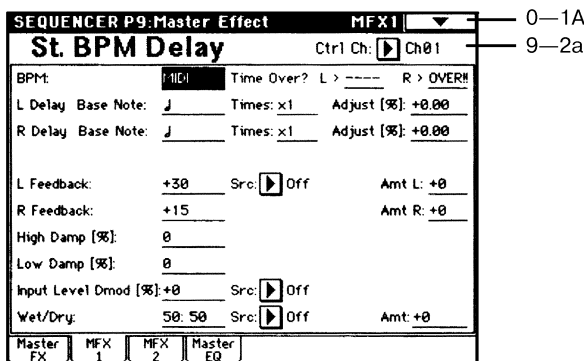
9 — 1B: Swap Master Effect

См. “Program P9: 9 — 1B: Swap Master Effect”. Необходимо отметить, что установки параметров “Ctrl Ch” ярлыков MFX1 и MFX2, при выполнении команды не изменяются.

9 — 2: MFX1

9 — 3: MFX2

На ярлыках MFX1 и 2 определяются параметры эффектов, выбранных в качестве мастер-эффектов (ярлык Master FX). Полный список эффектов и их подробное описание приводится в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic”.



9 — 2(3)a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эффекта. Если параметр установлен в Gch, то для этой цели используется глобальный канал, определяемый параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

9 — 4: Master EQ

Мастер-эквалайзер имеет три полосы и используется для корректировки тонального баланса сигнала в конце звукового тракта (где сигнал с шины L/R подается на выходные разъемы AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R) (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Мастер-эквалайзер”).

9 — 4a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эквалайзера. Если параметр установлен в Gch, то для этой цели используется глобальный канал, определяемый параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

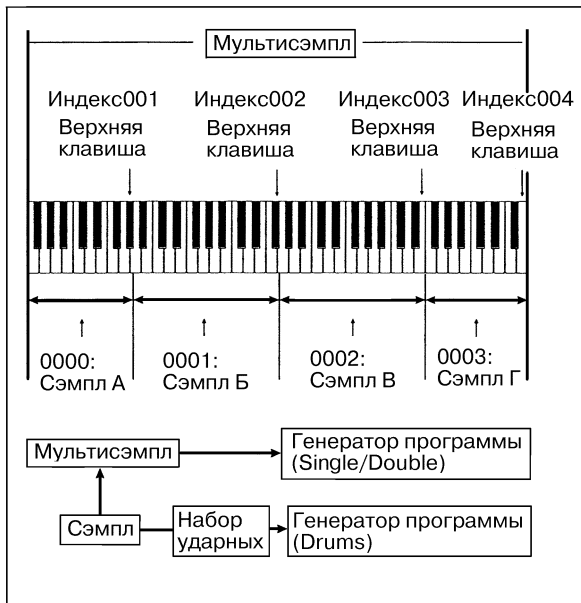
4. Режим сэмплирования

Режим сэмплирования позволяет записывать 16-битные сэмплы с частотой 48 kHz. Под сэмплированием далее подразумевается процесс преобразование аудио-сигнала в цифровой формат и запись результатов во внутреннюю память TRITON. В качестве источников аудио-сигнала может выступать микрофон или любое другое аудио-оборудование, скоммутированное со входом AUDIO INPUT. Сигнал аудио-источника можно направить на разрыв. В этом случае будет сэмплироваться сигнал, обработанный процессором эффектов TRITON.

В базовом варианте TRITON имеет 16 Mb сэмплерной памяти. Этого достаточно для сэмплирования в моно режиме сигнала продолжительностью приблизительно 2 минуты и 54 секунды или 1 минута и 27 секунд при сэмплировании в стереофоническом режиме. Сэмплерная память расширяется до 64 Mb с помощью 72-контактных плат SIMM (две платы по 32 Mb каждая). При этом продолжительность сэмплирования моно сигнала увеличивается до 11 минут и 39 секунд, а стереофонического — до 5 минут и 49 секунд. Более подробно о платах SIMM, используемых для расширения сэмплерной памяти TRITON, рассказывается в главе “9. Приложение”, раздел “Оptionальные карты/память”.

Сэмплы, записанные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме работы с диском, можно назначать на индексы. Эта опция позволяет создавать мультисэмплы, состоящие из множества индексов.

Мультисэпл можно преобразовать в программу (см. “Convert MS Program” 0 — 1Ж). При этом он будет воспроизводиться в соответствии с ее установками (параметры фильтров, амплитуды, эффектов и т.д.). Полученную таким образом программу можно использовать в режимах комбинации или секвенсера. Сэмплы можно использовать также в качестве сэмплов ударных в наборе ударных.



▲ Сэмплировать аудио-сигнал можно находясь на любой из страниц P0 — P8 режима сэмплирования. Для управления этим процессом используются кнопки [REC/WRITE] и [START/STOP]. Более подробно эта процедура описывается в руководстве “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Режим сэмплирования”, раздел “Сэмплирование (запись сэмпла)”.

Параметры записи (например, входной уровень) можно определить на ярлыке P0: Recording. Они остаются действительными и на других страницах и ярлыках режима сэмплирования.

▲ На любой из страниц режима можно выбрать мультисэпл (или сэпл) и воспроизвести его с помощью клавиатуры инструмента.

▲ При отключении питания содержимое сэмплерной памяти стирается. Поэтому, прежде чем сделать это, сохраните необходимые данные на гибкий диск или внешнее SCSI-оборудование (см. руководство пользователя, часть 3 “Основные функции”, глава “Сохранение данных”, раздел “Запись данных на внешние носители”). Если установлена опциональная карта EXB-SCSI, то данные можно записать на внешнее SCSI-оборудование. После включения питания сэмплерная память не содержит данных. Поэтому, прежде чем приступить к редактированию или воспроизведению мультисэмплов или сэмплов, их предварительно необходимо загрузить (с гибкого диска или внешнего SCSI-оборудования).

▲ В режиме сэмплирования невозможно сравнить звук отредактированного мультисэмпла (сэмпла) с его оригинальной версией (функция сравнения Compare недоступна). Поэтому при необходимости сохранения старой версии, можно создать копию мультисэмпла (сэмпла). Для этого используются команды меню страницы “Copy MS” (0 — 1Д) или “Copy Sample” (0 — 1Б).

В некоторых командах меню страниц P1 и P2 можно отменить опцию перезаписи “Overwrite”. В этом случае при выполнении соответствующей команды оригинальная версия не стирается (см. 1 — 1: Команды меню страницы, “Опция “Overwrite””).

▲ При выполнении операции редактирования сэмпла или при окончании процесса записи стереофонического сэмпла, могут возникнуть незначительные шумы. Однако эти помехи ни коим образом не влияют на редактируемые или сэмплируемые аудио-данные.

▲ **Дополнительные сведения о сэмплерных данных**

- Сэмплерная память подразделяется на банки Bank 1, 2, 3 и 4 (в каждом по 16 Mb). Из этих 16 Mb (8,388,608 сэмплерных событий) шестнадцать сэмплерных событий (восемь первых и восемь последних) используется в системных целях.

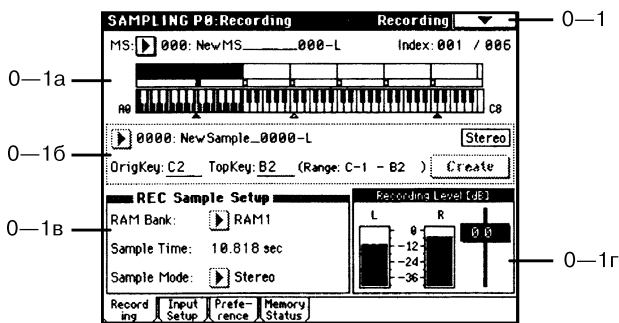
- Первые и последние события каждого сэмпла используются для системных нужд. Они генерируются автоматически при записи сэмпла или при загрузке файлов форматов .AIFF или .WAVE. Это означает, что при записи сэмпла продолжительностью в одну секунду будет сформировано 48,000 сэмплерных событий, еще 4 — добавятся автоматически. Таким образом в сэмплерной памяти будет находиться 48,004 сэмплерных события.

Sampling P0: Recording

Страница используется для определения уровня входного сигнала и задания основных установок сэмплирования (запись сэмпла), а также базовых параметров мультисэмплов и сэмплов. Обычно запись сэмпла осуществляется с этой страницы.

0 — 1: Recording

Ярлык используется для выбора мультисэмпла, который будет записываться, определения индекса сэмпла, и установок, задания банка памяти и окончательной регулировки уровня входного сигнала.



0 — 1a: MS, Index, Клавиатура и индекс

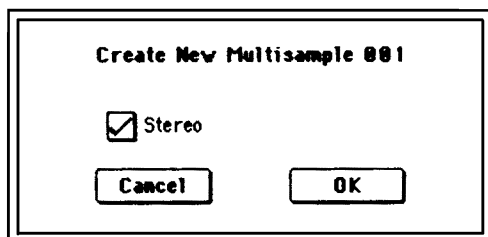
MS [000...999]

Используется для выбора мультисэмпла. Мультисэмпл состоит из индексов, на каждый из которых назначен сэмпл. Фактически индекс — это диапазон клавиатуры, связанный с определенным сэмплом.

▲ Параметр “MS” связан с одноименными параметрами, расположенными на страницах режиме P1 — P3.

Ниже описана процедура создания мультисэмпла.

- 1) Из выпадающего меню выберите свободный мультисэмпл, или введите его номер с помощью цифровых кнопок [0] — [9] и нажмите на кнопку [ENTER]. Откроется диалоговое окно.



- 2) Если создается стереофонический мультисэмпл, то отметьте поле “Stereo”.

- 3) Для выполнения команды создания мультисэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При этом будет сформирован мультисэмпл следующего вида.

Моно 001: NewMS_000_001
 Стерео 001: NewMS_000_001-L
 001: NewMS_000_001-R

Index [xxx (001...128)/yyy (001...128)]

Используется для выбора индекса, который необходимо отредактировать. Индекс — это диапазон клавиатуры, связанный с определенным сэмплом. Например для 61-нотной версии TRITON можно разделить весь диапазон на шесть октав и определить их в качестве индекса. На каждый из индексов назначается свой сэмпл.

xxx: выбранный индекс.

yyy: общее число индексов мультисэмпла.

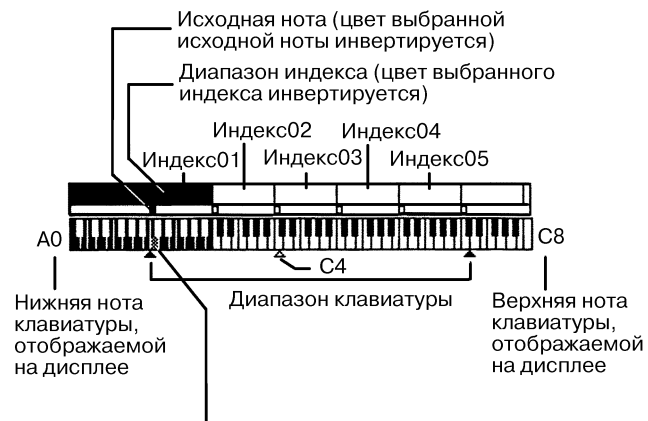
▲ Для выбора индекса можно удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на клавишу клавиатуры TRITON. В этом случае будет выбран индекс, которому принадлежит взятая нота. Нота, соответствующая нажатой клавише, становится базовой нотой индекса (см. ниже. В поле “Клавиатура и индекс” она обозначается серым цветом.

▲ Параметр связан с одноименными, расположенными на страницах P1: Sample Edit, P2: Loop Edit и P3: Multisample.

Непосредственно после включения питания параметр устанавливается в **001/001**. Это означает, что имеется только один индекс. Для создания новых индексов используется кнопка ярлыка Create. Каждый раз при нажатии на эту кнопку

создается новый индекс (**002/002, 003/003,...**). Начальные установки нового индекса определяются в Create Zone Preference (0 — 3a, 3 — 2a). В дальнейшем их можно соответствующим образом отредактировать.

Клавиатура и индекс



Для выбора индекса нажмите на клавишу из соответствующего диапазона при нажатой кнопке [ENTER]. Нота, соответствующая этой клавише, становится базовой нотой индекса и обозначается серым цветом.

Графическое отображение диапазона и базовой ноты выбранного индекса. Черными треугольничками обозначается диапазон клавиатуры TRITON. Белый треугольничек указывает положение ноты C4. Номера нот слева и справа показывают диапазон нот, отображаемых на экране дисплея.

▲ Базовая нота индекса (отображается серым цветом).

- Если, находясь на странице режима сэмплирования P1: Sample Edit, нажать на кнопку [START/STOP], то воспроизведется сэмпл выбранного индекса. Сэмпл воспроизводится один раз между точками “Edit Range Start” и “Edit Range End”. При этом частота воспроизведения определяется высотой базовой ноты индекса.

- Интервал сетки волновой формы сэмпла определяется параметрами “Grid” (1 — 1б, 2 — 1в) и “Resolution” (1 — 1о) в соответствии с высотой (частотой) базовой ноты.

- Аргумент функции “Pitch BPM Adjust” (3 — 1а) вычисляется относительно высоты (частоты) базовой ноты.

С помощью команды “Keyboard Display (0 — 1ж) можно изменить диапазон нот, отображаемых на экране.

0 — 1б: Sample, OrigKey, Top Key, Range, Create

Используется для выбора сэмпла, исходной ноты сэмпла и определения диапазона выбранного индекса.

Sample [----: ---No Assign----, 0000...3999]

Используется для выбора сэмпла (записанного или загруженного в режиме работы с диском) и воспроизведения ноты (для прослушивания) внутри индекса.

▲ Параметр связан с одноименными параметрами, расположенными на страницах P1 — P3 (ярлык Multisample). Операции сэмплирования и редактирования, выполняемые на этой странице, относятся к сэмплу, выбранному с помощью этого параметра.

----:---No Assign----: на индекс не назначен ни какой из сэмплов. При игре на клавиатуре в диапазоне индекса звук не воспроизводится. Для записи сэмпла выберите пустой, например, “0000”. Результаты сэмплирования записываются в выбранный здесь сэмпл. Номеру сэмпла предшествует его имя (например, NewSample_0000). Для редактирования имени сэмпла используется команда меню страницы “Rename Sample” (0 — 1б).

Сэмпл можно записать, даже если выбрана опция ----:---No Assign----. В этом случае номер сэмпла, в который будут загружены результаты записи, определяется автоматически.

Если выбрать сэмпл, уже содержащий данные, то при сэмплинговании он не перезаписывается. Просто при записи автоматически выбирается пустой сэмпл, который после окончания сэмплингования назначается на текущий индекс. Для стирания сэмпла используется команда меню страницы "Delete Sample" (0 — 1A).

OrigKey [C-1...G9]

Определяет исходную ноту индекса. При нажатии на клавишу, соответствующую исходной ноте, сэмпл воспроизводится с оригинальной частотой (частотой, с которой он был записан). Частота воспроизведения сэмпла изменяется в полтонах, относительно исходной ноты. Допустим, сэмпл был записан при "OrigKey" равном **F2**. Если диапазон индекса определен как C2 — B2, то при нажатии на клавишу, соответствующую ноте F2 (исходная нота сэмпла), сэмпл воспроизводится с частотой, с которой он был записан. Если нажать на клавишу F#2, то сэмпл воспроизведется с частотой на пол тона выше, если на E2 — то на пол тона ниже. И так для всего диапазона индекса. Позиция исходной ноты индекса отображается в поле "Клавиатура и индекс" (0 — 1a).

⚠ Если отмечена опция "Constant Pitch (3 — 1б), сэмпл воспроизводится с оригинальной частотой на всем диапазоне индекса.

TopKey [C-1...G9]

Определяет верхнюю границу диапазона индекса. Диапазон задается только эти параметром. Например, параметр "TopKey" индекса 001/002 установлен в **B2**, а "TopKey" индекса 002/002 — в **B3**. В этом случае диапазон индекса 001 начинается с самой низкой ноты (C-1) и заканчивается нотой B2, а диапазон индекса 002 заключен между нотами C3 и B3 (включая их).

Range

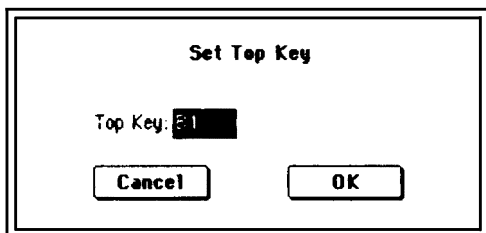
В поле отображаются номера нот диапазона, который был определен предыдущим параметром. Диапазон индекса отображается в графическом виде в поле "Клавиатура и индекс".

Create

Кнопка используется для создания нового индекса. Для того, чтобы это сделать, нажмите на нее. Опция используется для добавления сэмплов в мультисэмпл. Установки вновь создаваемого индекса определяются в соответствии с параметрами "Position", "Zone Range" и "Original Key Position" поля Create Zone Preference (0 — 3a, 3 — 2a). Для уничтожения, копирования и вставки индексов используется P3: Multisample.

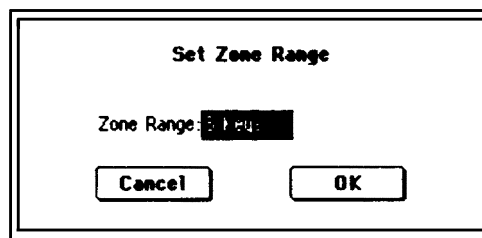
⚠ Если отмечена опция "Constant Pitch (3 — 1б), сэмпл воспроизводится с оригинальной частотой на всем диапазоне индекса. Если невозможно создать новый индекс с помощью команды "Create" (0 — 1б, 3 — 1в) в соответствии с установками Create Zone Preference, то открывается одно из диалоговых окон, описанных ниже.

- **Set Top Key:** выберите индекс 1 (установите "Index" в 001), установите "Position" (0 — 3a, 3 — 2a) в **Left (to Selected Index)** и выполните команду "Create" или "Insert". Для того, чтобы создать индекс слева от индекса 1, переопределите значение параметра "Top Key" и нажмите на кнопку **OK**.



- **Set Zone Range:** если при выполнении команды "Create" невозможно создать индекс с установками, определенными в Create Zone Preference, то открывается диалоговое окно, описанное ниже. Оно выводится также в том случае, если при выполнении команды "Insert" невозможно создать новый индекс, в соответствии с данными, полученными в результате выполнения команд

"Cut" или "Copy" (3 — 1в). Переопределите значение "Zone" Range" (0 — 3a, 3 — 2a) и нажмите на кнопку **OK**.



Stereo

В этом поле выводится значение Stereo, если был выбран стереофонический мультисэмпл или сэмпл, или был записан сэмпл при "Sample Mode" (0 — 1в) равном **Stereo**.

Стереофонические мультисэмпы и сэмплы

Стереофонические мультисэмпы: два мультисэмпа образуют стереофонический мультисэмпл при следующих условиях.

- При создании мультисэмпа отмечено поле "Stereo" (т.е. выбран новый мультисэмпл в "MS" 0 — 1a).
- Выполнена команда преобразования мультисэмпа в стереофонический мультисэмпл "MS Mono To Stereo" (0 — 13).
- Сэмплирование проводилось при "Sample Mode" (0 — 1в) установленном в Stereo.

В этих случаях автоматически формируется стереофонический мультисэмпл, удовлетворяющий следующим условиям.

1. К именам мультисэмпов, которые образуют стереофонический мультисэмпл, добавляются "-L" и "-R". В остальных имена мультисэмпов стерео пары ничем не отличаются друг от друга.
2. Два мультисэмпа, образующих стереофонический мультисэмпл, имеют одинаковое число индексов и одинаковые установки диапазонов.

Стереофонические сэмплы: два сэмпла образуют стереофонический сэмпл при следующих условиях.

- Сэмплирование проводилось при "Sample Mode" (0 — 1в) установленном в **Stereo**.
- Выполнена команда преобразования сэмпла в стереофонический сэмпл "Sample Mono To Stereo" (0 — 13).

В этих случаях автоматически формируется стереофонический сэмпл, удовлетворяющий следующим условиям.

1. К именам сэмплов, которые образуют стереофонический сэмпл, добавляются "-L" и "-R". В остальных имена этих сэмплов ничем не отличаются друг от друга.
2. Выбираются два сэмпла, удовлетворяющие условию "1.", определенному для мультисэмпов.

⚠ Имена стереофонических мультисэмпов и сэмплов отличаются принципом формирования их имен. Эту особенность необходимо учитывать при редактировании имени мультисэмпа или сэмпла ("Rename MS" (0 — 1E) или "Rename Sample" (0 — 1B)).

⚠ Сэмпы, образующие стереофонический сэмпл, должны иметь одинаковую частоту сэмплирования. Для изменения этого параметра используется команда меню страницы "Rate Convert" (1 — 1Л). Будьте внимательны! Если с помощью этой команды была изменена частота сэмплирования одного из сэмплов стерео пары, то они уже не образуют стереофонический сэмпл.

0 — 1в: REC Sample Setup

В этом поле выбирается банк, в который записывается сэмпл, определяется время сэмплирования и режим (моно/стерео).

RAM Bank [RAM1, RAM2, RAM3, RAM4]

Определяет банк, в который записывается новый сэмпл. Сэмплерная память разбита на четыре банка по 16 Mb в каждом. В базовом варианте поставки TRITON имеет всего 16 Mb сэмплерной памяти. В этом случае в качестве банка можно выбрать только **RAM1** (установки **RAM2**, **RAM3**, и **RAM4** недоступны).

Сэмплерная память наращивается до 64 Mb с помощью 72-контактных плат SIMM (две платы по 32 Mb каждая, см. главу "9. Приложение", раздел "Опциональные карты/память").

Установленные платы SIMM и доступные банки

Банк RAM	Номер разъема	16Mb-SIMM	32Mb-SIMM
RAM1	Slot1	16 Mb	16 Mb
RAM2	Slot1		16 Mb
RAM3	Slot2	16 Mb	16 Mb
RAM4	Slot2		16 Mb

Сэмплы, образующие стереофонический сэмпл, должны иметь одинаковую частоту сэмплирования. Для изменения этого параметра используется команда меню страницы "Rate Convert" (1 — 1Л). Будьте внимательны! Если с помощью этой команды была изменена частота сэмплирования одного из сэмплов стерео пары, то они уже не образуют стереофонический сэмпл. TRITON продается с платой сэмплерной памяти 16 Mb SIMM, установленной в слоте 1. В этом случае в качестве значения параметра "RAM Bank" можно выбрать только **RAM1**. Если установить в слот 2 еще одну плату на 16 Mb, то будут доступны банки **RAM1** и **RAM3**. Если в слот 2 установить карту на 32 Mb, то будут доступны три банка: **RAM1**, **RAM3** и **RAM4**. Если в слоты 1 и 2 вставлены карты по 32 Mb каждая, то доступны все 4 банка сэмплерной памяти (в общей сложности 64 Mb).

Sample Time

Определяет продолжительность сэмплирования, устанавливается с точностью до 0.001 секунды. Сразу после включения питания в этом поле отображается объем свободной памяти (доступное время сэмплирования) выбранного банка. Если сэмпл записывается при этих условиях ([REC] → [START] → [STOP]), то время сэмплирования отображается автоматически.

Если имеется достаточный объем памяти, то удобнее установить избыточное время сэмплирования, а затем удалить ненужные данные с помощью команды меню страницы "Truncate" (1 — 1A, 2 — 1A). Кроме того, процесс сэмплирования можно остановить в требуемом месте, нажав на кнопку [START/STOP]. Детали процедуры сэмплирования описаны в руководстве "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", глава "Режим сэмплирования", раздел "Сэмплирование (запись сэмпла)".

Объем свободной сэмплерной памяти зависит от следующих факторов.

1. Объем установленной памяти.
2. Тип сэмпла (стерео или моно). Для записи стереофонического сэмпла (параметр "Sample Mode" (0 — 1в) установлен в **Stereo**) требуется вдвое больше памяти.
3. Из объема свободной сэмплерной памяти вычитается значение, соответствующее "Pre Trigger REC" (0 — 2б: функция предварительного сэмплирования).

Sample Mode [L-Mono, R-Mono, Stereo]

Определяет канал(ы), по которым будут сэмплироваться входные сигналы.

В зависимости от установок "Audio Input (SAMPLING)" (0 — 2а), звук внешнего источника снимается с выходов AUDIO INPUT 1 и 2 и сразу направляется на шину L/R или предварительно обрабатывается эффектами.

L-Mono: сэмплируется сигнал внутреннего канала L (режим моно).

R-Mono: сэмплируется сигнал внутреннего канала R (режим моно).

Stereo: звук внутренних каналов L и R сэмплируется в стереофоническом режиме. В этом случае формируется стереофонический мультисэмпл или сэмпл.

Пример 1:

Сэмплирование монофонического источника звука, скомутированного со входом AUDIO INPUT 1 без обработки внутренними эффектами.

"Input1 Pan"	(0 — 2а)	L000
"Level"	(0 — 2а)	127
"BUS(IFX)Select"	(0 — 2а)	L/R
"Recording Level [dB]"	(0 — 1г)	как необходимо
"Sample Mode"	(0 — 1в)	L-Mono

Пример 2:

Сэмплирование монофонического источника звука, скомутированного со входом AUDIO INPUT 1, обработанного внутренним эффектом IFX 052: Reverb Hall. Установлен стереофонический режим сэмплирования.

"Input1 Pan"	(0 — 2а)	C064
"Level"	(0 — 2а)	127
"BUS(IFX)Select"	(0 — 2а)	IFX1
IFX1(P8)		выберите 052: Reverb Hall и определите его установки
"Recording Level [dB]"	(0 — 1г)	как необходимо
"Sample Mode"	(0 — 1в)	L-Stereo

Пример 3:

Сэмплирование сигнала стереофонического источника звука, скомутированного со входами AUDIO INPUT 1 и 2 без обработки внутренними эффектами.

"Input1 Pan"	(0 — 2а)	L000
"Level"	(0 — 2а)	127
"BUS(IFX)Select"	(0 — 2а)	L/R
"Input2 Pan"	(0 — 2а)	R127
"Level"	(0 — 2а)	127
"BUS(IFX)Select"	(0 — 2а)	L/R
"Recording Level [dB]"	(0 — 1г)	как необходимо
"Sample Mode"	(0 — 1в)	Stereo

Пример 4:

Сэмплирование сигнала стереофонического источника звука, скомутированного со входами AUDIO INPUT 1 и 2 и обработанного внутренним эффектом IFX1 008: St. Graphic 7EQ. Установлен стереофонический режим сэмплирования.

"Input1 Pan"	(0 — 2а)	L000
"Level"	(0 — 2а)	127
"BUS(IFX)Select"	(0 — 2а)	IFX1
"Input2 Pan"	(0 — 2а)	R127
"Level"	(0 — 2а)	127
"BUS(IFX)Select"	(0 — 2а)	IFX1
IFX1(P8)		выберите 008: St. Graphic 7EQ и определите его установки
"Recording Level [dB]"	(0 — 1г)	как необходимо
"Sample Mode"	(0 — 1в)	Stereo

При записи стерео сэмпла могут возникать небольшие шумы. Однако они не оказывают никакого влияния на сэмплируемые аудио-данные.

0 — 1г: Recording Level [dB]

[-inf, -72.0... 0.0...+18.0]

Определяет окончательный уровень сэмплируемого сигнала.

Связан с одноименным параметром P0 — 2: Input/Setup.

При нажатии на кнопку [REC/WRITE] TRITON переходит в режим ожидания сэмплирования. С помощью слайдера установите уровень входного сигнала. Рекомендуется установить такой уровень, чтобы он был максимально близок к 0 dB (текущее значение уровня отображается на индикаторах, расположенных слева от слайдера). Если уровень сигнала превышает 0 dB, то на дисплей выводится предупреждающее сообщение "CLIP!". Это говорит о том, что был установлен слишком высокий уровень входного сигнала и его необходимо уменьшить (с помощью слайдера).

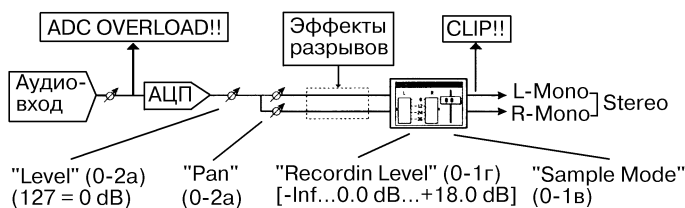
▲ Для того, чтобы максимально расширить динамический диапазон сэмплируемого сигнала, установите с помощью ручки [LEVEL] (расположена на задней панели инструмента) предельно допустимый уровень, при котором не возникает искажений (не появляется предупреждающее сообщение "ADC OVERLOAD!!"). Затем установите "Level" (0 — 2a) в 127, и с помощью "Recording Level" (0 — 1г, 0 — 2в) задайте максимальной возможный уровень входного сигнала, при котором не возникает предупреждающее сообщение "CLIP!!".

▲ В режиме ожидания сэмплирования (была нажата кнопка [REC/WRITE]) уровень сигнала на выходах AUDIO OUTPUT L/MONO, R и на выходах наушников определяется положением слайдера "Recording Level". При отмене режима ожидания сэмплирования или выходе из режима сэмплирования, уровень сигнала на выходах устанавливается в 0 dB. Поэтому, если с помощью слайдера "Recording Level" был установлен уровень сигнала меньше 0 dB, то при отмене режима ожидания сэмплирования уровень сигнала на выходе возрастет.

▲ Если сигнал искажается даже после того, как его уровень был уменьшен с помощью установок "Recording Level", то искажения вероятно возникают во входном каскаде AUDIO INPUT или при обработке входного сигнала эффектами TRITON.

Уровни сигнала входного каскада AUDIO INPUT можно проанализировать на ярлыке P0: Input Setup. Если над индикаторами уровней входного каскада "Recording Level" появляется сообщение "ADC OVERLOAD!!", то во входном контуре AUDIO INPUT возникают искажения. Отрегулируйте с помощью ручки [LEVEL] (расположена на задней панели TRITON) уровень сигнала входного каскада таким образом, чтобы не появлялось предупреждающее сообщение "ADC OVERLOAD!!".

Если сигнал все равно искажается, то это может быть вызвано некорректными установками внутреннего эффекта. В этом случае уменьшите значение "(Input 1, 2) Level" (0 — 2a) или отрегулируйте установки эффекта.



▲ Если уровень сэмплируемого сигнала слишком низкий, то для его увеличения можно использовать команду "Normalize/Level Adj." (1 — 1И).

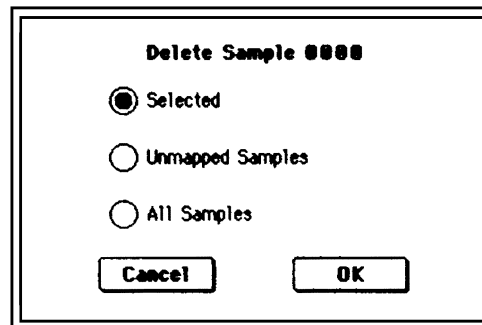
▼ 0 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Delete Sample	Convert MS To Program	0—1Ж
0—1Б	Copy Sample	MS Mono To Stereo	0—1З
0—1В	Rename Sample	Sample Mono To Stereo	0—1И
0—1Г	Delete MS	Keyboard Display	0—1К
0—1Д	Copy MS		
0—1Е	Rename MS		

0 — 1А: Delete Sample

Команда используется для уничтожения всех сэмплов, текущего (выбранного) сэмпла или сэмплов, которые не назначены на мультисэмпл (неиспользуемые сэмплы).

- 1) Выберите команды "Delete Sample". Откроется диалоговое окно.



- 2) С помощью взаимоисключающих кнопок выберите тип сэмплов, которые будучи уничтожатся.

Selected: Удаляется текущий (выбранный) сэмпл. При этом параметр назначения сэмпла на индекс "Index" (0 — 1a) изменится на - - -No Assign- - -.

Unmapped Samples: уничтожаются неиспользуемые сэмплы, то есть сэмплы, не назначенные на мультисэмпл.

All Samples: стираются все сэмплы, находящиеся в памяти. При этом параметры назначения сэмплов на индексы "Index" (0 — 1a) для всех мультисэмплов изменяются на - - -No Assign- - -.

- 3) Для выполнения команды удаления сэмплов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

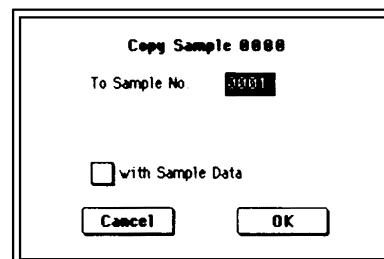
▲ Если сэмплерные данные (волновая форма) стираемого сэмпла используется другим сэмплом, то они не уничтожаются. В этом случае стирается только сам сэмпл.

0 — 1Б: Copy Sample

Команда используется для копирования текущего (выбранного) сэмпла в другой сэмпл.

▲ Номер сэмпла-приемника автоматически включается в имя сэмпла-приемника. Для изменения имени сэмпла используется команда "Rename Sample" (0 — 1С). При редактировании имени сэмпла будьте внимательны, чтобы не задать имя уже существующего. Имена сэмплов используются для идентификации стереофонических сэмплов (см. выше).

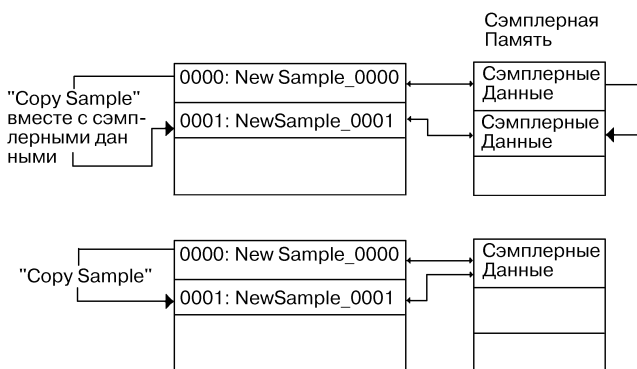
- 1) Выберите команду "Copy Sample". Откроется диалоговое окно.



2) Задайте номер сэмпла-приемника. При копировании стерео сэмпла определяются оба канала (L и R) сэмпла-приемника.

3) Если отмечено поле “with Sample Data”, то в процессе выполнения команды копируются сэмплерные данные (волновая форма) сэмпла-источника. Сэмпл-источник и сэмпл-приемник становятся при этом независимыми сэмплами. Эта опция используется, когда необходимо создать новый сэмпл на базе существующего (для редактирования сэмпла используется страница P1: Sample Edit).

Если поле “with Sample Data” не отмечено, то сэмплерные данные не копируются. При этом оба сэмпла совместно используют одну и ту же волновую форму. Опцию можно использовать, когда необходимо использовать P2: Loop Edit для создания двух и более версий одной и той же волновой формы с различными значениями точек цикла. Если с помощью P1: Sample Edit отредактировать волновую форму, то это соответствующим образом повлияет на все сэмплы, которые ее используют.

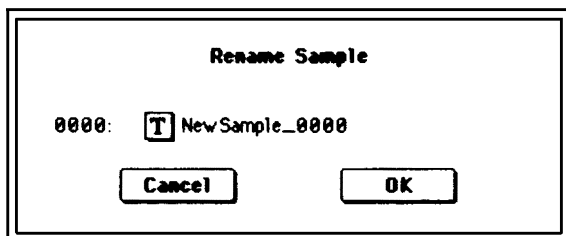


4) Для выполнения команды копирования сэмплов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 1B: Rename Sample

Команда используется для редактирования имени выбранного сэмпла.

1) Выберите команду “Rename Sample”. Откроется диалоговое окно.



2) Нажмите на кнопку входа в диалоговое окно редактирования текста и введите требуемое имя (до 16 символов).

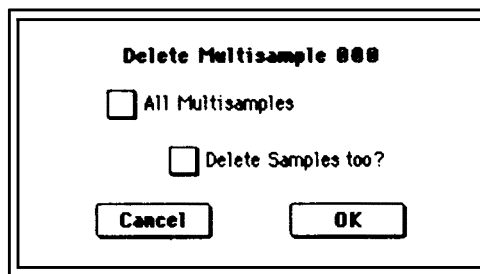
Если мультисэмпл стереофонический и выбран стерео сэмпл, то в длина имени уменьшается до 14 символов. Это происходит в силу того, что последние две позиции имени резервируются за символами “-L” и “-R”. При изменении имени сэмпла одного из каналов (L или R), соответствующим образом в автоматическом режиме модифицируется имя другого.

3) Для выполнения команды переименования сэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 1Г: Delete MS

Команда используется для стирания выбранного мультисэмпла или всех мультисэмплов.

1) Выберите команду “Delete MS”. Откроется диалоговое окно.



2) **All Multisamples**: если это поле отмечено, то стираются все мультисэмплы.

3) **Delete Samples too?**: если поле отмечено, то вместе с мультисэмплом стираются и составляющие его сэмплы.

4) Для выполнения команды стирания мультисэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

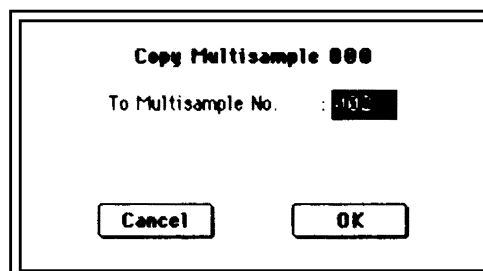
⚠ Если была выбрана опция стирания вместе с мультисэмплом и составляющих его сэмплов, то волновые формы сэмплов, которые используются совместно с другими сэмплами, не уничтожаются. Стираются только сами сэмплы.

0 — 1Д: Copy MS

Команда используется для копирования текущего (выбранного) мультисэмпла в другой мультисэмпл.

▲ Номер мультисэмпла-приемника автоматически включается в имя мультисэмпла-приемника. Для изменения имени мультисэмпла используется команда “Rename MS” (0 — 1E). При редактировании имени мультисэмпла будьте внимательны, чтобы не задать имя уже существующего. Имена мультисэмплов используются для идентификации стереофонических мультисэмплов (см. выше).

1) Выберите команду “Copy MS”. Откроется диалоговое окно.



2) Задайте номер мультисэмпла-приемника. При копировании стереофонического мультисэмпла определяются оба канала (L и R) мультисэмпла-приемника.

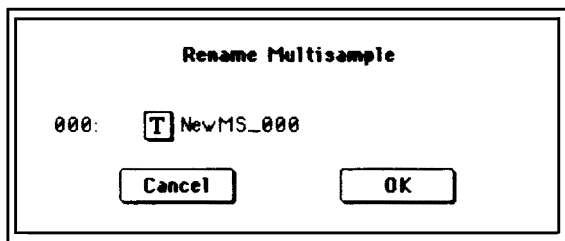
3) Для выполнения команды копирования мультисэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При копировании мультисэмпла копируются и связанные с ним сэмплы. При этом им автоматически присваиваются номера вакантных сэмплов. Сэмплерные данные (волновые формы) совместно используются сэмплами-источниками и сэмплами-приемниками (под сэмплы-приемники память дополнительно не выделяется).

0 — 1E: Rename MS

Команда используется для редактирования имени текущего (выбранного) мультисэмпла.

1) Выберите команду “Rename MS”. Откроется диалоговое окно.



2) Нажмите на кнопку входа в диалоговое окно редактирования текста и введите требуемое имя (до 16 символов).

Если мультисэмпл стереофонический, то в длина имени уменьшается до 14 символов. Это происходит в силу того, что последние две позиции имени резервируются за символами “-L” и “-R”. При изменении имени мультисэмпла одного из каналов (L или R), соответствующим образом в автоматическом режиме модифицируется имя другого.

3) Для выполнения команды переименования мультисэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 1Ж: Convert MS To Program

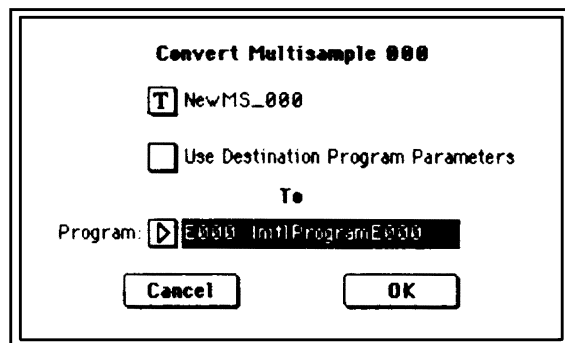
Команда используется для преобразования мультисэмпла в программу.

Если был записан сэмпл или создан мультисэмпл и необходимо воспроизводить его в режиме программы, комбинации или секвенсера, необходимо создать программу, которая используется для работы генераторов мультисэмпла.

В режиме программы можно установить параметры генераторов OSC1 и OSC2 “Multisample High, Low” (Program P1: 1 — 2a), чтобы был выбран банк RAM и созданный в режиме сэмплирования мультисэмпл использовался программой. Затем задайте установки программы, определяющие режим воспроизведения мультисэмпла.

Команда “Convert MS To Program” позволяет автоматически преобразовать установки режима сэмплирования в программу. Это позволит существенно сократить время, необходимое для определения соответствующих установок режима программы (см. выше).

1) Выберите команду “Convert MS To Program”. Откроется диалоговое окно.



2) Нажмите на кнопку входа в диалоговое окно редактирования текста и введите имя мультисэмпла (до 16 символов). Определенное здесь имя становится именем программы.

3) Поле “Use Destination Program Parameters” не отмечено: мультисэмпл программы-приемника замещается текущим (выбранным) мультисэмплом. При этом происходит модификация установок программы таким образом, что программа звучит точно также, как и мультисэмпл в режиме сэмплирования.

Монофонические мультисэмплы преобразуются в программу с “Oscillator Mode” (Program P1: 1 — 1a) равным **Single**, стереофонические — в программу с “Oscillator Mode” равным **Double**.

Поле “Use Destination Program Parameters” отмечено: мультисэмпл программы-приемника замещается текущим (выбранным) мультисэмплом. При этом установки программы не изменяются. Эта опция используется в случае необходимости использования установок пресетных программ и т.п.

Если отмечено поле “Use Destination Program Parameters”, то необходимо принимать в расчет следующие моменты.

• Если в программу преобразуется монофонический мультисэмпл, то параметр “Oscillator Mode” программы-приемника должен быть установлен в **Single**. Аналогично, если в программу преобразуется стереофонический мультисэмпл, то параметр “Oscillator Mode” программы-приемника должен быть установлен в **Double**. В противном случае при попытке выполнить команду выводится сообщение “Oscillator Mode conflicts” (несоответствие режима работы генератора программы и типа мультисэмпла). Если это произошло, измените значение параметра программы “Oscillator Mode”.

• Если в программу преобразуется стереофонический мультисэмпл, то для того, чтобы сохранить положение звука в стерео поле, необходимо произвести в программе следующие установки: “Amp 1 Pan” **L000** и “Amp 2 Pan” **R127** (ярлыки Program P4: Amp 1 Lvl/Pan и Program P4: Amp 2 Lvl/Pan).

4) Параметр “To Program” определяет программу-приемник. Если выбрано это поле, то для определения имени программы можно использовать кнопки [0] — [9], колесо [VALUE], слайдер [VALUE] или кнопки [△] [▽], расположенные на лицевой панели TRITON. Если нажать на кнопку входа в ниспадающее меню, то откроется диалоговое окно Bank/Program Select. В нем программы рассортированы по банкам.

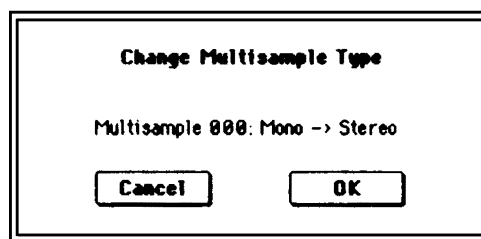
Для программ, формируемых на основе мультисэмпов, рекомендуется использовать банк **E**. В принципе, можно использовать любой из банков A — E, однако заводские установки и пресетные программы/комбинации, поставляемые с картами серии EXB-PCM, разработаны для банков A, B, C и D. Поэтому для более эффективного использования этих банков для программ, формируемых из мультисэмпов, лучше использовать банк E.

5) Для выполнения команды преобразования мультисэмпла в программу нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 13: MS Mono To Stereo

Команда используется для преобразования монофонических мультисэмпов в стереофонические и наоборот. Если выбран монофонический сэмпл, то открывается диалоговое окно “MS Mono To Stereo”, если стереофонический — то “MS Stereo To Mono”.

1) Выберите команду “MS Mono To Stereo”. Откроется диалоговое окно.



2) Для выполнения команды преобразования типа мультисэмпла (стерео → моно или моно → стерео) нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При выполнении команды изменяется тип мультисэмпла и назначения сэмплов следующим образом.

MS Mono To Stereo — преобразование монофонического мультисэмпла в стереофонический.

• Выбранный мультисэмпл преобразуется в стереофонический. Последние два символа имени мультисэмпла устанавливаются в “-L”.

• Создается новый мультисэмпл, аналогичный оригинальному, за исключением последних двух букв имени — они устанавливаются в “-R”.

- Монофонические сэмплы мультисэмпла-оригинала назначаются на оба мультисэмпла “-L” и “-R”.
- Если сэмплы исходного мультисэмпла являются составными частями пары стереофонических сэмплов, то сэмплы “-L” и “-R” назначаются на мультисэмпы “-L” и “-R”.

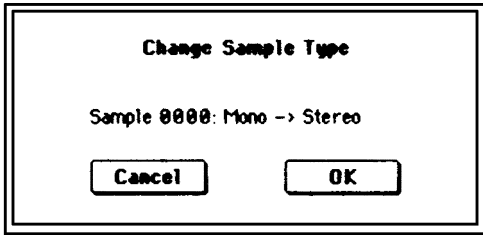
MS Stereo To Mono — преобразование стереофонического мультисэмпла в монофонический.

- Выбранный мультисэмпл преобразуется в монофонический. Из его имени убираются символы “-L” и “-R”.
- Мультисэмпы, являющиеся стереофоническими парами, уничтожаются.

0 — 1И: Sample Mono To Stereo

Команда используется для преобразования монофонического сэмпла в стереофонический. Команда доступна в том случае, если выбран монофонический сэмпл.

- 1) Выберите команду “Sample Mono To Stereo”. Откроется диалоговое окно.



- 2) Для выполнения команды преобразования монофонического сэмпла в стереофонический нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

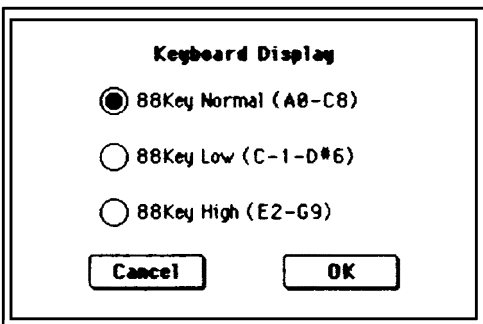
После выполнения команды сэмпл изменяется следующим образом.

- Выбранный сэмпл преобразуется в стереофонический. К его имени добавляются символы “-L”.
- Создается одноименный сэмпл, в имени которого последние два символа равны “-R”.
- К имени мультисэмпла добавляются символы “-L”.
- Создается новый мультисэмпл с идентичным именем. За исключением того, что последние два символа в имени устанавливаются в “-R”.
- Происходит автоматическое назначение стерео сэмпла.

0 — 1K: Keyboard Display

Команда используется для определения диапазона клавиатуры, который отображается на дисплее. Стандартно выбирается значение **88 Key Normal (A0 — C8)**.

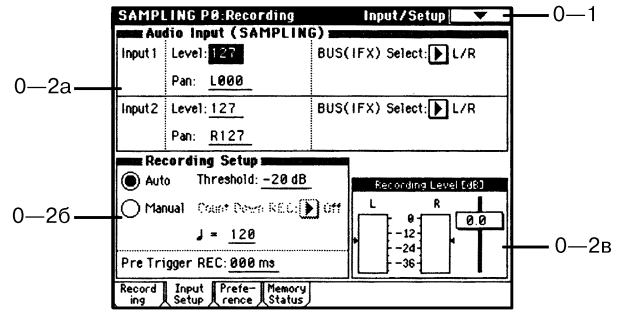
- 1) Выберите команду “Keyboard Display”. Откроется диалоговое окно.



- 2) С помощью **взаимоисключающих кнопок** выберите требуемую опцию.
- 3) Для выполнения команды определения диапазона клавиатуры, отображаемого на экране дисплея, нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 2: Input/Setup

Ярлык используется для определения установок входного уровня, панорамы и назначений шин для входов AUDIO INPUT 1 и 2, расположенных на задней панели TRITON. Здесь же задаются режимы записи.



0 — 2a: Audio Input (SAMPLING)

Определяются установки входного каскада для аудио-сигнала, поступающего на входы AUDIO INPUT 1 и 2.

- ▲ Установки действительны только для режима сэмплирования. Также они остаются в действии, если из режима сэмплирования перейти в глобальный режим.

В других режимах установки для входов AUDIO INPUT 1 и 2 определяются в “Audio Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY)” (Global P0: 0 — 3a).

Level [000...127]

Определяет уровень сигнала, принимаемого со входов AUDIO INPUT 1 и 2, после его преобразования из аналогового в цифровой. Стандартно параметр устанавливается в **127**.

Если возникают искажения даже после того, как было уменьшено значение этого параметра, то вероятно они обусловлены высоким уровнем сигнала, поступающего на АЦП. В этом случае уменьшите уровень входного сигнала внешнего источника звука с помощью ручки [LEVEL], расположенной на задней панели TRITON. Уменьшайте уровень до тех пор, пока не исчезнет сообщение “ADC OVERLOAD!!” над полем “Recording Level”.

Pan

[L000...C064...R127]

Определяет панораму аналогового сигнала на входах AUDIO INPUT 1 и 2. Обычно Input 1 устанавливается в **L000**, а Input 2 — в **R127**. Это позволяет сэмплировать сигнал стереофонического источника звука в режиме стерео (см. пример установок в руководстве “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Режим сэмплирования”, раздел “Сэмплирование (запись сэмпла)”).

BUS(IFX) Select

[L/R, IFX1...5, Off]

Определяет шину.

L/R: установка используется при сэмплировании сигнала источника звука без его обработки внутренними эффектами TRITON.

IFX1...5: определяет разрыв, на который направляется сигнал источника, прежде чем он будет сэмплироваться. Более подробно использование разрывов эффектов описано в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)”

Off: аналоговый сигнал на входной каскад TRITON не подается.

0 — 2б: Recording Setup

REC Mode

[Auto, Manual]

Определяет режим запуска процесса сэмплирования.

Auto: сэмплирование запускается автоматически при превышении входным сигналом порогового уровня (параметр “Threshold”).

- 1) Для входа в режим ожидания сэмплирования нажмите на кнопку [REC/WRITE].
 - 2) С помощью слайдера "Recording Level [dB]" отрегулируйте уровень сэмплирования.
- ▲** Помните о возможных изменениях уровня монитормого сигнала (см. "Recording Level [dB]" 0 — 1г).
- 3) Установите значение порога "Threshold". На индикационной панели "Recording Level [dB]" значение порога отображается черными треугольничками. Обычно выбирается минимальное значение, при котором процесс сэмплирования не запускается от посторонних шумов.
 - 4) Нажмите на кнопку [START/STOP]. Процесс сэмплирования запускается автоматически при превышении входным сигналом порогового уровня (параметр "Threshold").
 - 5) Для остановки сэмплирования нажмите еще раз на кнопку [START/STOP]. Сэмплирование останавливается автоматически по истечении времени сэмплирования (параметр "Sample Time" (0 — 1в)).

Manual: для запуска процесса сэмплирования из режима ожидания используется кнопка [START/STOP].

- 1) Выполните шаги "1)" и "2)" только что описанной процедуры.
- 2) Нажмите на кнопку [START/STOP]. Запустится процесс сэмплирования. Если используется функция "Count Down REC", то запись начинается после предварительного отсчета метронома.
- 3) Для остановки процесса сэмплирования выполните пункт "5)" выше описанной процедуры.

Threshold [-63 dB...0 dB]

При управлении запуском режима сэмплирования в автоматическом режиме ("REC Mode" Auto) определяет уровень входного сигнала, при котором начинается процесс записи (см. "REC Mode" Auto, шаг "3").

Count Down REC [Off, 4, 8, 3, 6]

При управлении запуском сэмплирования в ручном режиме ("REC Mode" Manual) определяет длину предварительного отсчета.

Off: сэмплирование начинается сразу же после того, как была нажата кнопка [START/STOP].

4, 8, 3, 6: определяет количество долей предварительного отсчета перед запуском процесса сэмплирования (после того, как в режиме ожидания была нажата кнопка [START/STOP]). Темп предварительного отсчета определяется параметром "♩". Если выбрано значение 4, то запись начинается с доли "0": 4 — 3 — 2 — 1 — 0.

♩ [040...240]

Определяет темп предварительного отсчета при использовании опции "Count Down REC".

Этот параметр используется в процессе сэмплирования, когда LFO или время задержки управляются с помощью функции "BPM/MIDI SYNC (см. главу "9. Приложение", подраздел "Функция BPM/MIDI SYNC)". Значение параметра можно установить с помощью ручки [TEMPO].

Pre Trigger REC [000...500 ms]

Определяет насколько раньше запустится процесс сэмплирования, по сравнению со стандартным режимом.

При сэмплировании в автоматическом режиме ("REC Mode" Auto) запись запускается при превышении сигналом порогового уровня, определяемого параметром "Threshold" (0 — 2б). Однако, в зависимости от значения параметра "Threshold", начальная стадия сигнала может засэмплироваться не полностью. В этом случае можно выправить ситуацию, подобрав необходимое значение "Pre Trigger REC".

Аналогично при сэмплировании в ручном режиме ("REC Mode" Manual) необходимо воспроизводить сэмплируемую ноту точно в долю, или чуть позже. В противном случае начало звука взятой ноты засэмплировано не будет.

Эту проблему можно решить, установив требуемое значение "Pre Trigger REC".

▲ Если увеличить значение этого параметра, то будет сэмплироваться больше данных, чем это на самом деле необходимо. Обычно устанавливают этот параметр в **000 ms**, а затем (в случае необходимости) — в минимально возможное значение.

ADC OVERLOAD!!

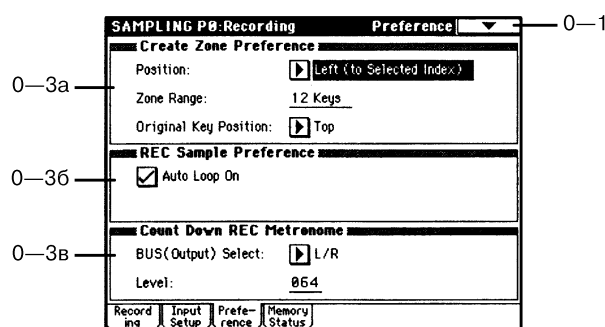
Предупреждающее сообщение "ADC OVERLOAD!!" выводится, если сигнал на входах AUDIO INPUT 1 и 2 превысил максимально допустимый уровень. Если это произошло, отрегулируйте уровень с помощью ручки [LEVEL] или уменьшите сигнал на выходе внешнего источника (см. "Recording Level [dB]" 0 — 1г).

0 — 2в: Recording Level [dB] [-inf, -72.0... 0.0...+18.0]

Связан с параметром 0 — 1г.

0 — 3: Preference

0 — 3а: Create Zone Preference



Установки определяют начальные состояния индексов, создаваемых с помощью кнопки **Create** (0 — 1б, 3 — 1в).

Position [Right, Left]

Определяет — где будет располагаться новый индекс — справа или слева от выбранного.

Right (to Selected Index): новый индекс создается справа от выбранного.

Left (to Selected Index): новый индекс создается слева от выбранного.

Zone Range [1 Key...127 Keys]

Определяет диапазон создаваемого индекса.

1 Key: каждой ноте клавиатуры присваивается свой индекс. Сэмпл индекса звучит на высоте исходной ноты.

2 Keys — 127 Keys: при перемещении по диапазону индекса частота воспроизводимого сэмпла изменяется на пол тона между двумя соседними нотами. Номер ноты, частота которой совпадает с оригиналом, определяется параметром "OrigKey" (0 — 1б, 3 — 1). Если отмечено поле "Constant Pitch" (3 — 1б), то частота воспроизведения сэмпла на всем диапазоне индекса не изменяется.

Original Key Position [Bottom, Center, Top]

Определяет положение исходной ноты (нота, при нажатии на которую сэмпл будет воспроизводиться с частотой оригинала) индекса внутри его диапазона.

Bottom: исходная нота индекса является самой нижней нотой его диапазона.

Center: исходная нота располагается в середине диапазона индекса.

Top: исходная нота индекса является самой верхней нотой его диапазона.

0 — 36: REC Sample Preference

Auto Loop On

Поле отмечено: записанный сэмпл воспроизводится в циклическом режиме (см. страницу “P2: Loop Edit”).

0 — 3в: Count Down Metronome

BUS(Output) Select [L/R, 1, 2, 3, 4]

Определяет шину, на которую направляется сигнал метронома во время предварительного отсчета (см. “Count Down REC” (0 — 26)).

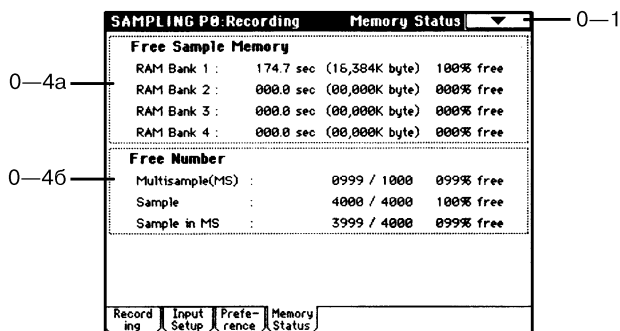
L/R: сигнал метронома направляется на шины OUTPUT (MAIN) L/MONO, R и наушники.

1, 2, 3, 4: метроном направляется на выходы 1, 2, 3 или 4 соответственно.

Level [000...127]

Определяет громкость метронома во время предварительного отсчета (функция “Count Down REC”).

0 — 4: Memory Status



0 — 4a: Free Space Memory

Отображает объем свободной памяти (время возможного сэмплирования; размер сэмплерных файлов, которые можно загрузить в режиме работы с диском или объем доступной для редактирования памяти) банков RAM 1, 2, 3 и 4. Эти величины отображаются в секундах, байтах и процентах соответственно. Внешний вид ярлыка зависит от количества установленных плат SIMM и их емкости (см. “RAM Bank” 0 — 1в).

0 — 4б: Free Number

Отображает максимальное число сэмплов, доступных в режиме сэмплирования для мультисэмплов и сэмплов. Число остающихся отображается в процентах от максимального.

Multisample(MS)

[0000...9999/1000 000...099%]

Sample [0000...4000/4000 000...100%]

Sample in MS [0000...3999/4000 000...099%]

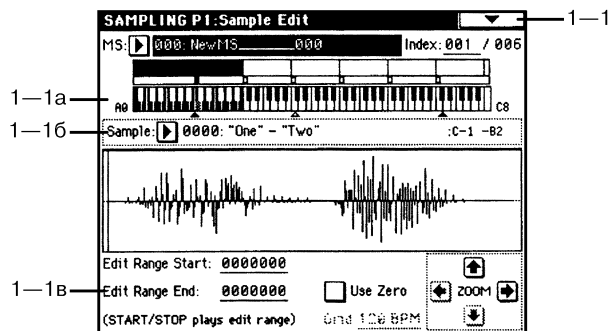
Sampling P1: Sample Edit

Страница используется для редактирования сэмплерных данных (волновой формы), записанных в режиме сэмплирования или загруженных в режиме работы с диском.

При выполнении операций редактирования (например, стирание ненужных участков волновой формы, уменьшение частоты сэмплирования или проигрывание волновой формы в обратном направлении) на экране дисплея отображается волновая форма.

▲ При нажатии на кнопку [START/STOP] воспроизводится часть волновой формы записанного сэмпла, расположенная между точками “Edit Range Start” и “Edit Range End”, позволяя прослушивать результаты редактирования (см. “Keyboard & Index” 0 — 1а). Сэмпл воспроизводится с частотой, соответствующей частоте базовой ноты индекса (отображается серым цветом).

1 — 1: Sample Edit



1 — 1a: MS, Index, Клавиатура и индекс

MS [000...999]

Используется для выбора мультисэмпла, содержащего сэмпл, который необходимо отредактировать (связан с “MS” 0 — 1а).

Index [xxx (001...128)/yyy (001...128)]

Определяет индекс сэмпла, который будет редактироваться. Операции редактирования будут применяться к сэмплу, определяемому значением этого параметра. Его волновая форма отображается на экране дисплея (связан с параметром “Index” 0 — 1а).

▲ Для выбора индекса можно удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на клавишу клавиатуры TRITON. В этом случае будет выбран индекс, которому принадлежит взятая нота. Нота, соответствующая нажатой клавише, становится базовой нотой индекса. В поле “Клавиатура и индекс” она обозначается серым цветом (см. “Клавиатура и индекс” 0 — 1а).

Клавиатура и индекс

Связан с параметром “Клавиатура и индекс” 0 — 1а.

1 — 1б: Sample, Range

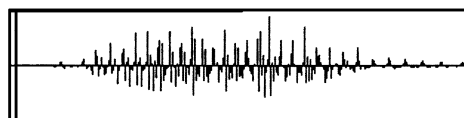
Sample [- - - - : - - - No Assign ----, 0000...3999] Range [C-1...B9 — C-1...B9]

Отображают номер сэмпла и имя выбранного индекса, его диапазон. При изменении параметра “Sample” изменяется сэмпл, назначенный на индекс (связаны с одноименными параметрами 0 — 1б).

1 — 1в: Волновая форма сэмпла, Edit Range Start, Edit Range End, Use Zero, Grid, ZOOM

Волновая форма сэмпла

Отображает волновую форму выбранного сэмпла. Горизонтальная ось соответствует времени, вертикальная — уровню сэмпла.



Толстая линия в верхней части рамки, ограничивающей волновую форму, показывает, какая часть волновой формы отображается на экране дисплея. Если выбран стереофонический мультисэмпл или сэмпл, то сэмплерные данные канала “L” отображаются в верхней части, а канала “R” — в нижней.

Edit Range Start [0000000...]

Edit Range End [0000000...]

Параметры определяют границы диапазона (начальный и конечный адрес) сэмпла, данные которого будут модифицироваться с помощью команд меню страницы. В качестве

единицы измерения используется сэмплерное событие. Выбранный диапазон отображается в инверсном цвете.

▲ Для прослушивания выбранного диапазона сэмпла нажмите на кнопку [START/STOP]. При этом воспроизведется часть волновой формы, соответствующая диапазону. Частота воспроизведения определяется высотой выбранной ноты (отображается серым цветом) (см. “Клавиатура и индекс” 0 — 1а).

Use Zero

Поле отмечено: границы диапазона (параметры “Edit Range Start” и “Edit Range End”) можно определить только в местах пересечения волновой формы оси “X” (соответствует нулевому уровню волновой формы). Для автоматического поиска подобных адресов сэмпла можно использовать органы управления, расположенные на лицевой панели TRITON: слайдер [VALUE], колесо [VALUE], кнопки [△] [▽] и [0] — [9]. При использовании цифровых кнопок осуществляется поиск ближайшей “нулевой” точки.

Поле не отмечено: границы диапазона определяются с точностью до одного сэмплерного события.

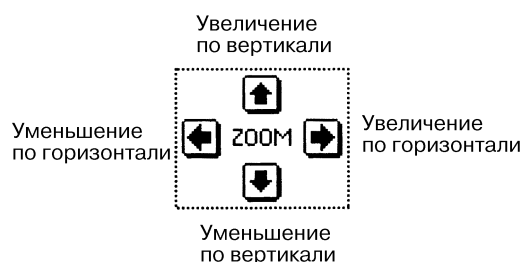
Grid [040 BPM...480 BPM]

Связан с одноименным параметром 2 — 1в).

▲ Этот параметр не имеет отношения к темпу, определяемому с помощью ручки [TEMPO], расположенной на лицевой панели TRITON.

ZOOM

Кнопки используются для увеличения/уменьшения изображения волновой формы по горизонтальной (адреса сэмплерных событий) и вертикальной (уровень сэмпла) осям.



В горизонтальном направлении можно увеличивать изображение в 2 и 4 раза.

При отображении волновой формы без увеличения (с коэффициентом 1) разрешение дисплея совпадает с единицей адреса события сэмпла. Это означает, что при изменении адреса на единицу, вертикальная линия на дисплее (указывает на текущий адрес события сэмпла) перемещается на один пиксел. По вертикали можно увеличить изображение в 512 (или в 1024 раза для стереофонического сэмпла) раз.

Операция увеличения/уменьшения происходит начиная с границ диапазонов (параметры “Edit Range Start” или “Edit Range End”). Если в этот момент выбран другой параметр, то увеличение/уменьшение основывается на координатах точки, выбранной в последний раз. При изменении “Edit Range Start” или “Edit Range End” изменяется диапазон отображаемой части волновой формы таким образом, чтобы была видна выбранная точка.

▲ Если коэффициент увеличения небольшой (1 или меньше), то выводимые на дисплей волновые формы, соответствующие сэмплам до и после редактирования, могут немного отличаться друг от друга. Однако это не влияет на воспроизведение. Если это произошло, то можно выбрать больший коэффициент увеличения.

▼ 1 — 1: Команды меню страницы

Перед выполнением команд “Truncate” — “Volume Ramp” необходимо сначала определить значения параметров “Edit Range Start” и “Edit Range End”, определяющих размер и положение редактируемой области сэмпла.

▲ Функция сравнения, позволяющая вернуться к оригинальной версии сэмпла, недоступна. Если необходимо сохранить неотредактированную версию сэмпла, то перед выполнением команд меню страницы необходимо в соответствующем диалоговом окне отменить выделение поля “Overwrite”^{*1}.

▲ Для стерео сэмпла левый и правый каналы (“L” и “R”) редактируются одновременно. В случае необходимости отдельного редактирования, выберите монофонический мультисэмпл, а затем в нем — левый или правый канал.

▲ Допустим при выполнении операции копирования “Сору” в буфер редактирования был записан монофонический сэмпл. Если теперь попытаться выполнить команду “Insert”, “Mix” или “Paste” для стерео сэмпла, то данные сэмпла-источника перемещаются в оба канала (“L” и “R”). В результате формируется стереофонический сэмпл.

Допустим при выполнении операции копирования “Сору” в буфер сэмплерных данных был записан стереофонический сэмпл. Если теперь попытаться выполнить команду “Insert”, “Mix” или “Paste” для моно сэмпла, то данные левого и правого каналов сначала микшируются, а затем помещаются в сэмпл. В результате формируется монофонический сэмпл.

Эти команды можно использовать для монофонического микширования стерео сэмпла, а затем использовать его как монофонический. Однако необходимо понимать, что в дальнейшем будет невозможно преобразовать полученный таким образом монофонический сэмпл в стереофонический.

▲ Для редактирования значений параметров “Start” (начальный адрес, определяет точку, с которой сэмпл начинает воспроизводиться), “LoopS” (начало цикла) или “End” (конец цикла), используется страница P2: Loop Edit. Если эти параметры расположены в области, которая при редактировании уничтожается или перемещается, то они автоматически перемещаются.

*1 Опция “Overwrite”

Поле не отмечено: при выполнении команды отредактированная версия сэмпла записывается в сэмпл с другим номером. Таким образом сохраняется возможность вернуться к оригинальной версии сэмпла.

Поле отмечено: при выполнении команды отредактированная версия сэмпла записывается в сэмпл с тем же номером. Таким образом возможность вернуться к оригинальной версии сэмпла теряется.

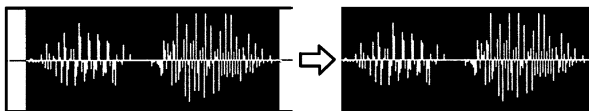
▲ Границы цикла (параметры “Loop Start Adress” и “End Adress” (2 — 1в)) должны находиться на расстоянии по крайней мере в восемь событий сэмпла друг от друга. Если в результате выполнения команд “Truncate” (1 — 1А), “Cut” (1 — 1Б) или “Rate Convert” (1 — 1Л) точки начала и конца цикла (параметры “Loop Start Adress” и “End Adress”) будут находиться друг от друга на расстоянии меньшем чем 8 сэмплерных событий, то на дисплей выводится сообщение “Sample length is shorter than minimum” (длина сэмпла меньше минимально допустимой). В этом случае необходимо соответствующим образом отредактировать значения параметров “Edit Range Start” и “Edit Range End”.

1—1А	Truncate	Paste	1—1Ж
1—1Б	Cut	Insert Zero	1—1З
1—1В	Clear	Normalize/Level Adj.	1—1И
1—1Г	Copy	Volume Ramp	1—1К
1—1Д	Insert	Rate Convert	1—1Л
1—1Е	Mix	Reverse	1—1М

1 — 1А: Truncate

Команда стирает данные, расположенные за пределами диапазона, границы которого задаются параметрами "Edit Range Start" и "Edit Range End". Ее можно использовать для удаления пауз в начале сэмпла.

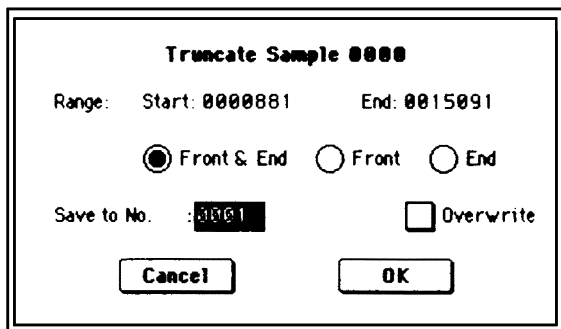
▲ Если необходимо стереть сэмплерные данные после того, как были определены значения начала воспроизведения сэмпла, адреса начала и конца цикла, используйте команду "Truncate" меню страницы P2: Loop Edit.



1) Для определения диапазона редактирования задайте значения параметров "Edit Range Start" и "Edit Range End".

Для прослушивания удаляемых данных нажмите на кнопку [SATRT/STOP].

2) Выберите команду "Truncate". Откроется диалоговое окно.



3) Редактируемый диапазон отображается в полях "Range Start" и "End".

4) С помощью **взаимоисключающих кнопок** определите часть сэмпла, которая будет редактироваться.

Front & End: стираются сэмплерные данные, расположенные до "Edit Range Start" и после "Edit Range End".

Front: стираются сэмплерные данные, расположенные до "Edit Range Start".

End: стираются сэмплерные данные, расположенные за "Edit Range End".

5) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "6")), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

6) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).

7) Для выполнения команды стирания части сэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

1 — 1Б: Cut

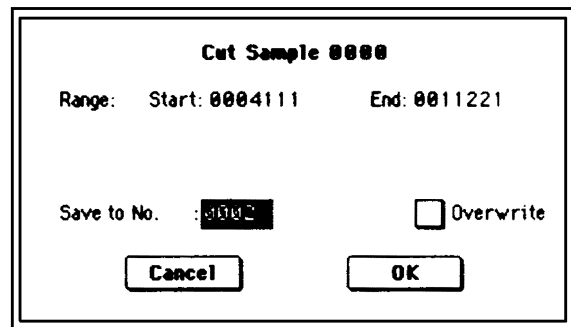
Команда вырезает сэмплерные данные, расположенные между "Edit Range Start" и "Edit Range End". При этом данные, расположенные за областью вырезания, сдвигаются влево.



1) Для определения диапазона редактирования задайте значения параметров "Edit Range Start" и "Edit Range End".

▲ Для прослушивания вырезаемых данных сэмпла нажмите на кнопку [START/STOP].

2) Выберите команду "Cut". Откроется диалоговое окно.



3) Редактируемый диапазон отображается в полях "Range Start" и "End".

4) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "5")), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

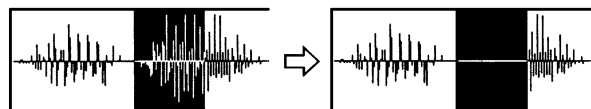
5) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).

6) Для выполнения команды вырезания части сэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

1 — 1В: Clear

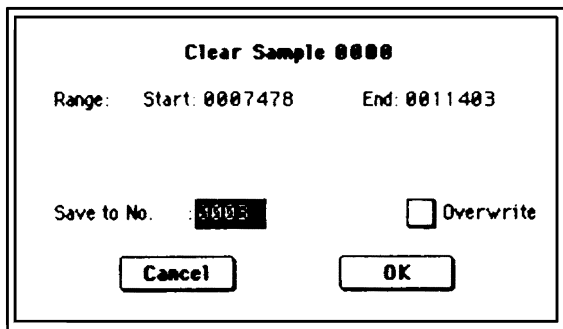
Команда устанавливает данные, расположенные между "Edit Range Start" и "Edit Range End", в нулевые значения. Сэмплерные данные, которые находятся до и после области редактирования, остаются на своих местах и не перемещаются.



1) Для определения диапазона редактирования задайте значения параметров "Edit Range Start" и "Edit Range End".

▲ Для прослушивания данных сэмпла, которые в результате выполнения команды будут установлены в нулевые значения, нажмите на кнопку [START/STOP].

2) Выберите команду "Clear". Откроется диалоговое окно.



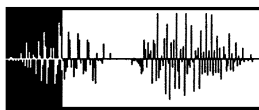
- 3) Редактируемый диапазон отображается в полях "Range Start" и "End".
- 4) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-приемника. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "5"), то это значение задать невозможно.
Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.
- 5) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).
- 6) Для выполнения команды установки данных части сэмпла в нулевые значения нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

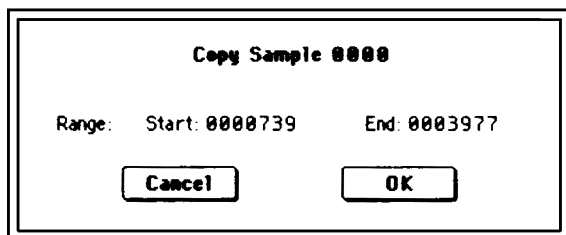
1 — 1Г: Copy

Команда используется для копирования данных, расположенных между "Edit Range Start" и "Edit Range End", в буфер сэмпльных данных. В дальнейшем содержимое этого буфера используется командами "Insert", "Mix" или "Paste".

▲ При выполнении команды "Copy" данные в буфер не загружаются. Вместо этого определяются ссылки на соответствующие данные оригинального сэмпла. Поэтому после выполнения команды копирования нельзя модифицировать данные источника до тех пор, пока не будут выполнены требуемые операции "Insert", "Mix" или "Paste". В противном случае результат редактирования окажется некорректным.



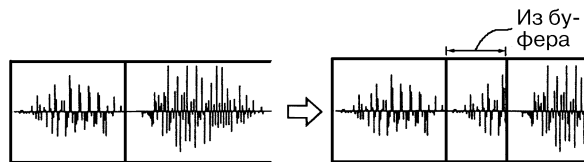
- 1) Для определения диапазона редактирования задайте значения параметров "Edit Range Start" и "Edit Range End".
- ▲ Для прослушивания данных сэмпла, которые в результате выполнения команды копируются в буфер, нажмите на кнопку [START/STOP].
- 2) Выберите команду "Copy". Откроется диалоговое окно.



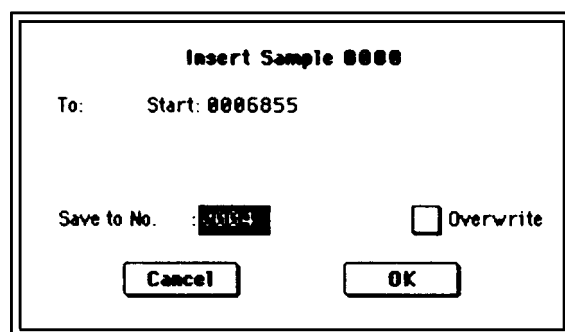
- 3) Редактируемый диапазон отображается в полях "Range Start" и "End".
- 4) Для выполнения команды копирования данных части сэмпла в буфер нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

1 — 1Д: Insert

Команда используется для вставки сэмпльных данных, скопированных в буфер с помощью команды "Copy", в сэмпл, начиная с адреса "Edit Range Start". Расположенные ранее в этой части сэмпла данные сдвигаются вправо.



- 1) С помощью параметра "Edit Range Start" определите координаты места вставки (значение параметра "Edit Range End" на выполнение команды действия не оказывает).
- 2) Выберите команду "Insert". Откроется диалоговое окно.



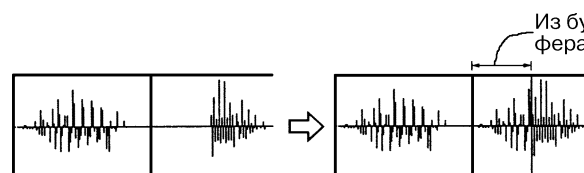
- 3) В поле "Start" отображаются координаты точки, начиная с которой будут вставляться данные из буфера сэмпльных данных.
- 4) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-приемника. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "5"), то это значение задать невозможно.
Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.
- 5) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).
- 6) Для выполнения команды вставки сэмпльных данных из буфера нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

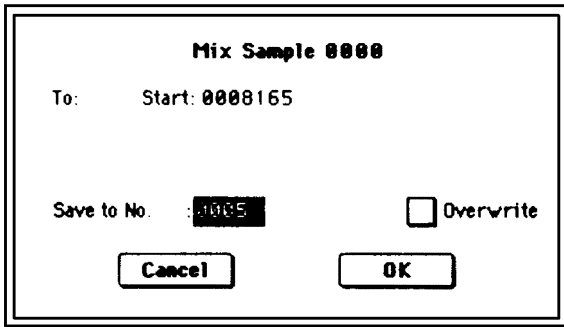
▲ Если буфер сэмпльных данных пустой, то на дисплей выводится сообщение "Source sample is empty".

1 — 1Е: Mix

Команда используется для микширования (слияния) данных сэмпла и буфера (данные записываются в буфер при выполнении команды "Copy"). Микширование начинается с точки, координаты которой задаются параметром "Edit Range Start".



- 1) С помощью параметра "Edit Range Start" определите координаты точки, с которой начинается микширование (значение параметра "Edit Range End" на выполнение команды действия не оказывает).
- 2) Выберите команду "Mix". Откроется диалоговое окно.



- 3) В поле "Start" отображаются координаты точки, начиная с которой будут микшироваться данные буфера и сэмпла-источника.
- 4) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "5"), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

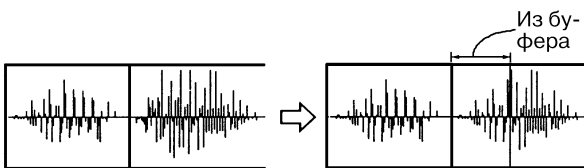
- 5) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).
- 6) Для выполнения команды микширования данных буфера и сэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

⚠ Если буфер сэмпловых данных пустой, то на дисплей выводится сообщение "Source sample is empty".

1 — 1Ж: Paste

Команда используется для замены данных части сэмпла данными из буфера (данные записываются в буфер при выполнении команды "Copy"). Замена осуществляется с точки, координаты которой задаются параметром "Edit Range Start".



- 1) С помощью параметра "Edit Range Start" определите координаты точки сэмпла, с которой начинается замена (значение параметра "Edit Range End" на выполнение команды действия не оказывает).
- 2) Выберите команду "Paste". Откроется диалоговое окно.



- 3) В поле "Start" отображаются координаты точки сэмпла, начиная с которой будут вставляться данные из буфера.
- 4) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "5"), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

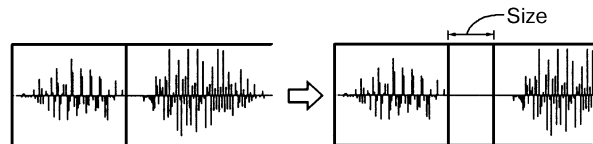
- 5) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).
- 6) Для выполнения команды вставки данных буфера в сэмпл нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

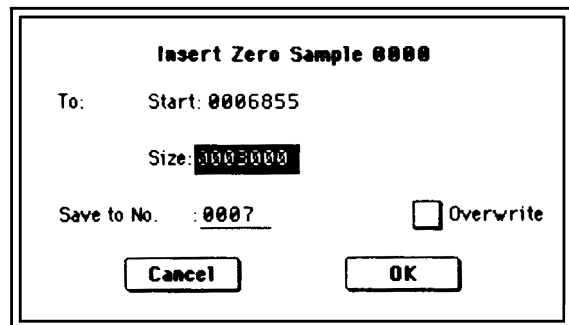
⚠ Если буфер сэмпловых данных пустой, то на дисплей выводится сообщение "Source sample is empty".

1 — 13: Insert Zero

Команда используется для вставки в сэмпл данных нулевого уровня (пауза). Вставка начинается с точки, координаты которой задаются параметром "Edit Range Start". Данные, расположенные в этом месте сэмпла сдвигаются вправо.



- 1) С помощью параметра "Edit Range Start" определите координаты точки сэмпла, с которой начинается вставка данных с нулевым уровнем (значение параметра "Edit Range End" на выполнение команды действия не оказывает).
- 2) Выберите команду "Insert Zero". Откроется диалоговое окно.



- 3) В поле "Start" отображаются координаты точки сэмпла, начиная с которой будут вставляться данные нулевого уровня.
- 4) В поле "Size" задается длина вставляемой области.
- 5) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "6"), то это значение задать невозможно.

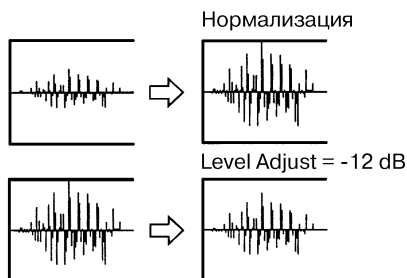
Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

- 6) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).
- 7) Для выполнения команды вставки в сэмпл данных нулевого уровня нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

- ▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра “Save to No.”, а поле “Overwrite” — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

1 — 1И: Normalize/Level Adj.

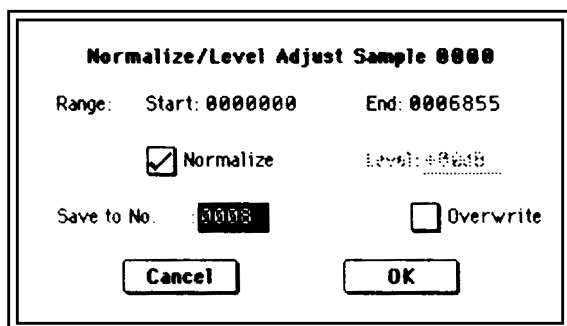
Команда используется для пропорционального изменения уровня (громкости) данных сэмпла, расположенных между точками “Edit Range Start” и “Edit Range End”. Опция “Normalize” позволяет увеличить уровень до максимально возможного, при котором отсутствуют искажения. Если уровень записанного сэмпла слишком мал, то эта команда позволит расширить его динамический диапазон. Опция “Level” позволяет изменять уровень (увеличивать/уменьшать) с выбранным коэффициентом усиления.



- 1) Для определения диапазона редактирования задайте значения параметров “Edit Range Start” и “Edit Range End”.

- ▲ Для прослушивания данных сэмпла, уровень которых в результате выполнения команды будет отредактирован, нажмите на кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Normalize/Level Adj.”. Откроется диалоговое окно.



- 3) Редактируемый диапазон отображается в полях “Range Start” и “End”.
- 4) Если отмечено поле “Normilize”, то сэмплерные данные нормализуются (уровень пропорционально увеличивается до максимально возможного, при котором отсутствуют искажения). В этом случае установки поля “Level” игнорируются.

Если необходимо использовать опцию “Level”, то следует отменить выделение поля “Normilize”.

- ▲ Увеличение значения параметра “Level” на +6 dB соответствует увеличению высоты волновой формы, отображаемой на дисплее, приблизительно в 2 раза; увеличение на +12 dB — примерно в 4 раза, а на +18 dB — в 8 раз. Аналогично, уменьшение значения параметра “Level” на -6 dB соответствует уменьшению высоты волновой формы, отображаемой на дисплее, приблизительно в 2 раза; уменьшение на -12 dB — примерно в 4 раза, а на -18 dB — в 8 раз. Выполнение команды при положительных значениях параметра “Level” может привести к искажению звука (уровень сигнала превышает максимально допустимый). Если теперь выполнить команду при отрицательном значении “Level”, то общий уровень сигнала понизится, однако искажения не пропадут, поскольку теперь сама волновая форма (данные сэмпла) соответствует клипированному (искаженному) сигналу.

Рассмотрим обратную ситуацию. Допустим команда была выполнена при отрицательном значении “Level”. Если уровень сэмплерных данных был достаточно мал (или абсолютное значение “Level” слишком большое), то некоторые из них устанавливаются в нулевое состояние. Теперь, если выполнить команду при положительном значении “Level”, эти данные не восстановятся и останутся на нулевом уровне.

- 5) В поле “Save to No.” определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле “Overwrite” (пункт “б)), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: “Save to No.(L)” и “(R)”. Они определяют номера сэмплов-приемников для левого (“L”) и правого каналов (“R”) соответственно.

- 6) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле “Overwrite” (1 — 1).

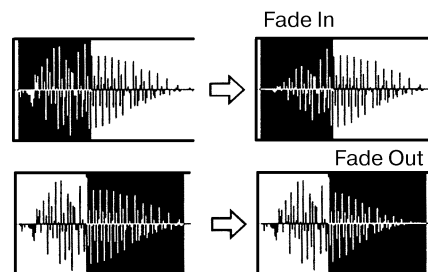
- 7) Для выполнения команды изменения уровня сэмплерных данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

- ▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра “Save to No.”, а поле “Overwrite” — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

- ▲ При нормализации сэмплерных данных вместе с полезным сигналом усиливается и шум. Это обстоятельство необходимо учитывать при применении команды к сэмплерным данным с низким уровнем.

1 — 1K: Volume Ramp

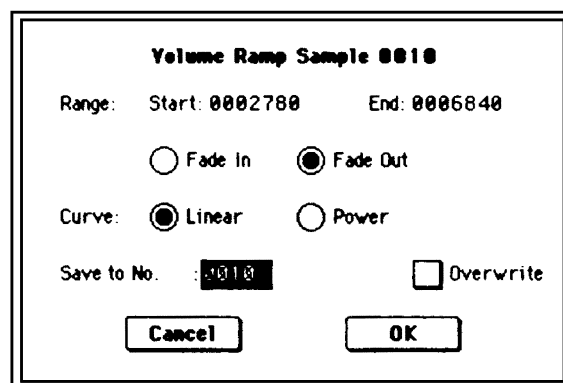
Команда используется для плавного изменения уровня (громкости) сэмплерных данных, заключенных между точками “Edit Range Start” и “Edit Range End”. Уровень можно как повышать, так и понижать.



- 1) Для определения диапазона редактирования задайте значения параметров “Edit Range Start” и “Edit Range End”.

- ▲ Для прослушивания данных сэмпла, уровень которых в результате выполнения команды будет отредактирован, нажмите на кнопку [START/STOP].

- 2) Выберите команду “Volume Ramp”. Откроется диалоговое окно.



- 3) Редактируемый диапазон отображается в полях "Range Start" и "End".
- 4) С помощью **взаимоисключающих кнопок** выберите направление изменения громкости.
- Fade In:** громкость постепенно возрастает, начиная с нуля (точка "Range Start"), и выходит на установленный уровень в точке "End".

Fade Out: громкость постепенно падает, начиная с точки "Range Start", и в точке "End" устанавливается в ноль.

- 5) Параметр "Curve" определяет огибающую, по которой изменяется громкость.

Linear: громкость изменяется во времени по линейному закону. Это стандартная кривая фейдирования.

Power: громкость изменяется во времени нелинейно. Допустим необходимо организовать переход (кроссфейд) между двумя сэмплами. Для этого их данные микшируются с помощью команды "Mix" (1 — 1E). Предварительно соответствующие области сэмплов необходимо отредактировать, чтобы громкость одного постепенно уменьшалась, а другого — увеличивалась. Если использовалась кривая фейдирования Linear, то может появиться ощущение, что в середине перехода звук пропадает (его уровень падает). В подобных ситуациях используется кривая фейдирования Power.

- 6) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "7"), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

- 7) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).

- 8) Для выполнения команды плавного изменения уровня громкости нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

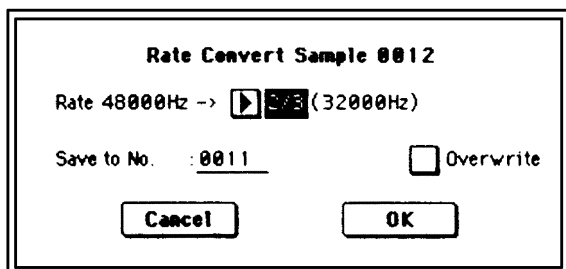
- ▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

1 — 1Л: Rate Convert

Команда используется для уменьшения частоты сэмплирования с коэффициентами 2/3, 1/2, 1/3, 1/4 или 1/6. Частота сэмплирования входного сигнала фиксирована и равна 48 kHz. Однако с помощью этой команды можно уменьшить это значение.

Команда преобразует частоту сэмплирования для всего сэмпла, независимо от установок "Edit Range Start" и "Edit Range End".

- 1) Выберите команду "Rate Convert". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "Rate" отображается текущее значение частоты сэмплирования. Значение, расположенное справа от стрелки "->", определяет коэффициент преобразования: 2/3, 1/2, 1/3, 1/4 или 1/6. Далее приводится значение частоты сэмплирования в мегагерцах после того, как команда будет выполнена.

- 3) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "4"), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

- 4) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).

- 5) Для выполнения команды изменения частоты сэмплирования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

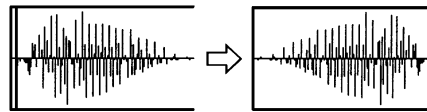
- ▲ Команду нельзя применить к сэмплу, у которого частота сэмплирования равна 11.025 kHz или меньше.

- ▲ Стереофонические сэмплы должны иметь одинаковую частоту сэмплирования. Хотя и возможно назначить на левый ("L") и правый ("R") каналы монофонические сэмплы и установить для них различную частоту сэмплирования, они не будут образовывать стерео пару.

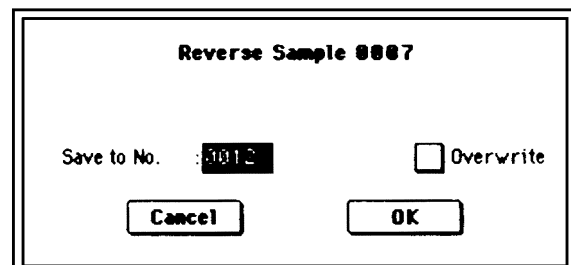
- ▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

1 — 1М: Reverse

Команда используется для изменения порядка следования данных сэмпла. Фактически меняются местами начало и окончание сэмпла. Команда применяется ко всему сэмплу, независимо от установок "Edit Range Start" и "Edit Range End".



- 1) Выберите команду "Reverse". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "4"), то это значение задать невозможно.

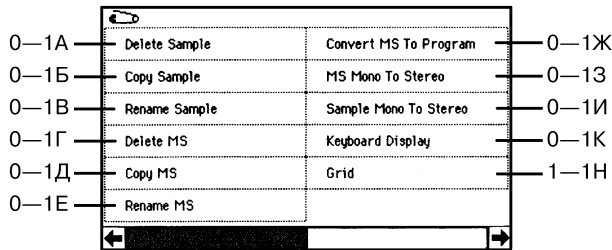
Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

- 3) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).

- 4) Для выполнения команды изменения порядка следования данных сэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

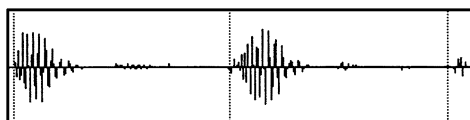
- ▲ При выполнении команды все сэмплерные данные перезаписываются в обратном порядке. На странице P2: Loop Edit также есть команда "Reverse" (2 — 1в), которая используется для воспроизведения данных сэмпла в обратном направлении. В этом случае место положения сэмплерных данных остается неизменным.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра “Save to No.”, а поле “Overwrite” — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

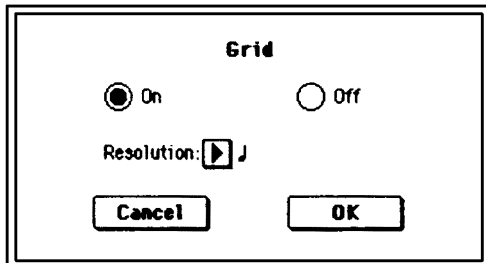


1 — 1H: Grid

Команда используется для вывода на экран волновой формы сэмпла линий сетки. Цена деления сетки определяется параметрами длительности интервала и темпа (“Grid”, 1 — 1в, 2 — 1в). Эта опция позволяет облегчить процесс вырезания сэмплерных данных или определения границ интервалов сэмпла, основываясь на данных темпа и долях такта. Вертикальные пунктирные линии размещаются начиная с начального адреса сэмпла “Start” (когда отключена опция зацикливания Loop) или с адреса начала цикла “Loop Adress” (когда включена опция зацикливания Loop) (P2: Loop Edit). Их положение определяется частотой воспроизведения сэмпла, соответствующей частоте базовой ноты (см. “Клавиатура и индекс” 0 — 1а).



1) Выберите команду “Grid”. Откроется диалоговое окно.

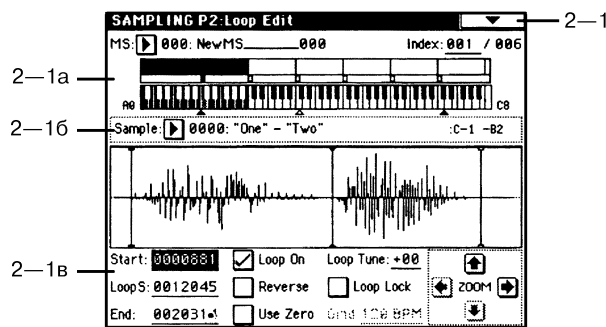


- 2) Для включения/выключения режима вывода на экран линий сетки отметьте требуемую кнопку: On (линии выводятся на экран) или Off (линии убираются с экрана).
- 3) В поле “Resolution” определяется частота линий сетки в единицах длительности нотных интервалов (см. “Grid” (1 — 1в)).
- 4) Для введения в действие произведенных установок нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Sample P2: Loop Edit

2 — 1: Loop Edit

На странице определяется часть сэмпла, которая будет воспроизводиться, параметры сэмпла, а также выполняются различные операции редактирования. Параметры сэмпла, загруженного в режиме работы с диском редактируются аналогичным образом. Можно выполнять пошаговое редактирование сэмпла, имея перед глазами полную волновую форму.



2 — 1a: MS, Index, Клавиатура и индекс

MS [000...999]

Используется для выбора мультисэмпла, параметры цикла (и другие) которого необходимо отредактировать (связан с 0 — 1а).

Index [xxx (001...127)/yyy (001...127)]

Используется для выбора индекса, параметры цикла (и другие) которого необходимо отредактировать. Операции редактирования будут проводиться над сэмплом, который назначен на этот индекс. Волновая форма сэмпла отображается на экране. Параметр связан с одноименным в 0 — 1а.

Для выбора индекса можно удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на клавишу клавиатуры TRITON. В этом случае будет выбран индекс, которому принадлежит взятая нота. Нота, соответствующая нажатой клавише, становится базовой нотой индекса. В поле “Клавиатура и индекс” она обозначается серым цветом (см. “Клавиатура и индекс”).

Клавиатура и индекс

Связан с 0 — 1а.

2 — 1б: Sample, Range

Sample

[- - - - : - - - No Assign - - - , 0000...3999]

Range

[C-1...B9 — C-1...B9]

Отображаются: номер и имя сэмпла, диапазон выбранного индекса. Параметр “Sample” определяет сэмпл, назначенный на выбранный индекс. Волновая форма этого сэмпла отображается на экране дисплея (связан с 0 — 1б).

2 — 1в: Волновая форма сэмпла, Start, LoopS, End, Loop On, Loop Tune, Reverse, Loop Lock, Use Zero, Grid, ZOOM

Волновая форма сэмпла

В этой части дисплея отображается волновая форма сэмпла, назначенного на выбранный индекс (см. 1 — 1в).

Start [0000000...]

Определяет адрес, с которого начинается воспроизведение сэмпла. В качестве единицы измерения используется сэмпльное событие.

LoopS [0000000...]

Определяет адрес точки начала цикла. Опция доступна, если включен режим зацикливания (Loop On). В качестве единицы измерения используется сэмпльное событие (см. “S.Offset” Program P1: 1 — 2а).

End [0000000...]

Определяет конечную точку воспроизведения сэмпла.

▲ Точки начала цикла (параметр “LoopS”) и конца воспроизведения сэмпла (параметр “End”) должны находиться друг от друга на расстоянии, по крайней мере 8 событий. При определении значений этих параметров выполнение данного условия поддерживается автоматически.

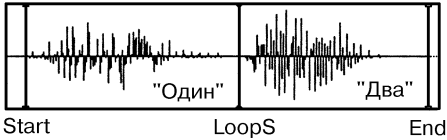
Loop On

Определяет состояние циклического режима воспроизведения сэмпла (включен/выключен).

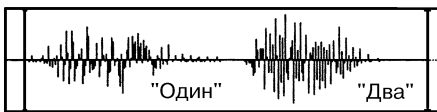
Поле отмечено: сэмпл воспроизводится в цикле, начиная с "LoopS" и до "End". То есть волновая форма воспроизводится по следующей схеме: "Start" → "End" → "LoopS" → "End" → "LoopS" →...

Поле не отмечено: сэмпл воспроизводится один раз от начала и до конца: "Start" → "End".

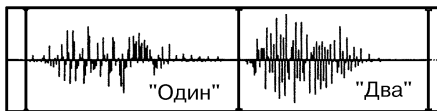
Если сэмпл был записан при отмеченной опции "Auto Loop On" (0 — 3б), то поле "Loop On" автоматически отмечается (текущий режим воспроизведения сэмпла — циклический).



- Loop On "Один"- "Два"- "Два"- "Два"-...
- Loop On "Один"- "Два"



- Loop On "Один"- "Два"- "Один"- "Два"-...
- Loop On "Один"- "Два"



- Loop On "Два"- "Один"- "Два"- "Один"-...
- Loop On "Два"

Loop Tune [-99...+99]

При циклическом режиме воспроизведения сэмпла (отмечено поле "Loop On") можно регулировать частоту воспроизведения части сэмпла, расположенной между "LoopS" и "End" с точностью до сотых долей полутона. При зацикливании данных засэмплированных музыкальных инструментов высота воспроизведения зацикленной области может оказаться некорректной. В этом случае в целях коррекции используется параметр "Loop Tune".

Reverse

Поле отмечено: сэмпл воспроизводится в обратном направлении, начиная от "End" и заканчивая "LoopS".

Loop Lock

Используется для фиксации взаимного расположения "LoopS" и "End".

Поле отмечено: при редактировании одного из параметров ("LoopS" или "End") соответствующим образом редактируется значение другого. В этом случае между ними сохраняется прежний интервал (количество сэмплерных событий). Опция удобна при создании ритмических циклов, которые должны соответствовать заданному темпу.

Use Zero

Поле не отмечено: стандартный режим, при котором значения параметров "Start", "End" и "LoopS" определяются с точностью до события.

Поле отмечено: параметры "Start", "End" и "LoopS" можно установить только в адреса, совпадающие с событиями сэмпла нулевого уровня (то есть где волновая форма сэмпла пересекает горизонтальную ось абсцисс). Для автоматичес-

кого перемещения по адресам, которые удовлетворяют этому условию, можно использовать слайдер [VALUE], колесо [VALUE] и кнопки [△] [▽], расположенные на лицевой панели TRITON.

Grid

[040 BPM...480 BPM]

Пунктирные вертикальные линии, появляющиеся на дисплее волновой формы сэмпла в результате выполнения команды "Grid" (1 — 1Н), соответствуют длительности и темпу. Эта опция позволяет облегчить процесс вырезания сэмплерных данных или определения границ интервалов сэмпла, основываясь на данных темпа и долях такта. Расстояние между линиями сетки определяется значением этого параметра и параметром "Resolution" команды меню страницы "Grid" (1 — 1Н), взятых относительно частоты воспроизведения базовой ноты индекса (серая клавиша в поле "Клавиатура и индекс" 0 — 1а). Линии сетки начинаются с адреса "Start" (режим циклического воспроизведения сэмпла отключен), либо с "LoopS" (включен режим циклического воспроизведения сэмпла).

Значение параметра никак не связано с ручкой регулировки темпа [TEMPO], расположенной на лицевой панели TRITON.

ZOOM

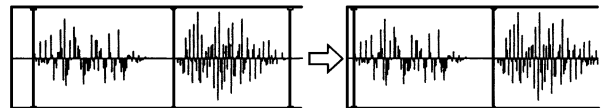
Используется для увеличения/уменьшения изображения волновой формы сэмпла на экране дисплея в горизонтальном/вертикальном направлении (см. 1 — 1в).

▼ 2 — 1: Команды меню страницы

2—1А	Truncate	Rename MS	0—1Е
0—1А	Delete Sample	Convert MS To Program	0—1Ж
0—1Б	Copy Sample	MS Mono To Stereo	0—1З
0—1В	Rename Sample	Sample Mono To Stereo	0—1И
0—1Г	Delete MS	Keyboard Display	0—1К
0—1Д	Copy MS	Grid	0—1Н

2 — 1А: Truncate

Команда используется для стирания данных сэмпла, расположенных за пределами диапазона, границы которого задаются параметрами "Start", "LoopS" и "End" (2 — 1в). Прежде чем выполнить команду, необходимо определить значения этих параметров.



1) Выберите команду "Truncate". Откроется диалоговое окно.

Truncate Sample 0001

Range: Start: 0000999 End: 0016693

Front & End Front End

Save to No. : 0002 Overwrite

2) Редактируемый диапазон отображается в полях "Range Start" и "End".

3) С помощью взаимоисключающих кнопок определите часть сэмпла, которая будет редактироваться.

Front & End: стираются сэмплерные данные, расположенные до "Range Start" (начало сэмпла или начало цикла) и после "Range End" (конец сэмпла или цикла).

Front: стираются сэмплерные данные, расположенные до "Range Start".

End: стираются сэмплерные данные, расположенные за "Range End".

- 4) В поле "Save to No." определяется номер сэмпла-применика. По умолчанию выбирается неиспользуемый сэмпл. Если отмечено поле "Overwrite" (пункт "5"), то это значение задать невозможно.

Для стереофонического сэмпла в диалоговом окне выводятся два параметра: "Save to No.(L)" и "(R)". Они определяют номера сэмплов-приемников для левого ("L") и правого каналов ("R") соответственно.

- 5) Для того, чтобы перезаписать результаты выполнения команды в оригинальный сэмпл (сэмпл-источник), отметьте поле "Overwrite" (1 — 1).

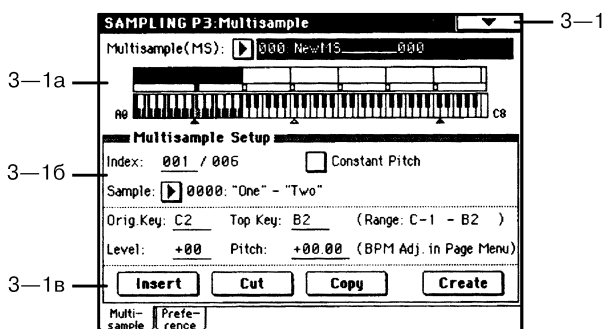
- 6) Для выполнения команды стирания части сэмпла нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

▲ Обычно оставляют пресетное значение параметра "Save to No.", а поле "Overwrite" — неотмеченным. В этом случае после выполнения команды остаются обе версии сэмпла — оригинальная и отредактированная. Отредактированная версия назначается на индекс.

Sampling P3: Multisample

Страница используется для определения установок мультисэмплов. Здесь можно создавать новые индексы и назначать на них сэмплы (основные параметры мультисэмпла можно определить также на странице P0). Кроме того, на странице имеются опции, позволяющие стирать, копировать или вставлять индексы, а также выполнять операции редактирования по установке уровня и частоты сэмпла для каждого из индексов.

3 — 1: Multisample



3 — 1a: Multisample (MS), Клавиатура и индекс

Multisample (MS) [000...999]

Определяет мультисэмпл, который будет редактироваться (параметр связан с 0 — 1a).

Клавиатура и индекс

Связан с 0 — 1a.

3 — 1б: Multisample Setup

Index [xxx (001...127)/yyy (001...127)]

Используется для выбора индекса, который будет редактироваться (параметр связан с 0 — 1a). Для выбора индекса можно удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на клавишу клавиатуры TRITON. В этом случае будет выбран индекс, которому принадлежит взятая нота. Нота, соответствующая нажатой клавише, становится базовой нотой индекса. В поле "Клавиатура и индекс" она обозначается серым цветом

Constant Pitch

Поле отмечено: все ноты из диапазона индекса воспроизводятся с одной и той же частотой, соответствующей частоте

исходной ноты (частота исходной ноты сэмпла эквивалентна оригинальной частоте засэмплированного сигнала). Эта установка используется при сэмплировании звуков ударных или ритмических циклов.

Поле не отмечено: частота изменяется по полутонам, относительно исходной ноты сэмпла. Эта установка используется при сэмплировании звуков музыкальных инструментов, которые будут воспроизводиться с помощью клавиатуры TRITON.

Stereo

В этом поле выводится сообщение "Stereo", если был выбран стереофонический мультисэмпл или сэмпл, а также когда установлен стереофонический режим сэмплирования (параметр "Sample Mode" (0 — 1в) установлен в **Stereo**) (связан с 0 — 1в).

Sample

[- - - - : - - - - No Assign - - - - , 0000...3999]

Отображает номер и имя сэмпла, назначенного на выбранный индекс. Здесь же можно выбрать новый сэмпл для индекса (связан с 0 — 1б).

Orig. Key

[C-1...G9]

Определяет исходную ноту сэмпла, то есть номер ноты клавиатуры TRITON, которая воспроизводит сэмпл данного индекса с оригинальной частотой засэмплированного сигнала (связан с 0 — 1б).

Top Key

[C-1...G9]

Определяет номер верхней ноты диапазона индекса (связан с 0 — 1б).

Range

Отображает диапазон индекса, определяемый значением параметра "Top Key". Диапазон индекса отображается также в поле "Клавиатура и индекс" (связан с 0 — 1a).

Level

[-99...+99]

Определяет уровень (громкость) воспроизведения сэмпла. Используется обычно при регулировке громкостного баланса сэмплов в мультисэмпле.

0: уровень не изменяется (коэффициент усиления 1).

-: уровень понижается. При -99 сэмпл мьютируется (не звучит).

+: уровень увеличивается.

▲ Поскольку в режиме сэмплирования уровень воспроизведения с коэффициентом усиления 1 обычно соответствует максимальному уровню, то установка этого параметра в положительное значение никакого эффекта не оказывает. Если на ASSIGNABLE PEDAL или ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B" назначены Volume (CC#07) или Expression (CC#11), то при манипуляциях с ними (или получении соответствующих MIDI-сообщений) громкость воспроизведения сэмпла может быть уменьшена. В этом случае положительные значения параметра "Level" будут влиять на нее (см. главу "1. Режим программы", раздел "Program P2: Edit Pitch", параграф "1 — 2A: Sample Parameters").

Pitch

[-64.00...+63.00]

Определяет частоту воспроизведения сэмпла с точностью до полутона (см. главу "1. Режим программы", раздел "Program P2: Edit Pitch", параграф "1 — 2A: Sample Parameters").

0: частота воспроизведения сэмпла равна оригинальной, то есть частоте, с которой он записывался.

-: частота уменьшается. Значение -12 соответствует понижению частоты на одну октаву вниз.

+: частота увеличивается. Значение +12 соответствует повышению частоты на одну октаву вверх.

Параметр "Pitch" можно использовать для регулировки длины ритмического цикла. Например, установив его в значение +12, можно увеличить скорость воспроизведения ритмического цикла вдвое (то есть в два раза сократить время воспроизведения).

▲ С помощью команды меню страницы “Pitch BPM Adjust” можно задавать время воспроизведения в единицах темпа BPM (число ударов в минуту) (см. 3 — 1А).

3 — 1в: Insert, Copy, Create

Insert

При нажатии на кнопку Insert создается новый индекс в соответствии с установками “Position” (0 — 3а, 3 — 2а). Одновременно с этим ему присваиваются установки, записанные в буфер при выполнении операций вырезания (“Cut”) или копирования (“Copy”) (то есть “Zone Range”, “Original Key Position”, “Level” и “Pitch”). (Сэмпл автоматически копируется или назначается на другой номер).

▲ Если создание нового индекса невозможно, то открывается диалоговое окно “Create” или “Insert”. В этом случае следуйте выполните действия, описанные в “Create” (0 — 1б).

▲ Если буфер пуст (после включения питания не выполнялись операции “Cut” или “Copy”), то новый индекс создается в соответствии с установками Create Zone Preferences (0 — 3а, 3 — 2а) (“Position”, “Zone Range” и “Original Key Position”).

Cut

При нажатии на кнопку Cut выбранный индекс стирается. Одновременно с этим его содержимое переписывается в буфер, используемый командой “Insert”.

Copy

При нажатии на кнопку Copy содержимое выбранного индекса копируется в буфер, используемый командой “Insert”.

Create

При нажатии на кнопку **Create** создается новый индекс в соответствии с установками “Position”, “Zone Range” и “Original Key Position” (0 — 3а, 3 — 2а) (связан с 0 — 1б).

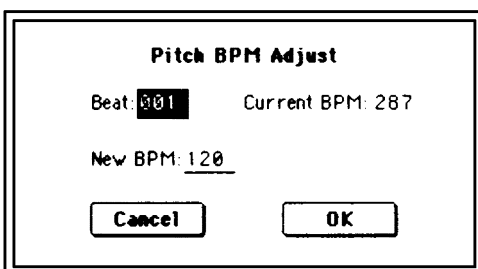
▼ 3 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Delete Sample	Convert MS To Program	0—1Ж
0—1Б	Copy Sample	MS Mono To Stereo	0—1З
0—1В	Rename Sample	Sample Mono To Stereo	0—1И
0—1Г	Delete MS	Keyboard Display	0—1К
0—1Д	Copy MS	Pitch BPM Adjust	3—1А
0—1Е	Rename MS		

3 — 1А: Pitch BPM Adjust

Команда устанавливает параметр частоты “Pitch” выбранного индекса в терминах темпа BPM (число ударов в минуту). Увеличение частоты воспроизведения сэмпла увеличивает скорость его воспроизведения. При уменьшении частоты скорость падает. Этот факт используется при согласовании длины цикла сэмпла с необходимым темпом BPM.

1) Выберите команду “Pitch BPM Adjust”. Откроется диалоговое окно.



- 2) Параметр “Beat” определяет количество четвертных нот.
- 3) Параметр “Current BPM” показывает значение темпа, соответствующее базовой ноте индекса (отображается на дисплее серым цветом). Его значение вычисляется автоматически на основании данных начального адреса сэмп-

ла (если режим зацикливания отключен) или начального адреса цикла (если режим записи включен) и адреса конца сэмпла. Например, если точки начала и конца цикла находятся на расстоянии в 2 секунды, номер базовой ноты равен номеру исходной и “Beat” установлен в 4, то значение “Current BPM” будет равно 120. Если при тех же условиях установить “Beat” в 2, то “Current BPM” изменится на 60.

▲ В данной команде допускаются значения из диапазона 40 — 480.

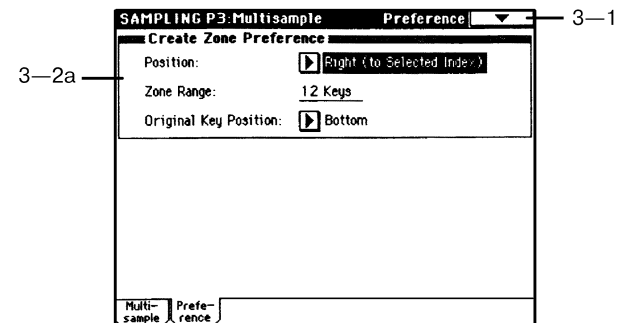
4) В поле “New BPM” определите темп, который будет получен в результате преобразования “Current BPM”.

5) Для выполнения команды изменения частоты в терминах темпа нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При выполнении команды автоматически вычисляется значение “Pitch” (3 — 1б). Например, если увеличить темп четвертных нот с 120 BPM на 240 BPM, то частота поднимется на октаву вверх.

▲ Эти вычисления проводятся с ограниченной точностью. Поэтому в конечном итоге могут возникнуть некоторые несоответствия в темпе.

3 — 2: Preference



3 — 2а: Create Zone Preference

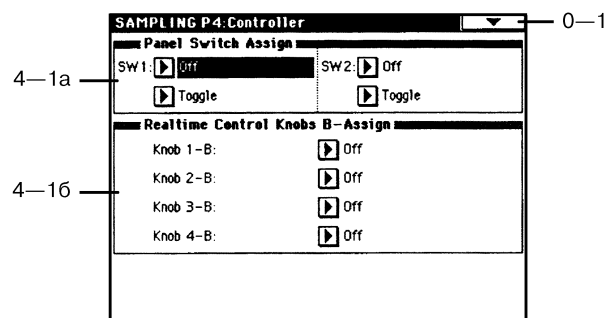
На ярлыке определяются пресетные установки, которые присваиваются индексам, создаваемым с помощью опции “Create” (3 — 1в, 0 — 1б). В дальнейшем установки индекса можно надлежащим образом отредактировать. Кроме того, определенное здесь значение параметра “Position” используется при вставке индекса с помощью команды “Insert” (3 — 1в). Параметр связан с P0 “Create Zone Preference” 0 — 3а.

Sampling P4: Controller Setup

4 — 1: Controller Setup

Установки ярлыка определяют функциональное назначение кнопок [SW1], [SW2] и ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] (в режиме “B”) для режима сэмплирования.

▲ В режиме сэмплирования для управления параметрами использовать источники альтернативной модуляции AMS нельзя.



4 — 1a: Panel Switch Assign

Определяет функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений кнопок SW1/2”).

SW1 [Off...After Touch Lock]

SW1 [Toggle, Momentary]

SW2 [Off...After Touch Lock]

SW2 [Toggle, Momentary]

См. “Panel Switch Assign” (Program P1: 1 — 4a).

4 — 1b: Realtime Control Knobs B-Assign

Определяет функциональное назначение в режиме “B” (в основном различные типы сообщений Control Change) ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”). Запрограммированные здесь функции выполняются только в том случае, если ручки REALTIME CONTROL [1] — [4] работают в режиме “B”.

Knob 1 — B [Off...MIDI CC#95]

Knob 2 — B [Off...MIDI CC#95]

Knob 3 — B [Off...MIDI CC#95]

Knob 4 — B [Off...MIDI CC#95]

См. “Realtime Control Knobs B-Assign” (Program P1: 1 — 4b).

В процессе сэмплирования эти контроллеры можно использовать для управления в режиме реального времени функциями динамической модуляции эффекта.

Пример установок

В рассматриваемом примере ручка [1] (в режиме “B”) используется для управления балансом прямого и обработанного сигналов (“Wet/Dry”) эффекта 044: Stereo/Cross Delay, назначенного на разрыв IFX1. Ручка [2] (в режиме “B”) используется для управления панорамой (“Pan”) сигнала на выходе разрыва. Все процессы происходят в режиме реального времени во время сэмплирования.

- 1) Установите “BUS (IFX) Select” (0 — 2a) в **IFX1**.
- 2) Выберите для “IFX1” **044: Stereo/Cross Delay**.
- 3) На ярлыке IFX1 установите параметр “Wet/Dry” в **Dry**, “Src” — в **KnobM1[+]** и “Amt” — в **+50**.
- 4) В поле “Realtime Control Knobs B-Assign” установите “Knob 1 — B” в **Knob Mod.1 (CC#17)**, а “Knob 1 — B” в **Post IFX Pan (CC#08)**.
- 5) Установите для контроллеров режим работы “B”. Для этого нажмите на кнопку [REALTIME CONTROLS], расположенную на лицевой панели TRITON, чтобы загорелась “B”.
- 6) При манипуляциях с ручками [1] и [2] будет изменяться панорама сигнала внешнего источника и задержка. При этом сигнал внешнего источника можно сэмплировать.

Sampling P8: Insert Effect

На странице определяются установки разрывов эффектов, которые будут использоваться в режиме сэмплирования.

Если на ярлыке P0: Recording Input/Setup в поле Audio Input (SAMPLING) установить параметры “Input 1, 2 (BUS) (IFX) Select” в **IFX1, 2, 3, 4** или **5**, то сигнал внешнего источника звука со входов AUDIO INPUT 1 и 2 (расположены на задней панели TRITON) посылается на разрывы эффектов IFX1, 2, 3, 4 или 5 соответственно. Выбрав эффект разрыва и надлежащим образом определив его установки, можно обработать сигнал внешнего источника соответствующим эффектом прежде, чем засэмплировать его.

Более подробно концепция разрывов эффектов TRITON рассматривается в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)”.

▲ В режиме сэмплирования мастер-эффекты 1 и 2 и мастер-эквалайзер использовать нельзя.

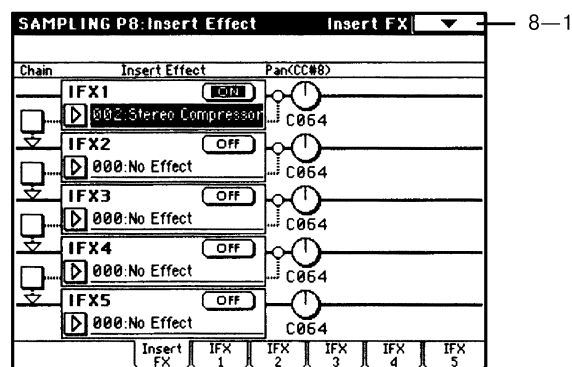
▲ Установки разрывов в режиме сэмплирования при отключении питания сбрасываются. Для их сохранения необходимо выполнить команду “Copy Insert Effect”.

Например, можно скопировать установки разрывов эффектов из режима сэмплирования в программу или комбинацию. Затем эту программу или комбинацию следует записать во внутреннюю память TRITON. Впоследствии в режиме сэмплирования можно скопировать установки разрывов эффектов программы или комбинации в установки разрывов эффектов режима сэмплирования. Для этого используется команда “Copy Insert Effect” (8 — 1A).

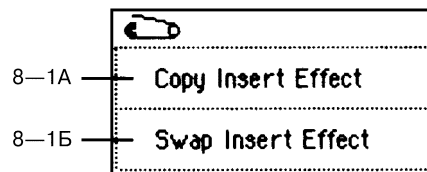
8 — 1: Insert FX

На ярлыке определяются эффекты разрыва, их состояния (включен/выключен), способ коммутации и панорама звука на выходе разрыва.

Параметры аналогичны параметрам, описанным для режима программы (см. главу “1. Режим программы”, подраздел “8 — 2: Insert FX”).



▼ 8 — 1: Команды меню страницы



8 — 1A: Copy Insert Effect

См. “Program P8: 8 — 1A: Copy Insert Effect”.

8 — 1B: Swap Insert Effect

См. “Program P8: 8 — 1B: Swap Insert Effect”.

8 — 2: IFX 1

8 — 3: IFX 2

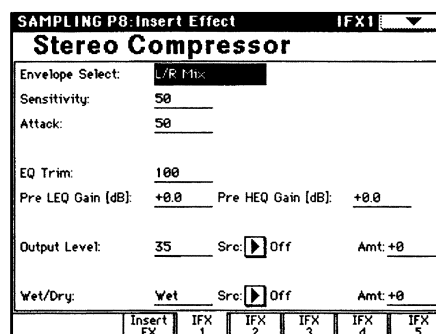
8 — 4: IFX 3

8 — 5: IFX 4

8 — 6: IFX 5

На этих ярлыках определяются параметры эффектов, назначенных на соответствующие разрывы.

▲ Для управления динамической модуляцией эффекта используется глобальный MIDI-канал, номер которого определяется в Global Mode P1.



5. Режим воспроизведения песни

В режиме воспроизведения песни можно во время процесса загрузки воспроизводить стандартные MIDI-файлы (SMF) с гибкого диска или внешнего SCSI-оборудования. Функция "Jukebox" позволяет определять порядок, в котором воспроизводятся SMF-файлы. Во время воспроизведения можно использовать арпеджиатор или контроллеры в режиме реального времени. Режим воспроизведения песни позволяет воспроизводить данные SMF и производить соответствующие установки.

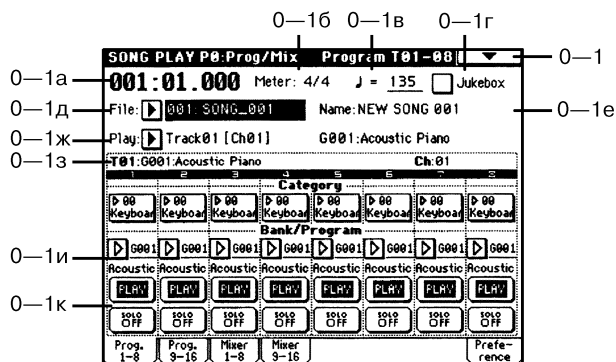
TRITON может воспроизводить SMF-файлы **форматов 0 и 1**.

Song Play P0: Program/Mix

0 — 1: Prog. 1 — 8 (Program T01 — 08)

0 — 2: Prog. 9 — 16 (Program T09 — 16)

На этих ярлыках определяются параметры воспроизведения SMF-файлов и основные установки, такие как назначение программ на треки.



0 — 1a: Location

[001:01.000...999:15.191]

Определяет текущее положение указателя песни в SMF-файле в следующем формате (слева направо): номер такта, доля такта, "тик" (число интервалов, на которые разбивается доля; определяется разрешающей способностью секунвенсера). При редактировании этих величин соответствующим образом изменяется и положение указателя песни.

MIDI При изменении положения указателя песни по MIDI передаются соответствующие сообщения Song Position Pointer.

0 — 1б: Meter

Отображает размер такта в текущей позиции SMF-файла.

0 — 1в: [40...240]

Определяет темп воспроизведения SMF-файла. В режиме воспроизведения песни используется именно этот темп, независимо от установок "MIDI Clock" (Global P1: 1 — 1а).

0 — 1г: Jukebox

Поле отмечено: последовательно воспроизводятся SMF-файлы из списка воспроизведения. Эту опцию необходимо отметить при создании списка воспроизведения. В меню "Jump" (выводится при нажатии на кнопку [MENU]) нажмите на кнопку "Jukebox", выберите P3: Jukebox и создайте список воспроизведения.

0 — 1д: File [000...999]

Выберите из текущей директории гибкого диска SMF-файл, который необходимо воспроизвести. Для смены директории используйте P3: Select Directory.

Если отмечено поле "Jukebox" (0 — 1г), то можно выбрать SMF-файл из списка воспроизведения P3: Jukebox.

Этот параметр не отображается, если выбранная директория или список воспроизведения не содержат SMF-файлов.

0 — 1е: Name

Отображает имя песни выбранного SMF-файла.

0 — 1ж: Play Track Select

[Track01...Track16]

Определяет номер исполнительского трека (канал), который воспроизводится при игре на клавиатуре. Также отображаются номер банка, номер программы и имя программы, назначенной на трек, который выбран для исполнения в режиме реального времени.

MIDI В режиме воспроизведения песни MIDI-каналы с номерами 1 — 16 соответствуют трекам 1 — 16.

0 — 1з: Информационная строка

В строке выводится справочная информация о треке, выбранном для редактирования.

T Номер: Банк Номер:

Программа Номер и имя

В поле отображается номер трека и банка, номер и имя программы, назначенной на трек.

Ch

[01...16]

В поле отображается номер MIDI-канала выбранного трека.

0 — 1и: Программы треков T01...08

0 — 2и: Программы треков T09...16

Category

[00...15: имя]

Программу для трека можно выбрать с помощью групп. Если нажать на кнопку входа в выпадающее меню, то откроется диалоговое окно Category/Track Program (см. Program P0: Category/Program Select 0 — 1а). В нем программы объединяются в группы. Это удобно при поиске программ, принадлежащих определенной группе или для выбора различных программ из одной группы.

Bank/Program [A...F/0...127, G...g(d)/1...128]

Используется для назначения программы на трек. Если нажать на кнопку входа в выпадающее меню, то откроется диалоговое окно Bank/Track Program (см. Program P0: 0 — 1а). В нем программы объединяются в банки. Если для редактирования выбрано это поле, то для выбора программы можно использовать кнопки [BANK], кнопки ввода цифр [0] — [9], колесо [VALUE], слайдер [VALUE] или кнопки [Δ] [▽], расположенные на лицевой панели TRITON.

MIDI Если параметр "Status" (1 — 1а, 2а) установлен в INT или BTH, то для выбора программы можно использовать MIDI-сообщения формата Programme Change. Треки 1 — 16 принимают информацию по MIDI-каналам 1 — 16 соответственно.

0 — 1(2)к: PLAY/MUTE, SOLO ON/OFF

PLAY/MUTE

[PLAY, MUTE]

Определяет состояние трека (воспроизводит/замыючен).

Каждый раз при нажатии на эту кнопку происходит переключение состояния трека.

PLAY: трек воспроизводится.

MUTE: трек замыючивается.

SOLO ON/OFF

[SOLO ON, SOLO OFF]

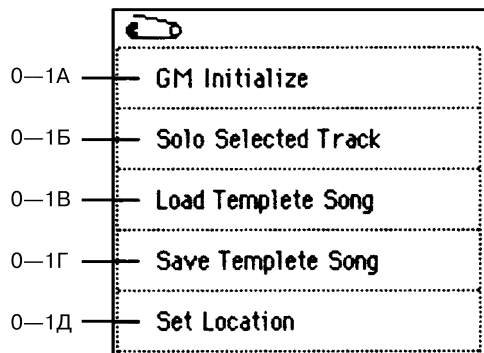
Кнопка используется для включения/выключения функции соло. Воспроизводятся только треки, у которых состояние кнопки установлено в **SOLO ON** (функция соло включена). Все остальные треки мьютируются.

MIDI Если трек замыючен с помощью функции Mute или Solo, а его параметр "Status" (1 — 1а, 2а) установлен в

EXT или **BTH**, то MIDI-сообщения note-on/off (события взятия/снятия ноты) по этому треку не передаются. Исключение составляет трек, выбранный с помощью "Play Track Select" (0 — 1ж).

⚠ Команда меню страницы "Solo Selected Track" (0 — 1Б) (солирование выбранного трека) в активном состоянии имеет более высокий приоритет, по сравнению с этими установками. Допустим опция "Solo Selected Track" (0 — 1Б) находится в активном состоянии. В этом случае если нажать на кнопку "SOLO ON/OFF" или выбрать параметр другого трека, то воспроизводиться будет только он.

▼ 0 — 1: Команды меню страницы



0 — 1А: GM Initialize

Команда используется для передачи сообщения GM System On в режиме воспроизведения песни. При этом параметры всех треков переустанавливаются в режим работы GM (см. приведенную ниже таблицу).

MIDI Если в режиме воспроизведения песни от внешнего оборудования получено сообщение GM System On или SMF-файл содержит сообщения GM System On, то генератор звука устанавливается в значения GM, как будто была выполнена эта команда. Однако даже в этих случаях параметры P9: Master Effect не изменяются.

0 — 1Б: Solo Selected Track

При выполнении команды солируется выбранный трек, все остальные — мьютируются. Для солирования другого трека выберите на нем любой параметр (см. Sequencer P0: 0 — 1Б).

MIDI Если треки, у которых параметр "Status" (1 — 1а, 2а) установлен в **BTH** или **EXT** мьютируется с помощью только что описанных функций Mute или Solo, то по MIDI-каналам, выделенным для этих треков, сообщения note-on/off не передаются.

0 — 1В: Load Template Song

Команда используется для загрузки в песню пресетного шаблона (P00 — 15) или пользовательского (U00 — 15) (см. Sequencer P0: 0 — 1Ж).

0 — 1Г: Save Template Song

Команда используется для сохранения программ, параметров трека, установок эффектов и т.д. в качестве пользовательского шаблона песни U00 — 15 (см. Sequencer P0: 0 — 13). Сохраненные здесь установки можно загрузить в режиме секвенсера.

0 — 1Д: Set Location

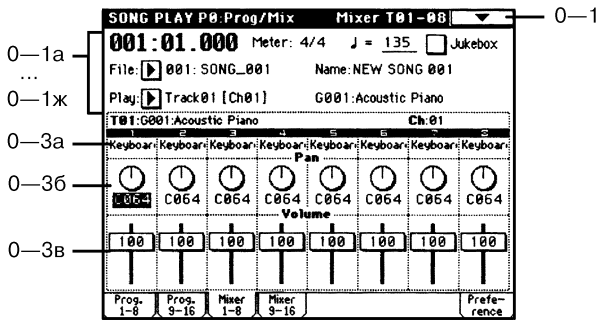
Определяет координаты песни, куда помещается указатель песни при нажатии на кнопку [LOCATE] (см. Sequencer P0: 0 — 1К).

	Параметр	Треки 1 — 9, 11 — 16	Трек 10	Примечание
P0	Bank/Program	G000:*A.Piano	g(d)000: STANDARD KIT	
	Pan	C064	C064	
	Volume	100	100	
P1	Status	—	—	Установки не изменяются
	Use Program's Scale	—	—	Установки не изменяются
P7	Arpeggiator Assign	—	—	Установки не изменяются
	Other Arpeggiator parameters	—	—	Установки не изменяются
P8	IFX/Indiv.Out BUS Select	L/R	DKit	
	Send1(MFX1)	0	0	
	Send2(MFX2)	40	40	
	IFX1 — 5	—	—	Установки не изменяются
	Pan(CC#8)	—	—	Установки не изменяются
	BUS Select	—	—	Установки не изменяются
	Send1	—	—	Установки не изменяются
	Send2	—	—	Установки не изменяются
	Other Insert Effect parameters	—	—	Установки не изменяются
	P9	MFX1	—	—
MFX2		—	—	053: Reverb Smooth Hall
Return1		—	—	127
Return2		—	—	050
Other Master Effect and Master EQ parameters		—	—	Установки по умолчанию

0 — 3: Mixer 1 — 8 (Mixer T01 — 08)

0 — 4: Mixer 9 — 16 (Mixer T09 — 16)

На ярлыках определяются установки панорамы и громкости для каждого из треков (каналов).



0 — 3(4)а: Группа программы

Отображается часть имени группы, которой принадлежит программа соответствующего трека.

0 — 3(4)б: Pan

Панорама [RND, L001...C064...R127]

Определяются установки панорамы каждого из 16 треков (каналов) (см. Sequencer P0: 0 — 3б).

MIDI Если параметр трека "Status" (1 — 1а, 2а) установлен в **INT** или **BTH**, то панорамой трека можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change #10, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования. Сообщения CC#10 со значениями 0 и 1 панорамируют звук до упора влево, со значением 127 — до упора вправо. Значение 64 соответствует центральному положению. Треки 1 — 16 управляются по каналам 1 — 16 соответственно.

0 — 3(4)в: Volume

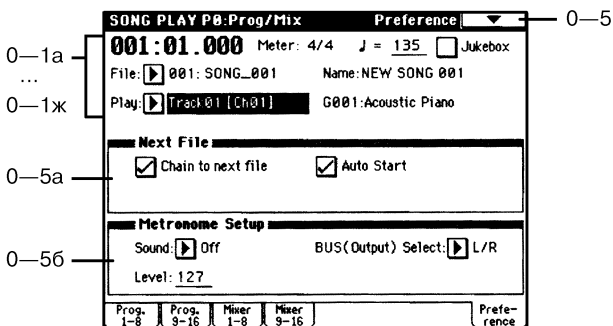
Громкость [0...127]

Определяется громкость каждого из каналов 1 — 16.

MIDI Если параметр "Status" (1 — 1а, 2 — 1а) установлен в **INT** или **BTH**, то громкостью трека можно управлять с помощью MIDI-сообщений Control Change #7, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования. Окончательная громкость трека определяется в результате перемножения величин Volume (CC#7) и Expression (CC#11). Треки 1 — 16 управляются по каналам 1 — 16 соответственно.

0 — 5: Preference

На ярлыке определяются установки, определяющие режимы воспроизведения SMF-файлов, а также параметры метронома.



0 — 5а: Next File

Определяет режим воспроизведения последовательности SMF-файлов.

Chain to next file

Поле отмечено: после завершения воспроизведения текущего файла выбирается следующий за ним.

Auto Start

Поле отмечено: после завершения воспроизведения текущего файла автоматически запускается воспроизведение следующего за ним. Опция доступна только в том случае, если отмечено поле "Chain to next file".

0 — 5б: Metronome Setup

Определяются установки метронома.

Sound

[On, Off]

On: во время воспроизведения звучит метроном. Его звук направляется на выход, который задается параметром "BUS (Output) Select".

BUS (Output) Select

[L/R, L, R, 1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4]

Определяет выходную шину, на которую направляется звук метронома (см. Sequencer P0: 0 — 7б).

Level

[000...127]

Определяет громкость метронома.

▼ 0 — 5: Команды меню страницы

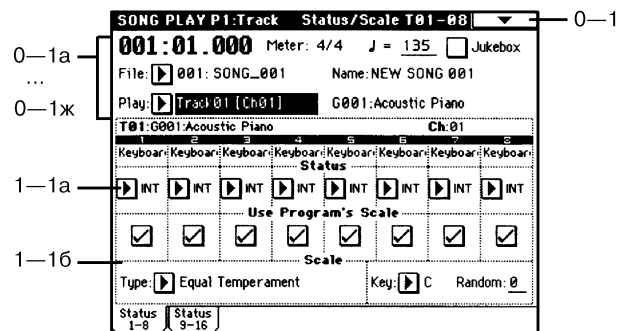
Команды аналогичны описанным в "▼ 0 — 1: Команды меню страницы", за исключением команды "Solo Selected Track" — она недоступна.

Song Play P1: Track

На этой странице можно определить состояние внутреннего генератора каждого из треков и строй.

1 — 1: Status 1 — 8 (Status/Scale T01 — 08)

1 — 2: Status 9 — 16 (Status/Scale T09 — 16)



1 — 1(2)а: Status [INT, Off, BTH, EXT]

Определяет — будут ли по треку приниматься/передаваться MIDI-данные и/или воспроизводиться звуки внутреннего генератора. Установки определяются независимо по каждому из треков.

INT: при воспроизведении музыкальных данных по этому треку, или при манипулировании с контроллерами или клавиатурой TRITON (когда трек выбран в поле "Play Track Select" (0 — 1ж)), воспроизводятся звуки внутреннего генератора TRITON. MIDI-сообщения по каналу трека на внешнее оборудование не передаются.

Off: программа трека не воспроизводится, MIDI-сообщения не передаются.

BTH: выполняются опции обеих установок **INT** и **EXT**. При воспроизведении музыкальных данных по этому треку, или при манипулировании с контроллерами или клавиатурой TRITON (когда трек выбран в поле "Play Track Select" (0 — 1ж)), воспроизводятся звуки внутреннего генератора TRITON. Одновременно с этим на внешнее оборудование по каналу трека передаются MIDI-сообщения.

EXT: при воспроизведении музыкальных данных по этому треку, или при манипулировании с контроллерами или клави-

атурой TRITON (когда трек выбран в поле “Play Track Select” (0 — 1ж)) на внешнее оборудование по каналу трека передаются MIDI-сообщения. Звуки внутреннего генератора TRITON не воспроизводятся.

Получение сообщения GM System On сопровождается переустановкой параметров TRITON для работы в режиме GM. При этом по MIDI передаются соответствующие сообщения.

	Музыкальные данные. Манипуляции с контроллерами и клавиатурой.		Принимаемые данные	
	Внутренний тон-генератор	MIDI OUT	Внутренний тон-генератор	MIDI OUT
INT	•	x	•	—
EXT	x	•	x	—
BTH	•	•	•	—

1 — 1(2)б: Use Program’s Scale

Определяет строй трека.

Поле отмечено: в качестве строя трека выбирается строй назначенной на него программы.

Поле не отмечено: Строй определяется параметром “Scale” (1 — 1в, 2в).

1 — 1(2)в: Scale

Определяет строй, который используется в режиме воспроизведения песни.

Type

[Equal Temperament...User Octave Scale 15]

Определяет тип строя (см. параметр “Type” Program P1: 1 — 1в).

Key [C...B]

Определяет тонику выбранного строя (см. параметр “Key” в Program P1: 1 — 1в).

Random [0...7]

Определяет расстройку частоты при взятии ноты (событие note-on). Расстройка изменяется случайным образом. С ростом параметра увеличивается диапазон изменения частоты (см. параметр “Random” в Program P1: 1 — 1в).

1 — 3: MOSS 1 — 8 (Moss Setup T01 — 08)

1 — 4: MOSS 9 — 16 (Moss Setup T09 — 16)

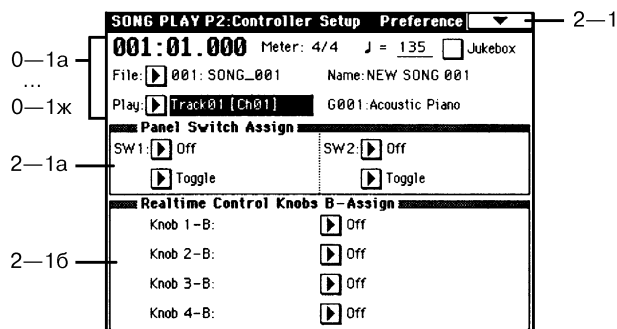
Страница доступна, если установлена опциональная карта EXB-MOSS. Более подробная информация приводится в пользовательском руководстве по соответствующей карте.

Song Play P2: Controller Setup

Страница используется для определения функционального назначения кнопок [SW1] и [SW2], а также ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] (в режиме “B”) для режима воспроизведения песни. Запрограммированные на эти контроллеры функции используются при исполнении по треку, выбранному в поле “Play Track Select” (0 — 1ж).

MIDI Если “Status” (1 — 1а, 2 — 1а) трека, выбранного в “Play Track Select”, установлен в **BTH** или **EXT**, то при манипуляциях с контроллерами, которые были назначены на управление сообщениями Control Change (CC#), по MIDI-каналу трека передаются сообщения Control Change с соответствующими номерами и значениями.

2 — 1: Controller Setup (Preference)



2 — 1а: Panel Switch Assign

Определяет функционального назначения кнопок [SW1] и [SW2] (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений кнопок SW1/2”). Поскольку произведенное в режиме программы назначение кнопок [SW1] и [SW2] недействительно, то в этом поле предлагается заново перепрограммировать их функции.

SW1 **AMSource** [Off, ..., After Touch Lock]

Toggle/Momentary [Toggle, Momentary]

SW2 **AMSource** [Off, ..., After Touch Lock]

Toggle/Momentary [Toggle, Momentary]

См. “Panel Switch Assign” (Program P1: 1 — 4а).

2 — 1б: Realtime Control Knobs B-Assign

Определяет функциональное назначение в режиме “B” (в основном различные типы сообщений Control Change) ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] (см. главу “9. Приложение”, подраздел “Список назначений ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”). Запрограммированные здесь функции выполняются только в том случае, если ручки REALTIME CONTROL [1] — [4] работают в режиме “B”. Поскольку произведенное в режиме программы назначение ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] недействительно, то в этом поле предлагается заново перепрограммировать их функции.

Knob 1 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

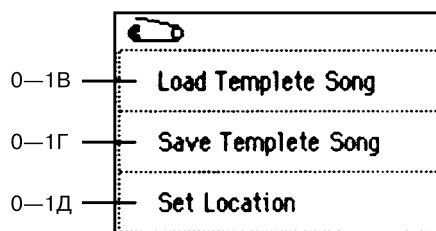
Knob 2 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 3 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

Knob 4 — B **AMSource** [Off, ..., MIDI CC#95]

См. “Realtime Control Knobs B-Assign” (Program P1: 1 — 4б).

▼ 2 — 1: Команды меню страницы



Song Play P3: Select Directory/Jukebox

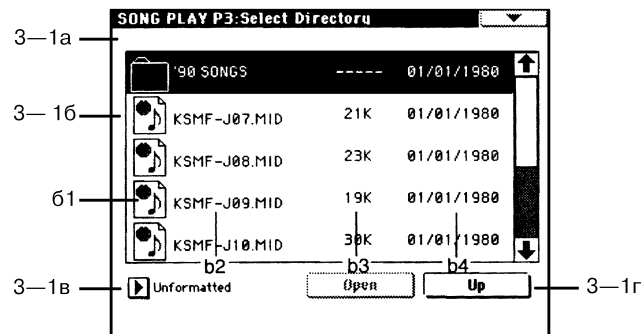
Вид дисплея зависит от установки "Juke" (0 — 1г).

Поле отмечено: отображается поле директорий "3 — 1: Select Directory".

Поле не отмечено: отображается поле списка воспроизведения "3 — 1: Jukebox".

3 — 1: Select Directory

Используется для выбора директории, содержащей SMF-файл, который необходимо воспроизвести. На дисплее отображается содержимое (директории) гибкого диска, вставленного в дисковод TRITON, внешнего жесткого диска или другого SCSI-оборудования, скомутированного со SCSI-интерфейсом TRITON (если установлена опциональная карта EXB-SCSI).



3 — 1а: Текущая директория

Выбранная директория называется текущей. На экране отображается полный путь от корневой директории до текущей. Символ "/" используется для отображения уровня иерархии структуры директорий выбранного устройства хранения информации (гибкий диск, жесткий диск и т.п.). Для смены директорий и перемещения по файловой структуре выбранного устройства хранения информации используются кнопки **Open** и **Up**.

3 — 1б: Окно директории

Отображает структуру текущей директории, позволяет выбрать содержащиеся в ней файлы или директории.

б1: Файл/иконка

Символ файлов SMF и DOS. Более подробно об этом рассказывается в главе "7. Режим работы с диском", подраздел "Файлы, директории и иконки".

б2: Имя файла

Отображается имя SMF-файла.

б3: Размер

Отображается размер SMF-файла в байтах.

б4: Дата сохранения

Отображается дата сохранения SMF-файла в формате (слева направо): день, месяц, год.

3 — 1в: Дисковод

Используется для выбора устройства, SMF-файлы которого будут воспроизводиться. В поле отображается его метка. Если устройство не имеет специальной метки, то в поле выводится сообщение "no label", если носитель информации не отформатирован — то "Unformatted".

В базовой комплектации TRITON (во время покупки) в этом поле можно выбрать только дисковод для гибких дисков. Если установлена опциональная карта EXB-SCSI, то появляется возможность определить носитель информации SCSI-оборудования, скомутированного с TRITON.

3 — 1г: Кнопки Open и Up

Open

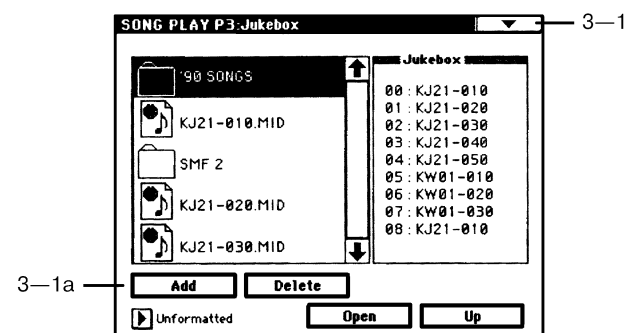
Используется для открытия директории и вывода ее содержимого на экран дисплея. При этом происходит перемещение на один уровень вниз по структуре директорий.

Up

При нажатии на кнопку **Up** текущая директория закрывается и происходит перемещение на один уровень вверх по структуре директорий. Кнопка доступна, если до этого была открыта (с помощью кнопки **Open**) хотя бы одна из директорий выбранного носителя информации.

3 — 1: Jukebox

Страница используется для создания (редактирования) списка воспроизведения SMF-файлов. Он может состоять максимум из 100 песен. Для сохранения и загрузки списков используются команды 3 — 1б и 3 — 1а. Прежде чем выполнить команду сохранения на диск, необходимо снять защиту по записи.



3 — 1а: Кнопки Add и Delete

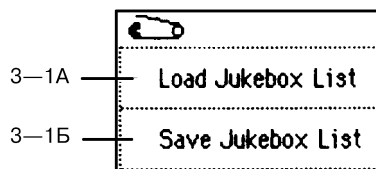
Add

Используется для добавления в список SMF-файла. Для этого в окне директорий (левая часть страницы Jukebox) выберите требуемый SMF-файл и нажмите на эту кнопку.

Delete

Используется для удаления выбранного SMF-файла из списка воспроизведения файлов.

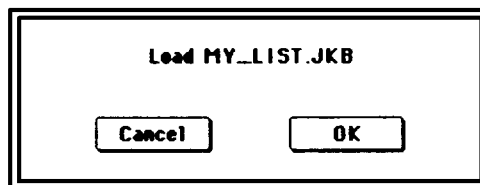
▼ 3 — 1: Команды меню страницы



3 — 1А: Load Jukebox List

Команда используется для загрузки списка воспроизведения файлов.

- 1) В окне директорий выберите файл, содержащий требуемый список воспроизведения файлов (файлы с расширением ".JKB") и выполните команду "Load Jukebox List". Откроется диалоговое окно.

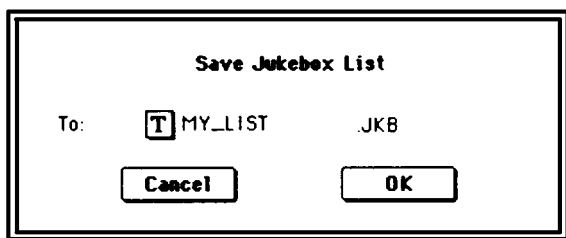


- 2) Для выполнения команды загрузки выбранного списка воспроизведения файлов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

3 — 1Б: Save Jukebox List

Команда используется для сохранения созданного (отредактированного) списка воспроизведения файлов.

- 1) Создайте список воспроизведения файлов и выберите команду "Save Jukebox List". Откроется диалоговое окно.



- 2) Нажмите на кнопку входа в диалоговое окно редактирования текста и введите имя файла.
- 3) Для выполнения команды сохранения списка воспроизведения файлов нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Если была нажата кнопка **OK**, то список воспроизведения файлов записывается на устройство хранения информации, который был определен с помощью параметра "Диск" (3 — 1в).

Song Play P7: Arpeggiator

На странице определяются установки арпеджиатора для режима воспроизведения песни. Если назначить арпеджиатор на исполнительский трек (параметр "Track Play Select" (0 — 1ж)), то воспроизведение арпеджио синхронизируется с воспроизведением данных SMF-файла.

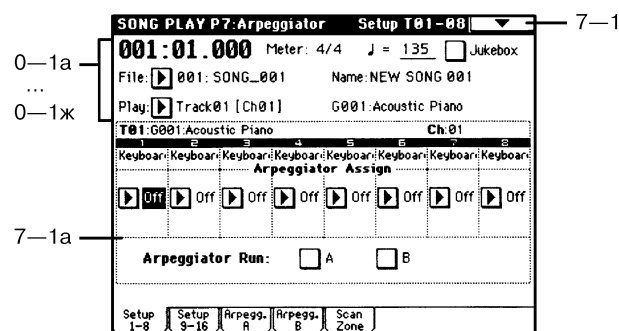
Если назначить арпеджиаторы "А" и "В" на различные треки, то их переключением можно управлять с помощью выбора исполнительского трека. Кроме того, во время исполнения можно загружать новые арпеджиаторные паттерны, изменять их параметры и манипулировать ручками [GATE] и [VELOCITY].

Арпеджиатор можно засинхронизировать с запуском воспроизведения SMF-файла.

- Включите арпеджиатор и нажмите на кнопку [START/STOP]. При этом арпеджиатор синхронизируется с воспроизведением SMF-файла.
- Если во время воспроизведения нажать на кнопку [START/STOP], то остановится как воспроизведение SMF-файла, так и исполнение арпеджио. Если необходимо остановить только воспроизведение арпеджио, отключите арпеджиатор (кнопка ARPEGGIATOR [ONN/OFF]).

7 — 1: Setup 1 — 8 (Setup T01 — 08)

7 — 2: Setup 9 — 16 (Setup T09 — 16)



7 — 1(2)a: Arpeggiator Assign, Arpeggiator Run

Arpeggiator Assign [Off, A, B]

Если режим арпеджиатора включен (горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF]), расположенной на лицевой панели

TRITON), то он работает в соответствии с установками "Arpeggiator Run A, B" и установками исполнительского трека.

Off: арпеджиатор не работает.

A: работает арпеджиатор "А". На ярлыке Arpeggiator A определяется паттерн арпеджиатора "А" и его параметры.

B: работает арпеджиатор "В". На ярлыке Arpeggiator B определяется паттерн арпеджиатора "В" и его параметры.

Выберите для исполнительского трека (трек, используемый для игры на клавиатуре TRITON при воспроизведении SMF-файла) значение **A** или **B**. Соответствующие арпеджио (арпеджиатора "А" или "В") будут воспроизводиться по всем трекам, у которых выбрано то же значение (**A** или **B**).

Аналогично можно назначить арпеджиаторы "А" и "В" на два различных трека (установить для них значение параметра в **A** и **B** соответственно). В этом случае работой одного арпеджиатора можно управлять с помощью клавиатуры TRITON (по исполнительскому треку), а другого — с помощью MIDI-сообщений внешнего оборудования, скоммутированного со входом TRITON MIDI IN.

🔊 Ноты воспроизводимого SMF-файла не управляют работой арпеджиатора.

MIDI Если параметры "Status" (1 — 1а, 2а) треков (1 — 1б), на которые назначены арпеджиаторы "А" или "В", установлены в **INT** или **BTH**, то они воспроизводят арпеджио независимо от значений "Ch" (0 — 1з) каждого из них. Если "Status" установлен в **BTH** или **EXT**, нотные MIDI-данные передаются по каналу, номер которого определяется параметром "Ch" для каждого из треков. В этом случае работой арпеджиатора ("А" или "В") можно управлять по MIDI-каналу трека, на который назначен соответствующий арпеджиатор (номер MIDI-канала определяется значением параметра "Ch"). Например, если арпеджиатор "А" назначен на треки 1 и 2, то его работой можно управлять по любому из них.

🔊 Если отключен режим Local Control ("Local Control On" Global P1: 1 — 1а), то работой арпеджиатора можно управлять только с помощью MIDI-сообщений, поступающих на вход MIDI IN. От клавиатуры арпеджиатор не переключается.

Пример

Установите для треков 1 и 2 параметр "Status" (1 — 1а, 2а) в INT. Назначьте арпеджиатор "А" на трек 1, а арпеджиатор "В" — на трек 2. Отметьте поле "Arpeggiator Run A, B" (7 — 1а). Выберите для исполнения трек 1 (установите параметр "Play Track Select" (0 — 1ж) в Track01).

С помощью расположенной на лицевой панели TRITON кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF] отключите режим арпеджиатора. При игре на клавиатуре TRITON будет воспроизводиться трек 1. Если включить режим арпеджиатора (кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]), то будет воспроизводиться арпеджиатор "А" по треку 1 (синхронно с воспроизведением SMF-файла). Для управления арпеджиатором "В" измените номер исполнительского трека (установите параметр "Play Track Select" (0 — 1ж) в Track02). В этом случае будет воспроизводиться арпеджиатор "В" по треку 2 (синхронно с воспроизведением SMF-файла).

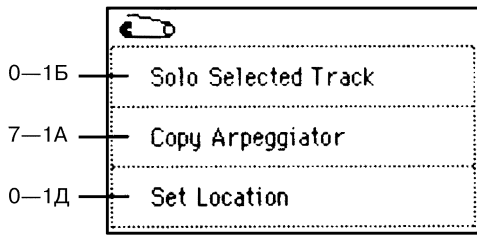


- 1—Управление по Ch1
- 2—Управление по Ch2
- 3—Паттерн А
- 4—Паттерн В

Arpeggiator Run A, B

Если включен режим арпеджиатора (горит индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели TRITON), то будут работать отмеченные в этом поле арпеджиаторы по трекам, на которые они назначены. Это позволяет при включенном режиме арпеджиатора (кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]) независимо управлять состоянием (включен/выключен) арпеджиаторов "А" и "В".

▼ 7 — 1: Команды меню страницы



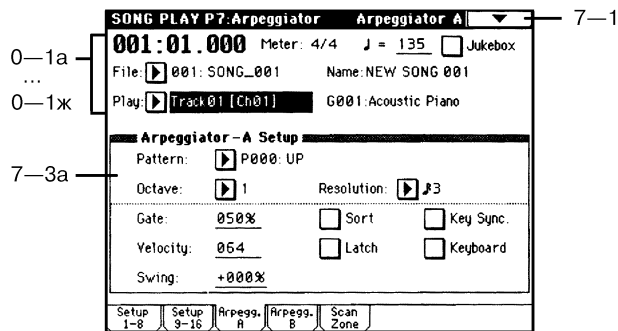
7 — 1А: Copy Arpeggiator

Команда используется для копирования установок арпеджиаторов (см. "Combination 7 — 1А: Copy Arpeggiator").

7 — 3: Arpegg. A (Arpeggiator A)

7 — 4: Arpegg. B (Arpeggiator B)

Ярлыки Arpegg. А и Arpegg. В используются для определения установок арпеджиаторов "А" и "В" соответственно. Для копирования установок арпеджиаторов можно использовать команду меню страницы "Copy Arpeggiator" других режимов (например, режима программы).



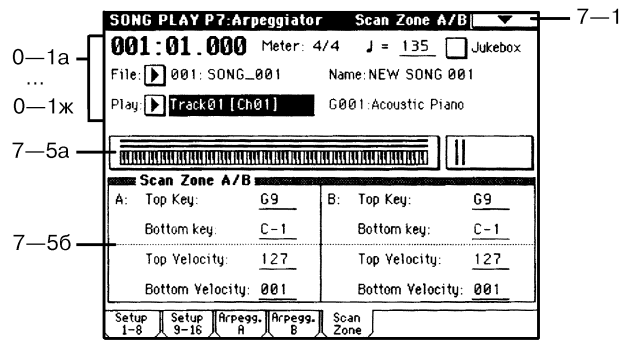
7 — 3а(4): Arpeggiator — A (B) Setup

Pattern	[P00...P04, U00 (A/B)...U231 (D)]
Octave	[1, 2, 3, 4]
Resolution	[♩ , ♪ , ♩ , ♪ , ♩ , ♪]
Gate	[000...100(%, Step)]
Velocity	[001...127, Key Step]
Swing	[-100...+100(%)]
Sort	
Latch	
Key Sync.	
Keyboard	

Эти параметры арпеджиатора для песни (см. "Program 7 — 1: Arpeg. Setup (Arpeggiator Setup)").

7 — 5: Scan Zone (Scan Zone A/B)

На ярлыках определяются диапазоны нот и velocity (скорость нажатия), которые используются для управления арпеджиаторами "А" и "В".



7 — 5а: Zone Map

Графическое изображение диапазонов для каждого из арпеджиаторов "А" и "В" (см. Combination "Zone Map" 7 — 4а).

7 — 5б: Scan Zone A/B

A:

Top Key [C-1...G9]

Bottom Key [C-1...G9]

Определяет диапазон клавиатуры, выделенный для работы арпеджиатора "А". Параметр "Top Key" определяет верхнюю границу диапазона, "Bottom Key" — нижнюю.

Top Velocity [001...127]

Bottom Velocity [001...127]

Определяет диапазон velocity (скорость нажатия), в котором работает арпеджиатор "А". Параметр "Top Velocity" определяет верхнюю границу диапазона, "Bottom Velocity" — нижнюю.

B:

Top Key [C-1...G9]

Bottom Key [C-1...G9]

Top Velocity [001...127]

Bottom Velocity [001...127]

Параметры определяют границы диапазонов клавиатуры и velocity, в которых функционирует арпеджиатор "В" (см. "А").

▲ Значения этих параметров можно определить, беря соответствующую ноту (с соответствующей скоростью, если определяется границы диапазона velocity) на клавиатуре TRITON, при нажатой кнопке [ENTER].

Song Play P8: Insert Effect

Страница используется для определения установок разрывов эффектов. Здесь же задаются выходные шины программ, назначенных на каждый из треков 1 — 16. Более детально концепция разрывов рассматривается в главе "8. Управление эффектами", раздел "Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)".

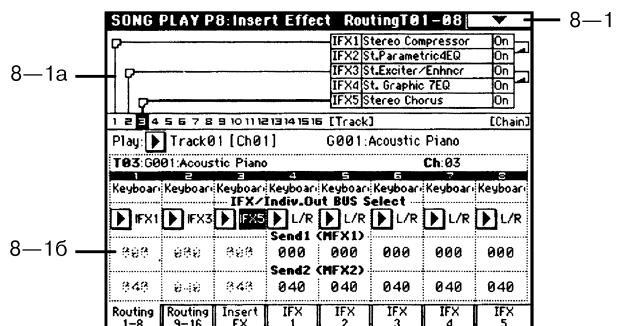
8 — 1: Routing 1 — 8 (Routing

T01 — 08)

8 — 2: Routing 9 — 16 (Routing

T09 — 16)

Ярлыки используются для определения выходных шин генераторов программ каждого из треков 1 — 16. Здесь же определяется уровень посыла на мастер-эффект.



8 — 1а: Схема маршрутизации

Отображает установки разрывов эффектов: маршрутизацию разрыва, имена выбранных эффектов, состояние (включен/выключен) и способ коммутации. Параметры типа эффекта, состояние (включен/выключен) и способ коммутации расположены на ярлыке Insert FX.

8 — 1(2)б: IFX/Indiv.OUT BUS Select, Send1 (MFX1), Send2 (MFX2)

IFX/Indiv.OUT BUS Select

[DKit, L/R, IFX1...5, 1...4, 1/2, 3/4, Off]

Установки определяют шину, на которую подается сигнал генератора(ов) программы каждого из треков 1 — 16. Состояние этих установок отображается также в "Routing Map" (см. Combination P8 — 1: Routing).

Если выбрано значение **1/2** или **3/4**, то стереофонический сигнал программ, назначенных на треки 1 — 16, направляется на выходы AUDIO INPUT (INDIVIDUAL) 1 и 2 или 3 и 4. Если для управления панорамой генератора программы используются MIDI-сообщения CC#10 или альтернативная модуляция AMS, то новые значения применяются для следующего события note-on (взятие ноты). В отличие от установки **L/R** (сигнал направляется на выходы (MAIN) L/MONO и R), панорамой звучащей ноты управлять в режиме реального времени невозможно.

Если необходимо в режиме реального времени регулировать панораму звуков на выходах AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 или 3/4, установите "BUS Select" в **IFX1** (или **IFX2 — IFX5**), "IFX1" (или "IFX2" — "IFX5")

(8 — 3) — в **000: No Effect**, и для звука, который прошел через разрыв IFX, установите "BUS Select" (8 — 3) — в **1/2** или **3/4**.

Send1 (MFX1)

[000...127]

Send2 (MFX2)

[000...127]

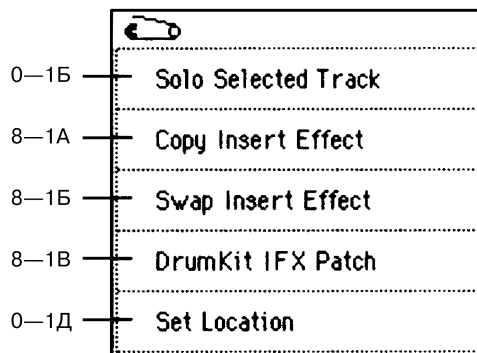
Параметры определяют уровни посылов (сигнала с выхода программы) на мастер-эффекты 1 и 2 для каждого из треков 1 — 16. Установки действительны, если "BUS Select" равен **L/R** или **Off**. Если же выбрано любое из значений **IFX1, 2, 3, 4** или **5**, то уровни посылов (уровень сигнала, прошедшего через разрыв) на мастер-эффекты 1 и 2 определяются значениями параметров "Send1" и "Send2", расположенных на ярлыке Insert FX.

Если "BUS Select" равен **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4**, то эти установки (уровни посылов на мастер-эффекты) игнорируются.

Установки уровней посылов 1 и 2, определенные здесь, используются при запуске воспроизведения SMF-файла с самого начала. Уровни посылов на мастер-эффекты можно изменять во время воспроизведения песни. Однако, если SMF-файл содержит музыкальные данные, управляющие уровнем посыла на мастер-эффект, то при их воспроизведении установки "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" соответствующим образом корректируются.

MIDI Если "Status" (2 — 1а) установлен в **INT** или **BTH**, то для управления уровнями посылов 1 и 2 и модификации соответствующих установок можно использовать MIDI-сообщения Control Change с номерами #93 (для посыла Send1) и #91 (для посыла Send2). Треки 1 — 16 принимают MIDI-сообщений, посылаемые по каналам 1 — 16 соответственно. Окончательное значение уровня посыла определяется в результате перемножения значений посылов треков, и значений посылов "Send1" и "Send2" (Program P8: 8 — 1г) генератора(ов) программ, назначенных на каждый из треков.

▼ 8 — 1: Команды меню страницы



8 — 1А: Copy Insert Effect

См. "Program P8: 8 — 1А: Copy Insert Effect". Необходимо отметить, что при выполнении этой команды параметр "Ctrl Ch" (см далее ярлыки IFX1 — 5) не копируется.

8 — 1Б: Swap Insert Effect

См. "Program P8: 8 — 1Б: Swap Insert Effect". Необходимо отметить, что при выполнении этой команды параметр "Ctrl Ch" (см далее ярлыки IFX1 — 5) не копируется.

8 — 1В: DrumKit IFX Patch

См. "Combination P8: 8 — 1В: DrumKit IFX Patch".

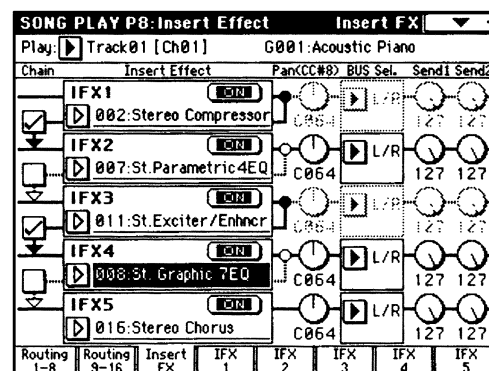
8 — 3: Insert FX

На ярлыке определяются типы эффектов, назначенных на каждый из разрывов, состояние (включен/выключен), тип коммутации с соседними разрывами.

Назначение параметров аналогично описанному для режима программы (см. главу "1. Режим программы", подраздел "8 — 2: Insert FX"). Однако в отличие от него, для управления параметрами "Pan (CC#8)", "Send1" и "Send2" используются MIDI-каналы, номера которых определяются на ярлыках IFX1 — 5. Номера MIDI-сообщений Control Change идентичны описанным для режима программы.

Установки панорамы "Pan(CC#8)" и уровней посылов (сигнала на выходе разрыва) на мастер-эффекты "Send1" и "Send2" используются при запуске воспроизведения SMF-файла с самого начала. Эти установки можно изменять во время воспроизведения песни. Однако, если SMF-файл содержит музыкальные данные, управляющие панорамой и уровнем посыла на мастер-эффект, то при их воспроизведении установки "Pan(CC#8)", "Send1" и "Send2" соответствующим образом корректируются.

MIDI Если "Status" (2 — 1а) установлен в **INT** или **BTH**, то для управления панорамой и уровнями посылов (а также для модификации соответствующих установок) можно использовать MIDI-сообщения Control Change с номерами CC#8 (для панорамы сигнала на выходе эффекта), #93 (для посыла Send1) и #91 (для посыла Send2). Номер MIDI-канала, который используется каждым из разрывов для приема/передачи MIDI-сообщений, определяется на соответствующем ярлыке IFX1 — 5 (8-4 — 8-8).



8 — 4: IFX1

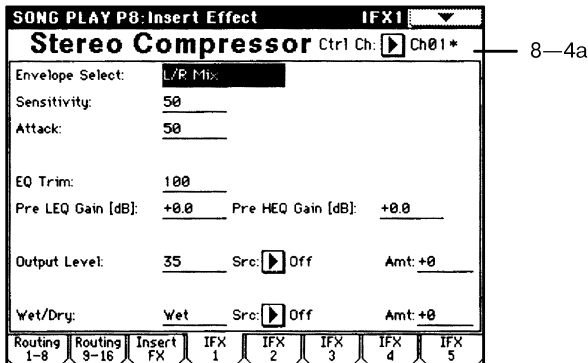
8 — 5: IFX2

8 — 6: IFX3

8 — 7: IFX4

8 — 8: IFX5

На ярлыках определяются параметры эффектов, назначенных на разрывы IFX1, 2, 3, 4 и 5 (ярлык Insert FX). Описание всех эффектов, которые можно назначить на разрывы, находится в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic”.



8 — 4(—8)a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch, All Routed]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления эффектом динамической модуляции (Dmod), панорамой сигнала на выходе разрыва (CC#8), посылками Send1 (CC#93) и Send2 (CC#91).

К номеру канала тембра (**Ch01 — 16**), назначенного на разрыв, справа добавляется символ “*”. Если через один и тот же разрыв проходят сигналы нескольких треков с различными номерами MIDI-каналов, то этот параметр определяет канал, который будет использоваться для управления эффектом разрыва.

All Routed: для управления эффектом может использоваться MIDI-канал любого из треков, назначенных на данный разрыв.

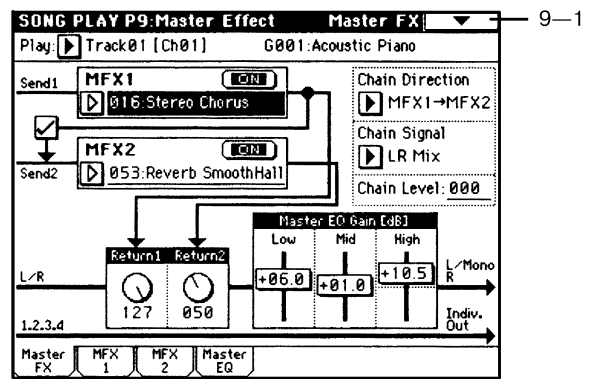
Если параметр “BUS Select” (8 — 16) трека, использующего программу ударных, установлен в **DKit**, то для того, чтобы использование MIDI-канала было корректным независимо от установок “BUS Select” (Global P5: 5 — 26) или установок команды меню страницы “DrumKit IFX Patch”, необходимо на всех ярлыках IFX1 — 5 установить параметр “Ctrl Ch” в **All Routed**.

Song Play P9: Edit-Master FX

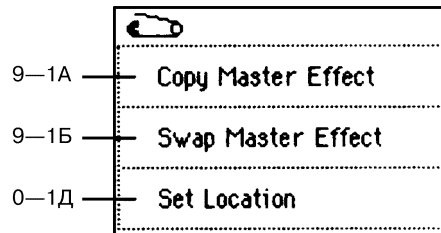
Более подробно мастер-эффекты рассматриваются в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Мастер-эффекты (MFX1, 2)”.

9 — 1: Master FX

На ярлыке определяется тип каждого мастер-эффекта, его состояние (включен/выключен), тип коммутации (последовательный/параллельный) и установки мастер-эквалайзера. Параметры аналогичны описанным в режиме программы (см. “Program 9 — 1: Master FX (Master Effects)”).



▼ 9 — 1: Команды меню страницы



9 — 1A: Copy Master Effect

См. “Program P9: 9 — 1A: Copy Master Effect”. Необходимо отметить, что номера MIDI-каналов, определяемые параметром “Ctrl Ch” ярлыков MFX1 и MFX2, при выполнении команды не копируются.

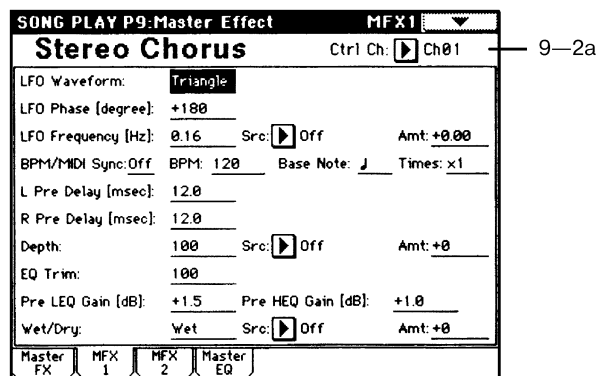
9 — 1Б: Swap Master Effect

См. “Program P9: 9 — 1Б: Swap Master Effect”. Необходимо отметить, что номера MIDI-каналов, определяемые параметром “Ctrl Ch” ярлыков MFX1 и MFX2, при выполнении команды не изменяются.

9 — 2: MFX1

9 — 3: MFX2

На ярлыках MFX1 и 2 определяются параметры эффектов, выбранных в качестве мастер-эффектов (ярлык Master FX). Полный список эффектов и их подробное описание приводится в главе “8. Управление эффектами”, раздел “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic”.



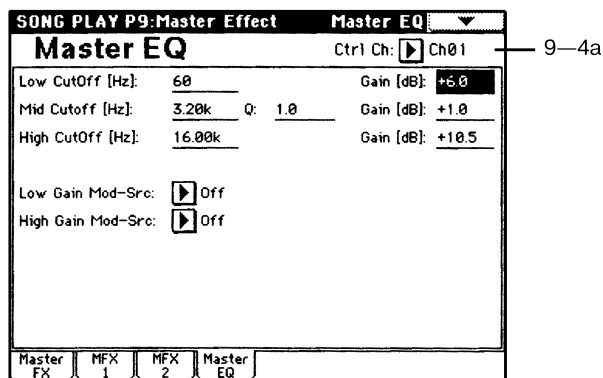
9 — 2a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эффекта. Если параметр установлен в Gch, то для этой цели используется глобальный канал, определяемый параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

9 — 4: Master EQ

Мастер-эквалайзер имеет три полосы и используется для корректировки тонального баланса сигнала в конце звукового тракта (где сигнал с шины L/R подается на выходные

разъемы AUDIO OUTPUT (MAIN OUT) L/MONO и R) (см. главу “8. Управление эффектами”, раздел “Мастер-эквайзер”).



9 — 4a: Ctrl Ch [Ch01...16, Gch]

MIDI Параметр определяет MIDI-канал, который будет использоваться для управления динамической модуляцией (Dmod) мастер-эквайзера. Если параметр установлен в **Gch**, то для этой цели используется глобальный канал, определяемый параметром “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

6. Глобальный режим

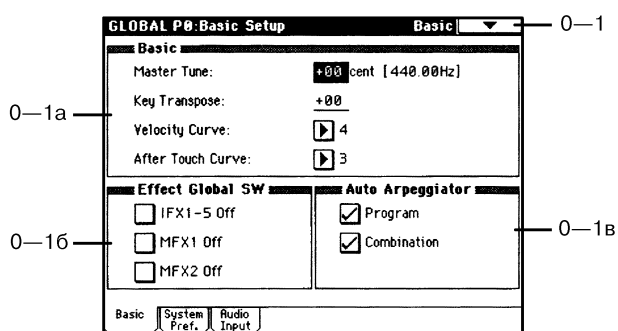
В глобальном режиме определяются установки, которые действуют на весь инструмент в целом (например, высота настройки, защита памяти по записи). Также он используется при редактировании пользовательских строев, установок наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов.

Если необходимо, чтобы произведенные в глобальном режиме установки сохранились после отключения питания TRITON, их необходимо записать во внутреннюю память инструмента. Для этого используются команды меню страницы “Write Global Setting”, “Write Drum Kits” или “Write Arpeggio Patterns”.

Для редактирования глобальных установок можно использовать диалоговые окна “Update Global Setting”, “Update Drum Kits” или “Update Arpeggio Patterns”. Для того, чтобы открыть диалоговое, необходимо нажать на кнопку [REC/WRITE], расположенную на лицевой панели TRITON. Отредактированные таким способом глобальные установки автоматически записываются в память инструмента (если в диалоговом окне нажать на кнопку **OK**).

Global PO: Basic Setup

0 — 1: Basic



0 — 1a: Basic

Master Tune

[-50 cent (427.47 Hz)...+50 cent (452.89 Hz)]

Определяет высоту настройки всего TRITON в сотых долях полутона (полутона = 100 процентам) в диапазоне ± 50 процентов. Значению **0** соответствует стандартная высота настройки (частота ноты A4 (Ля) равна 440 Hz).

Приведенная выше частота для ноты A4 отгостится к равнотемперированному строю (параметр типа строя установлен в **Equal Temperament**). Если выбран другой строй, то это значение (частота A4 = 440 Hz) может измениться.

Для изменения установки глобального режима “Master Tune” можно использовать универсальные MIDI-сообщения формата SysEx (System Exclusive) Master Fine Tuning (F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7: nn= MIDI-канала, vv/mm=значение). Эти сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (1 — 1a).

В режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни MIDI-сообщения точной настройки MIDI RPN можно использовать для изменения высоты настройки программы, тембра (в режиме комбинации) или трека (в режимах секвенсера и воспроизведения песни) по отношению к глобальной установке “Master Tune”.

В режиме программы MIDI-сообщения точной настройки MIDI RPN принимаются по глобальному MIDI-каналу, оп-

ределяемому параметром “MIDI Channel” (1 — 1a). В других режимах они принимаются по MIDI-каналу каждого из тембров (в режиме комбинации) или треков (в режимах секвенсера и воспроизведения песни). (См. параметр “Detune” режимов комбинации и секвенсера).

Key Transpose [-12...+12]

Определяет высоту настройки TRITON с точностью до полутона в пределах ± 1 октавы.

Точка применения транспонирования определяется параметром “Convert Position” (1 — 1a) (**Pre MIDI** — или **Post MIDI**).

Номера нот, передаваемых по MIDI

Транспонирование	-12	0	+12
TRITON	24...84 (C1...C6)	36...96 (C2...C7)	48...108 (C3...C8)
TRITON pro	16...91 (E0...G6)	28...103 (E1...G7)	40...115 (E2...G8)
TRITON proX	9...96 (A-1...C7)	21...108 (A0...C8)	333...120 (A1...C9)

Если параметр “Convert Position” (1 — 1a) установлен в **Pre MIDI**, то диапазон нот, передаваемых из TRITON по MIDI зависит от установки “Key Transpose”.

Для изменения установки глобального режима “Key Transpose” можно использовать универсальные MIDI-сообщения формата SysEx (System Exclusive) Master Coarse Tuning (F0, 7F, nn, 04, 04, vv, mm, F7: nn= MIDI-канала, vv/mm=значение). Это сообщение принимается по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (1 — 1a). Эти сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (1 — 1a).

Параметр глобального режима “Key Transpose” является базовым значением, относительно которого изменяются установки высоты настройки программы, тембра (в режиме комбинации) или трека (в режимах секвенсера и воспроизведения песни) с помощью принимаемых сообщений MIDI RPN Coarse Tune. В режиме программы MIDI-сообщения MIDI RPN Coarse Tune принимаются по глобальному MIDI-каналу, определяемому параметром “MIDI Channel” (1 — 1a). В других режимах они принимаются по MIDI-каналу каждого из тембров (в режиме комбинации) или треков (в режимах секвенсера и воспроизведения песни).

Velocity Curve [1...8]

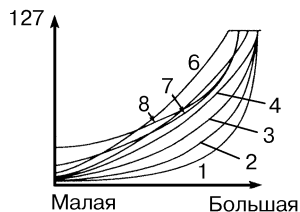
Определяет кривую velocity (скорость нажатия), то есть характер изменения громкости и/или тембра в зависимости от динамики игры на клавиатуре.

Если “Convert Position” (1 — 1a) установлен в **Pre MIDI**, то динамика игры на клавиатуре инструмента влияет как на громкость и/или тембр воспроизведения, так и на velocity передаваемых по MIDI данных (см. рисунок слева). Для принимаемых данных автоматически выбирается кривая velocity номер 4 (см. рисунок справа).

Если выбрана установка **Post MIDI**, то динамика игры и velocity принимаемых данных производят эффект, показанный на правом рисунке. Если при управлении генератором тона TRITON от внешней клавиатуры или секвенсера воспроизводится слишком яркий или наоборот — слишком мутный (глухой) звук, то можно установить параметр “Convert Position” в **Post MIDI** и выбрать подходящую кривую velocity. Для передаваемых данных автоматически выбирается кривая velocity с номером 4 (см. рисунок слева).

Для установки Pre MIDI

Velocity (Клавиатура → MIDI Out)



1: эффект проявляется только для громко сыгранных нот (с большой velocity).

2, 3: |

4: стандартная кривая.

5: |

6: эффект проявляется даже если ноты играют не слишком громко.

7: эффект проявляется даже на тихо сыгранных нотах.

8: кривая соответствует наиболее стабильному, постоянному эффекту. Ее используют в случаях, когда нет необходимости использовать чувствительность клавиатуры к скорости нажатия, или для того, чтобы добиться ровной громкости сыгранных нот. При использовании этой кривой усложняется управление тихо сыгранными нотами.

After Touch Curve

[1...8]

Определяет кривую after touch (послекасание), то есть характер изменения громкости и/или тембра в зависимости от силы давления на уже нажатую клавишу.

Если "Convert Position" (1 — 1a) установлен в **Pre MIDI**, то послекасание (сила давления на клавишу) влияет как на громкость и/или тембр воспроизведения, так и на after touch передаваемых по MIDI данных (см. рисунок слева).

Для принимаемых данных автоматически выбирается кривая after touch номер 3 (см. рисунок справа).

Если выбрана установка **Post MIDI**, то изменение силы давления на клавишу и after touch принимаемых данных производят эффект, показанный на правом рисунке.

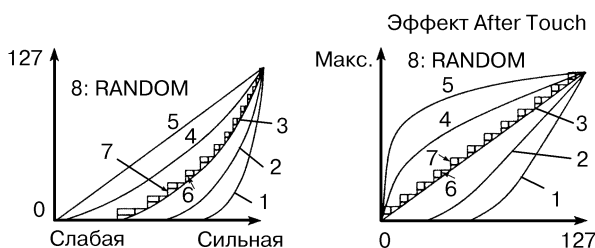
Для передаваемых данных автоматически выбирается кривая after touch с номером 3 (см. рисунок слева).

0 — Для установки Pre MIDI

Для установки Post MIDI

After Touch (Клавиатура → MIDI Out)

After Touch (MIDI In → переключение нот)



1: эффект проявляется только при сильном давлении на клавишу.

2: |

3: стандартная кривая.

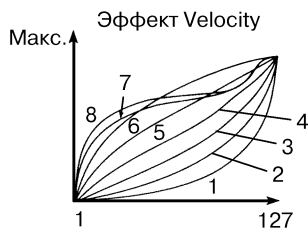
4: |

5: эффект проявляется даже при небольшом давлении на клавишу.

6, 7: кривые вырождаются в ступенчатые диаграммы, имеющие 24 и 12 градаций уровня послекасания соответственно. Они обычно используются при записи данных after touch в секвенсер с целью экономии памяти (установите "Convert Position" в **Pre MIDI**). Кривая номер 7 имеет двенадцать уровней. Таким образом, если назначить послекасание на модуляцию частоты и выбрать диапазон изменения в одну октаву,

Для установки Post MIDI

Velocity (MIDI In → переключение нот)



то с помощью изменения силы давления на клавишу можно варьировать высоту ноты по полутонам.

8: кривая, соответствующая случайному закону распределения величины. Она используется для создания спец-эффектов, а также для использования послекасания в качестве источника вероятностной (случайной) модуляции.

MIDI Если "Convert Position" (1 — 1a) установлен в **Pre MIDI**, то проведенные здесь установки начинают действовать сразу "после" клавиатуры. Это означает, что они модифицируют данные, передаваемые по MIDI, однако не оказывают никакого эффекта на принимаемые.

Если выбрана установка **Post MIDI**, то эти установки начинают действовать непосредственно перед внутренним генератором тона TRITON. Это означает, что они модифицируют данные, принимаемые по MIDI, однако не оказывают никакого эффекта на передаваемые.

Если для управления внутренним генератором тона TRITON используется его клавиатура, то установки "Convert Position" никакого значения не имеют.

0 — 16: Effect Global SW

IFX1 — 5 Off

Поле отмечено: все разрывы эффектов IFX1 — 5 отключены.

Поле не отмечено: действуют установки, определенные в P8: Insert Effec для IFX1 — 5 "On/Off" в режимах программы, комбинации, секвенсера, воспроизведения песни и сэмпирования.

MFX1 Off

Поле отмечено: мастер-эффект MFX1 отключен.

Поле не отмечено: действуют установки, определенные в P9: Master Effec для MFX1 "On/Off" в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни.

MFX2 Off

Поле отмечено: мастер-эффект MFX2 отключен.

Поле не отмечено: действуют установки, определенные в P9: Master Effec для MFX2 "On/Off" в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни.

MIDI При изменении установок IFX1 — 5 "On/Off", MFX1 "On/Off" или MFX2 "On/Off" по MIDI передаются сообщения Control Change CC#92 (управление эффектом 2), CC#94 (управление эффектом 4) и CC#95 (управление эффектом 5) соответственно. Для Off (отключен) передается соответствующее сообщение со значением 0, а для On (включен) — со значением 127.

0 — 1v: Auto Arpeggiator

Program

Поле отмечено: при выборе программы автоматически загружаются установки арпеджиатора, сохраненные с нею.

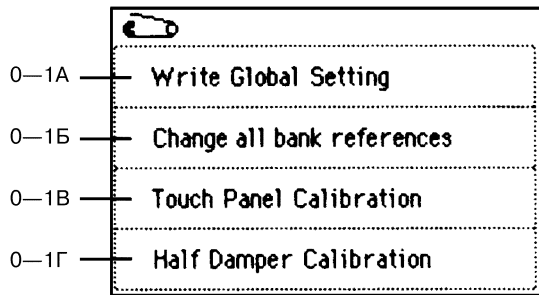
Поле не отмечено: при переключении программ состояние арпеджиатора не изменяется. Опция используется, когда работа арпеджиатора не должна прерываться при выборе новой программы.

Combination

Поле отмечено: при выборе комбинации автоматически загружаются установки арпеджиатора, сохраненные с нею.

Поле не отмечено: при переключении комбинаций состояние арпеджиатора не изменяется. Опция используется, когда работа арпеджиатора не должна прерываться при выборе новой комбинации.

▼ 0 — 1: Команды меню страницы



0 — 1A: Write Global Setting

Команда используется для сохранения установок глобального режима (за исключением наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов). Для выполнения команды нажмите на кнопку **OK**, находящуюся в диалоговом окне.

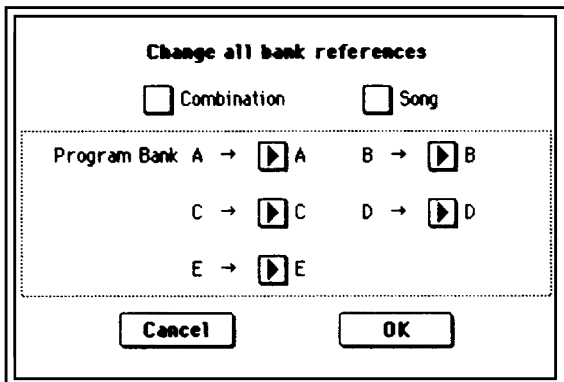
Для входа в диалоговое окно “Update Global Setting” нажмите на кнопку лицевой панели [REC/WRITE]. Для записи установок глобального режима нажмите на кнопку **OK**, расположенную в этом окне.

Установки наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов сохраняются с помощью команды “Write Drum Kits” меню страницы P5 и команды “Write Arpeggiator Pattern” меню страницы P6 соответственно.

0 — 1Б: Change all bank references

Команда используется для смены всех банков программ, определенных для тембров в комбинациях или для треков в песнях.

1) Выберите команду. Откроется диалоговое окно.



2) Если изменяются ссылки на банки в комбинациях, отметьте поле “Combination”, для песен — поле “Song”.

3) В поле “Program Bank” определяется замена для каждого из банков.

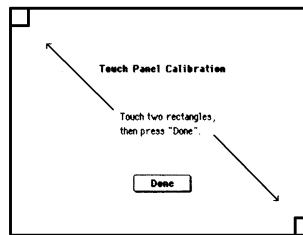
4) Для выполнения команды смены банков нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

⚠ Если два и более банков изменяются на один, обратная процедура (замена этого банка на два и более других) становится невозможной. Обращайте внимание на то, чтобы банки замен не перекрывались.

0 — 1B: Touch Panel Calibration

Если при вводе значений с помощью сенсорного дисплея наблюдаются различного рода неполадки, или объекты редактирования выбираются даже без прикосновения к соответствующему полю дисплея, то используйте эту команду. Она позволяет откалибровать должным образом чувствительность сенсорного дисплея.

1) Выберите команду “Touch Panel Calibration”. Откроется диалоговое окно.



⚠ Если выбрать команду с помощью меню страницы не удастся, то используйте для этого комбинацию кнопок [ENTER] и [2]. Удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажмите на кнопку [2].

2) Нажмите на квадратик, расположенный в левом верхнем углу сенсорного дисплея. После того, как прикосновение будет должным образом идентифицировано, он отобразится ярким цветом.

3) Нажмите на квадратик, расположенный в правом нижнем углу сенсорного дисплея. После того, как прикосновение будет должным образом идентифицировано, он отобразится ярким цветом.

4) Нажмите на кнопку **Done**.

Если прикосновение к сенсорному дисплею идентифицировано неверно, то выдается сообщение об ошибке.

В этом случае выполните процедуру еще раз.

0 — 1Г: Half Damper Calibration

Команда используется для калибровки чувствительности полу-демпферной педали. Необходимость в этом возникает в случае неадекватной работы эффекта демпферной педали при использовании опциональной педали DS-1H (или другой, совместимой с ней полу-демпферной педали).

1) Скоммутируйте полу-демпферную педаль с входным гнездом DAMPER.

2) Выберите команду “Half Damper Calibration”. Откроется диалоговое окно.



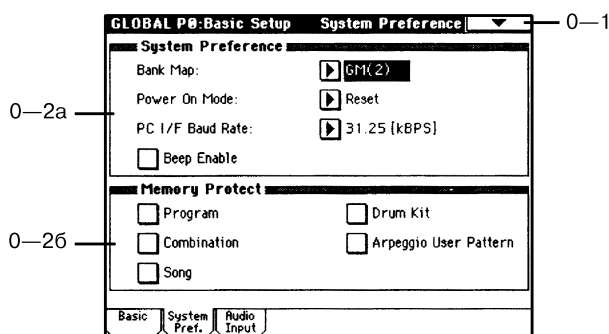
3) Нажмите на полудемпферную педаль, а затем снимите с нее ногу.

4) Нажмите на кнопку **Done**.

Если процесс калибровки чувствительности полудемпферной педали завершился неудачно, то выдается соответствующее сообщение об ошибке. В этом случае придется еще раз повторить описанную процедуру.

⚠ Полудемпферная педаль обладает высокой чувствительностью. Поэтому рекомендуется использовать опциональную педаль DS-1H. Другие педали могут воспроизводить неадекватный эффект и их, возможно, не удастся откалибровать.

0 — 2: System Pref. (System Preference)



0 — 2a: System Preference

Bank Map [KORG, GM(2)]

Определяет карту соответствия программ и комбинаций управляющим сообщениям Bank Select (CC#0 — старший байт и CC#32 — нижний байт).

В приведенной ниже таблице перечислены сообщения Bank Select, которые принимаются (R) и передаются (T) для банков программ A, B, C, D, E, F (банк F доступен только при установленной опциональной карте EXB-MOSS), G, g(1) — g(9) и g(d) и банков комбинаций A, B, C и D.


Банк	KORG	GM(2)
A	00. 00 R/T	3F. 00 R/T
B	00. 01 R/T	3F. 01 R/T
C	00. 02 R/T	3F. 02 R/T
D	00. 03 R/T	3F. 03 R/T
E	00. 04 R/T	3F. 04 R/T
F	00. 05 R/T	3F. 05 R/T
G,	79. 00, 79. 01 — 09 R/T	79. 00, 79. 01 — 09 R/T
g(1) — g(9)	38. 00 R	38. 00 R 00. 00, 00. 01.. (XG)R 00. 00, 01. 00.. (GS)R
g(d)	78. 00 R/T	78. 00 R/T
	3E. 00 R	3E. 00 R
		3F. 7F R→MUTE(Korg Mute)

Power On Mode [Reset, Memorize]

Определяет состояние TRITON в момент включения питания.

Reset: TRITON устанавливается в режим комбинации и выбираются: P0: Play и комбинация A000.

Memorize: устанавливается режим, в котором находился TRITON в момент отключения питания и выбирается соответствующая программа или комбинация.

 Функция не восстанавливает значений отредактированных параметров. Поэтому перед отключением питания убедитесь, что все необходимые данные были сохранены (во внутренней памяти или на внешний носитель в режиме работы с диском).

PCI/F Baud Rate [31.25, 38.40 [kBPS]]

Определяет скорость обмена данными с компьютером или MIDI-оборудованием, которые скоммутированы с разъемом TO HOST.

31.25: используется при коммутации TRITON с компьютером Apple Macintosh.

38.40: используется при коммутации TRITON с компьютером IBM PC (или совместимым с ним).

Beep Enable

Поле отмечено: при прикосновении к объекту сенсорного дисплея воспроизводится звуковой сигнал.

0 — 2b: Memory Protect

Program

Используется для защиты по записи внутренней памяти программ.

Поле отмечено: внутренняя память защищена. Следующие операции выполнить невозможно.

1. Запись программы
2. Получение программы с помощью MIDI-дампа
3. Загрузка программы с диска

Поле не отмечено: данные могут быть записаны во внутреннюю память программы.

Combination

Используется для защиты по записи внутренней памяти комбинации.

Поле отмечено: внутренняя память защищена. Следующие операции выполнить невозможно.

1. Запись комбинации
2. Получение комбинации с помощью MIDI-дампа
3. Загрузка комбинации с диска

Поле не отмечено: данные могут быть записаны во внутреннюю память комбинации.

Song

Используется для защиты по записи внутренней памяти песни.

Тем не менее, при отключении питания (независимо от этой установки) данные песни, находящиеся в памяти, теряются.

Поле отмечено: внутренняя память защищена. Следующие операции выполнить невозможно.

1. Запись в секвенсер
2. Получение данных песни с помощью MIDI-дампа
3. Загрузка данных песни с диска

Поле не отмечено: данные могут быть записаны во внутреннюю память песни.

Drum Kit

Используется для защиты по записи внутренней памяти набора ударных.

Поле отмечено: внутренняя память защищена. Следующие операции выполнить невозможно.

1. Запись набора ударных
2. Получение данных набора ударных с помощью MIDI-дампа
3. Загрузка данных набора с диска

Поле не отмечено: данные могут быть записаны во внутреннюю память набора ударных.

Arpeggio User Pattern

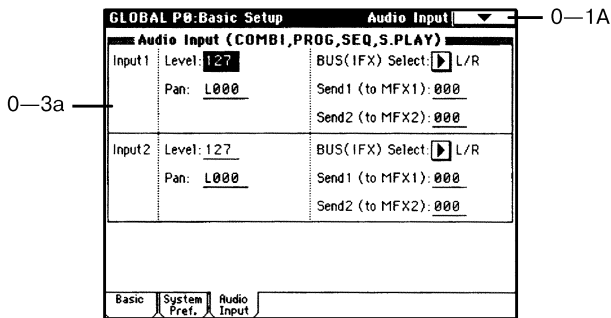
Используется для защиты по записи внутренней пользовательских арпеджиаторных паттернов.

Поле отмечено: внутренняя память защищена. Следующие операции выполнить невозможно.

1. Запись пользовательского арпеджиаторного паттерна
2. Получение пользовательского арпеджиаторного паттерна с помощью MIDI-дампа
3. Загрузка пользовательского арпеджиаторного паттерна с диска

Поле не отмечено: данные могут быть записаны во внутреннюю память пользовательского арпеджиаторного паттерна.

0 — 3: Audio Input



0 — 3a: Audio Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY)

Установки определяют громкость, панораму сигнала и куда он направляется со входов AUDIO INPUT 1 и 2. Установки действительны для режимов комбинации, программы, секвенсера и воспроизведения песни.

Сигнал внешнего источника можно направить на разрыв эффекта, мастер-эффект и мастер-эквалайзер. Это позволяет использовать TRITON в качестве процессора эффектов с двумя входами и шестью выходами, который обладает внутренним генератором звука. Например, эффект 093: Vocoder можно использовать как эффект вакодера, который управляет звуком TRITON с помощью внешнего микрофонного входа.

Для режима сэмплирования эти установки недоступны. Если из режима сэмплирования перейти в глобальный режим, то загрузятся его собственные установки "Audio Input". В режиме сэмплирования, с помощью параметров "Audio Input (SAMPLING)" (ярлык P0: Input/Setup), можно задать аналогичные установки работы входов AUDIO INPUT 1 и 2, расположенных на задней панели TRITON. Режим сэмплирования позволяет записывать сигнал внешнего источника (поступающего со входов AUDIO INPUT 1 и 2), предварительно обработав его эффектом разрыва. Мастер-эффекты и мастер-эквалайзер в режиме сэмплирования использовать невозможно.

Input 1:

Input 2:

Level [0...127]

Аналоговый сигнал, поступающий на входы AUDIO INPUT 1 и 2, с помощью АЦП преобразуется в цифровой. Этот параметр определяет уровень сигнала непосредственно после преобразования. Обычно устанавливается значение 127. Если сигнал искажается даже после значительного уменьшения его уровня, то вероятно это происходит до АЦП. В этом случае отрегулируйте уровень сигнала, поступающего на контур АЦП. Для этого можно использовать либо ручку [LEVEL], расположенную на задней панели TRITON, либо соответствующие органы управления уровнем выходного сигнала внешнего источника звука.

Pan [L000...C064...R127]

Определяет панораму сигнала, поступающего со входов AUDIO INPUT 1 и 2. Если используется стереофонический источник звука, то обычно устанавливают Input 1 в L000, а Input 2 — в R127 (или наоборот — Input 1 в R127, а Input 2 — в L000). В случае монофонического источника стандартно используется значение C064.

BUS(IFX) Select [L/R, IFX1...5, 1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4, Off]

Параметр определяет шину, на которую направляется сигнал внешнего источника звука со входов AUDIO INPUT 1 и 2 (см. главу "8. Управление эффектами", раздел "Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)", параграф "2 — 4 Audio Input").

Send1 (to MFX1), Send1 (to MFX2) [000...127]

Параметр определяет уровни посылов сигнала внешнего источника звука со входов AUDIO INPUT 1 и 2 на мастер-эффекты 1 и 2. Если параметр "BUS(IFX) Select" установлен таким

образом, что сигнал внешнего источника направляется на разрыв эффекта, то уровни посылов на мастер-эффекты (уровни сигналов, прошедших через разрывы IFX1 — 5) определяются значениями параметров "Send1" и "Send2" (Program 8 — 2a, Combination, Sequencer, Song Play). (См. главу "8. Управление эффектами", раздел "Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)", параграф "2 — 4 Audio Input").

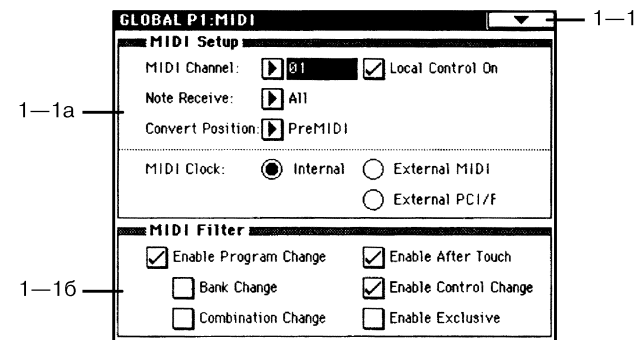
Если значение параметра "BUS(IFX) Select" отлично от Off, а "Level" — от нулевого, то сигнал внешнего источника звука сможет поступать на внутренние контуры TRITON. Если при этом скоммутированы входы задней панели AUDIO INPUT 1 и 2, то в TRITON будет проникать шум от АЦП (даже если сигнал на входе отсутствует). Эти помехи, в зависимости от установок, могут доходить до выходов AUDIO OUTPUT L/R, 1, 2, 3, 4. Поэтому в случае, если TRITON используется только для воспроизведения программ, комбинаций, песен и т.п., а не работает с аудио-сигналами внешнего источника звука, устанавливайте "BUS(IFX) Select" в Off, или "Level" — в 0.

Если расположенные на задней панели входы AUDIO INPUT 1 и 2 раскоммутированы, то данные, поступающие в TRITON с АЦП, принудительно устанавливаются в нулевые значения, поэтому не могут явиться причиной каких-либо помех.

Global P1: MIDI

1 — 1: MIDI

На странице определяются MIDI-установки, действующие на весь TRITON.



1 — 1a: MIDI Setup

MIDI Channel [1...16]

Определяет номер глобального MIDI-канала. Глобальный MIDI-канал используется для приема/передачи музыкальных данных в режиме программы (P0: Play), выбора комбинаций по MIDI в режиме комбинаций (P0: Play), во всех режимах для управления тембрами или эффектами, у которых в качестве параметра канала выбрано значение Gch, и для приема/передачи системных сообщений формата SysEx.

Прием сообщений по MIDI

В режиме программы (P0: Play) MIDI-данные принимаются только по глобальному MIDI-каналу. В режимах комбинации (P0: Play) или секвенсера это происходит по каналу, назначенному на каждый из тембров или треков.

В режиме комбинации (P0: Play) MIDI-сообщения Program Change, принимаемые по глобальному MIDI-каналу, используются для выбора комбинации.

Глобальный MIDI-канал используется также для включения/отключения разрывов IFX1 — 5 и мастер-эффектов MFX1 и 2. В режимах программы или сэмплирования глобальный MIDI-канал используется для управления панорамой сигнала на выходе разрыва, посылами 1/2, мастер-эффектами и мастер-эквалайзером. В режимах комбинации, секвенсера или воспроизведения песни используются каналы, определяемые отдельно параметром "Ctrl Ch" для управления разрывами IFX1 — 5, мастер-эффектами MFX1/2 и мастер-эквалайзером. Если установить "Ctrl Ch" в Gch, то для этих целей будет использоваться глобальный MIDI-канал.

Передача MIDI-сообщений при манипуляциях с клавиатурой TRITON или его контроллерами

В режимах секвенсера и воспроизведения песни музыкальные данные передаются по каналу, назначенному на соответствующий трек (если его параметр "Status" установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2**). В других режимах данные передаются по глобальному MIDI-каналу. В режиме комбинации данные передаются одновременно по глобальному MIDI-каналу и по MIDI-каналам, выделенным для тембров, у которых параметр "Status" (Cobination 0 — 1e, 2 — 1a) установлен в **EXT** или **EX2**.

Local Control On

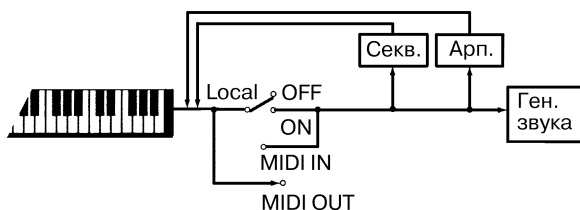
Поле отмечено (Local Control On): внутренний генератор тона TRITON управляется от клавиатуры инструмента, джойстика, кнопок SW1 и SW2, и от ножной педали. Если TRITON используется просто для воспроизведения, оставляйте это поле отмеченным.

Поле не отмечено (Local Control Off): клавиатура TRITON, его джойстик и т.д. отключаются от внутреннего генератора тона.

Это означает, что при работе с TRITON (игра на клавиатуре, использование джойстика или воспроизведение секвенсера) его внутренний генератор звуков не воспроизводит.

Эта установка используется, когда под влиянием эхо-функции (передача MIDI-сообщений со входа MIDI In на выход MIDI Out) внешнего секвенсера, ноты воспроизводятся дважды.

MIDI Даже если это поле не отмечено, TRITON принимает и передает MIDI-информацию в стандартном режиме. При игре на его клавиатуре по MIDI передаются соответствующие нотные данные, а принимаемые нотные данные воспроизводят звук внутреннего генератора TRITON.



Note Receive

[All, Even, Odd]

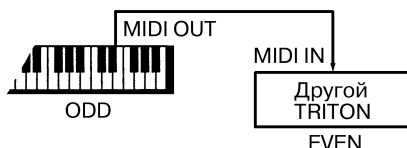
Определяет какие ноты будут воспроизводиться при игре на клавиатуре TRITON или при получении MIDI-сообщений с внешнего оборудования — ноты с четными номерами, с нечетными номерами или все ноты. Если скомутировать два TRITON и для одного установить значение **Even**, а для другого — **Odd**, то полифония такой системы увеличивается в два раза (ноты разделяются между двумя инструментами).

All: воспроизводятся принимаемые ноты с любым номером. Это стандартный режим.

Even: воспроизводятся ноты с четными номерами (C#, D#, F, G, A, B).

Odd: воспроизводятся ноты с нечетными номерами (C, D, E, G#, A#).

MIDI Установки не оказывают влияния на принимаемые MIDI-данные.



Convert Position

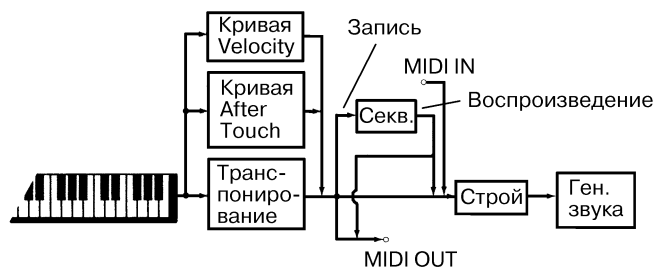
[Pre MIDI, Post MIDI]

Определяет место, с которого начинают действовать установки "Transpose" (транспонирование), "Velocity Curve" (кривая скорости нажатия) и "After Tooch Curve" (кривая послекасания). Эти установки воздействуют на принимаемые/передаваемые MIDI-данные и на данные, записываемые во внутренний секвенсер.

Если для управления внутренним генератором TRITON используется его клавиатура, параметры "Transpose", "Velocity Curve" и "After Tooch Curve" оказывают эффект независимо от значения "Convert Position".

Pre MIDI: "Transpose", "Velocity Curve" и "After Tooch Curve" применяются к данным сразу после того, как они были сгенерированы клавиатурой TRITON.

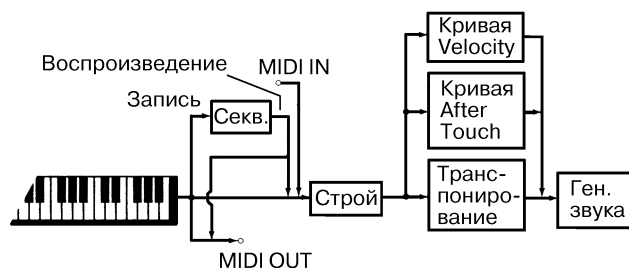
Это означает, что их установки воздействуют на данные, передаваемые на выход MIDI OUT при игре на клавиатуре TRITON, и на данные, записываемые во внутренний секвенсер. MIDI-данные, принимаемые со входа MIDI IN или данные, воспроизводимые внутренним секвенсером, не изменяются.



Post MIDI: "Transpose", "Velocity Curve" и "After Tooch Curve" применяются непосредственно перед внутренним генератором TRITON.

Это означает, что их установки воздействуют на данные, посылаемые на внутренний генератор при игре на клавиатуре TRITON; на данные, воспроизводимые внутренним секвенсером; и на данные, принимаемые со входа MIDI IN.

Установки "Transpose", "Velocity Curve" и "After Tooch Curve" не оказывают воздействия на данные, передаваемые на выход MIDI OUT или записываемые во внутренний секвенсер при игре на клавиатуре TRITON или при воспроизведении секвенсера.



MIDI Clock

[Internal, External MIDI, External PCI/F]

Опция используется для синхронизации внешнего MIDI-оборудования (секвенсер, ритм-машинка и т.д.) с внутренним секвенсером или арпеджиатором TRITON.

Internal: внутренний арпеджиатор и секвенсер синхронизируются от внутреннего генератора синхроимпульсов.

Опция применяется когда TRITON используется сам по себе просто для исполнения или в качестве управляющего (ведущего) оборудования. Во втором случае внешнее оборудование управляется с помощью синхронизирующих сообщений MIDI Clock, генерируемых TRITON.

External MIDI: арпеджиатор и секвенсер TRITON синхронизируются от сообщений MIDI Clock, принимаемых от внешнего оборудования, скомутированного со входом MIDI IN.

External PCI/F: арпеджиатор и секвенсер TRITON синхронизируются от сообщений MIDI Clock, принимаемых от внешнего оборудования, скомутированного со входом TO HOST.

Если TRITON используется в качестве **ведомого** (управляемого) и синхронизируется с помощью сообщений MIDI Clock, принимаемых от внешнего оборудования, то используются установки **External MIDI** или **External PCI/F**. TRITON обрабатывает MIDI-сообщения реального времени (Start, Stop, Continue, Song Select и Song Position Pointer), принимаемые от внешнего секвенсера.

В режиме воспроизведения песни TRITON, независимо от этих установок, синхронизируется только от внутреннего генератора синхроимпульсов.

1 — 1б: MIDI Filter

Enable Program Change

Поле отмечено: принимаются и передаются сообщения Program Change.

В режиме программы (P0: Play) при получении сообщений Program Change по глобальному каналу, номер которого определяется значением параметра "MIDI Channel" (1 — 1а), происходит загрузка соответствующей программы. При переключении программ по глобальному MIDI-каналу передаются сообщения Program Change с соответствующими номерами.

В режиме комбинации (P0: Play) при получении сообщений Program Change по глобальному каналу происходит загрузка соответствующей комбинации. Однако можно установить параметр "Enable Combination Change" таким образом, что комбинации переключаться не будут. При получении сообщения Program Change по каналу, назначенному на тембр (параметр "MIDI Channel" (Combination P2: 2 — 1а)), происходит загрузка соответствующей программы для этого тембра. Однако для каждого тембра, в свою очередь, можно определить значение параметра "Enable Program Change" (Combination P3: 3 — 1а), который определяет — будет изменяться программа тембра при получении по его каналу сообщения Program Change, или нет.

При переключении комбинации по глобальному MIDI-каналу и по каналам тембров, у которых "Status" (Combination P0: 0 — 1е) установлен в **EXT** или **EX2**, передаются соответствующие сообщения Program Change.

В режиме секвенсера при получении сообщения Program Change по каналу трека, у которого "Status" (Sequencer P2: 2 — 1а) установлен в **INT** или **BTH**, происходит загрузка соответствующей программы для этого трека. При выборе песни или воспроизведении секвенсерных данных, сообщения Program Change передаются по каналам треков, у которых "Status" установлен в **BTH**, **EXT** или **EX2**.

Поле не отмечено: сообщения Program Change не принимаются и не передаются.

Enable Bank Change

Поле отмечено: сообщения Bank Select передаются вместе с сообщениями Program Change. Это верно, если отмечено поле "Enable Program Change".

Поле не отмечено: сообщения Bank Select не принимаются и не передаются.

При записи во внутренний секвенсер сообщения Bank Select записываются независимо от установок параметра "Enable Bank Change". Тем не менее при воспроизведении они (установки) действуют.

Enable Combination Change

Поле отмечено: в режиме комбинации Combination P0: Play при получении сообщений Program Change по глобальному MIDI-каналу, номер которого определяется значением параметра "MIDI Channel" (1 — 1а), происходит переключение комбинации. Это верно, если отмечено поле "Enable Program Change". При получении сообщений Program Change по любому другому каналу происходит переключение программы тембра, назначенного на данный канал.

Поле не отмечено: при получении сообщений Program Change по глобальному MIDI-каналу происходит переключение программ тембров, у которых параметр "MIDI Channel" (Combination P2: 2 — 1а) установлен на глобальный канал. Переключение комбинаций не происходит. Порядок приема сообщений Program Change и реакция на них в конечном итоге определяется значением параметра "Enable Program Change" (Combination P3: 3 — 1а).

Enable After Touch

Поле отмечено: MIDI-сообщения After Touch передаются и принимаются.

Поле не отмечено: MIDI-сообщения After Touch не передаются и не принимаются.

При записи звуков, не требующих этого эффекта рекомендуется отменять выделение поля "Enable After Touch" в целях экономии секвенсерной памяти. Значение параметра не влияет на воспроизведение секвенсерных данных, имеющих данные After Touch, то есть эти сообщения будут передаваться по MIDI независимо от установки "Enable After Touch". Клавиатура TRITON генерирует только поканальные (относятся ко всему каналу) события послекасания и не может генерировать полифонических (относятся к каждой отдельной ноте). Однако поскольку TRITON поддерживает работу с событиями After Touch полифонического типа, используя их в качестве источника альтернативной модуляции AMS, он может принимать их и управлять отдельными нотами.

Enable Control Change

Поле отмечено: MIDI-сообщения Control Change передаются и принимаются.

Поле не отмечено: MIDI-сообщения Control Change не передаются и не принимаются.

Значение параметра не влияет на воспроизведение секвенсерных данных, имеющих данные Control Change, то есть эти сообщения будут передаваться по MIDI независимо от установки "Enable Control Change".

Enable Exclusive

Поле отмечено: системные данные SysEx передаются и принимаются. Опция используется, когда необходимо использовать компьютер (или другое аналогичное оборудование) для редактирования установок TRITON и наоборот.

Поле не отмечено: системные данные SysEx не передаются и не принимаются. Обычно используется эта опция, однако для обмена по MIDI сообщениями этого типа можно использовать команды меню этой страницы: "Dump Program" — "Dump All".

▼ 1 — 1: Команды меню страницы

0—1А	Write Global Setting
1—1А	Dump Program
1—1Б	Dump Combination
1—1В	Dump Drum Kit
1—1Г	Dump Arpeggio Pattern
1—1Д	Dump Global Setting
1—1Е	Dump Sequencer
1—1Ж	Dump All

1 — 1А: Dump Program

1 — 1Б Dump Combination

1 — 1В: Dump Drum Kit

1 — 1Г: Dump Arpeggio Pattern

1 — 1Д: Dump Global Setting

1 — 1Е: Dump Sequencer

1 — 1Ж: Dump All

Команды позволяют передавать данные в формате SysEx с одного TRITON на другой, на устройство хранения MIDI-файлов или компьютер.

Выберите необходимую команду (см. приведенную ниже таблицу). Откроется диалоговое окно.

Если выбрана команда отличная от “Dump All” (1 — 1Ж), то определите тип данных, которые будут передаваться (банк, тембр и т.д.). Нажмите на кнопку **OK**.

Команда	Передаваемые данные
Dump Program	Программы всех банков, программы отдельного банка, одна программа.
Dump Combination	Комбинации всех банков, комбинации отдельного 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 установки (за исключением наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов).
Dump Sequencer	Все секвенции.
Dump All	Все банки программ и комбинаций + наборы ударных + арпеджиаторные паттерны + глобальные установки + секвенции.

Передача данных

 Не отключайте питание TRITON во время передачи данных.

Процедура передачи дампа

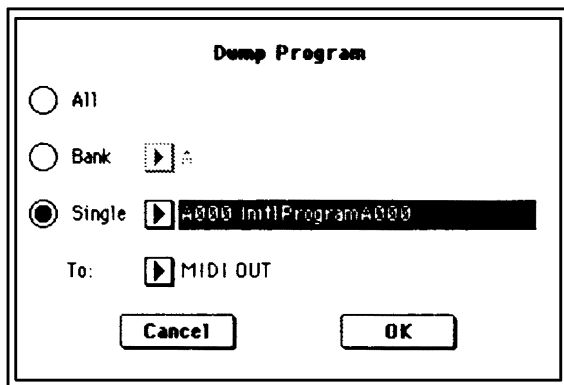
1) Скоммутируйте TRITON с оборудованием, которое будет принимать дампы.

Если для приема дампа используется компьютер, способный обмениваться сообщениями формата SysEx, то коммутируйте его последовательный порт с разъемом TO HOST, расположенным на задней панели TRITON.

Если для приема MIDI-дампа используется внешний секвенсер (или аналогичное оборудование), то коммутируйте его вход MIDI In и выход TRITON MIDI OUT (см. руководство “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Работа с MIDI”, подразделы “Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров” и “Коммутация с компьютером (разъем TO HOST)”).

2) Выберите Global P1: MIDI.

3) Выберите необходимую команду меню страницы. Откроется диалоговое окно. Определите в нем тип данных, которые необходимо передать в виде MIDI-дампа. Ниже рассматривается диалоговое окно, открываемое при выборе команды “Dump Program”. Если необходимо передать данные всех программ, выберите опцию “All”, для передачи одного банка — опцию “Bank”, одной программы — “Single”.



4) В поле “To” определяется выходной разъем, на который направляются данные дампа.

MIDI OUT: выход MIDI OUT, расположенный на задней панели.

PCI/F: разъем TO HOST, расположенный на задней панели.

5) Для начала передачи дампа нажмите на кнопку OK. Во время процесса передачи дампа на экран выводится сообщение “Now is being Transmitted MIDI Data”.

Размер дампа и время его передачи зависят от типа передаваемых данных. Ниже в таблице указывается время передачи каждого из банков.


Тип дампа	Размер дампа		Время передачи	
	1	2	1	2
Все данные	922.7 — 2122.7	991.8 — 2191.8	295.3 — 679.25	317.4 — 701.4
Все программы	345.6	414.7	110.6	132.7
Программы банков (A/B/C/D/E)	691.2	—	22.1	—
Программы банка (F)	—	691.2	—	22.1
Одна программа (A/B/C/D/E)	0.5	—	0.2	—
Одна программа (F)	—	0.5	—	0.2
Все комбинации	229.4	←	73.4	←
Комбинации банка	57.3	←	18.4	←
Одна комбинация	0.4	←	0.2	←
Все наборы ударных	263.2	←	84.2	←
Один набор ударных	4.1	←	1.3	←
Все арпеджиаторные паттерны	74.2	←	23.8	←
Один арпеджиаторный паттерн	0.3	←	0.1	←
Глобальные установки	0.8	←	0.3	←
Данные секвенсера	4.0 — 1204.0	←	3.0 — 387.0	←

1 — TRITON

2 — Установлена карта EXB-MOSS


Прием

 Не отключайте питание TRITON во время приема данных.

 После завершения приема дампа TRITON требуется еще до 16 секунд на обработку данных и запись их в память. В это время на дисплей выводится сообщение “Now writing into internal memory”. В то время как на дисплей выводится это сообщение, ни в коем случае нельзя отключать питание TRITON. Если это произойдет, то после включения питания TRITON может работать со сбоями. Тогда придется проинициализировать инструмент (включите питание TRITON при нажатых кнопках [MENU] и [9]). Последняя процедура приводит к инициализации памяти.

В этот момент также нельзя обмениваться MIDI-данными с внешним оборудованием. При приеме нескольких дампов подряд, между командами необходимо выдерживать паузу.

Тип дампа	Время на обработку и запись в память
Все данные	Приблизительно 16 секунд
Все программы	Приблизительно 8 секунд
Все комбинации	Приблизительно 4 секунды
Все наборы ударных	Приблизительно 8 секунд
Все арпеджиаторные паттерны	Приблизительно 4 секунды
Глобальные установки	Приблизительно 4 секунды
Секвенсер	Приблизительно 1 секунда

 При сохранении данных дампов TRITON на внешний носитель, например, секвенсер, не записывайте несколько

дампов вместе. Если два и более дампов сохранены таким образом, то у TRITON не хватит времени, чтобы обработать данные первого дампа прежде, чем начнется передача следующего.

Во время записи данных в память TRITON приостанавливает передачу сообщений активности Active Sensing (FEh) на выходы MIDI OUT и TO HOST.

Процедура приема дампа

1) Скоммутируйте TRITON с оборудованием, от которого TRITON будет принимать дампы.

Если дампа будет приниматься с компьютера, то коммутируйте его последовательный порт с разъемом TO HOST, расположенным на задней панели TRITON.

Если для передачи MIDI-дампа используется внешний секвенсер (или аналогичное оборудование), то коммутируйте его выход MIDI Out и вход TRITON MIDI IN (см. руководство "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", глава "Работа с MIDI", подразделы "Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров" и "Коммутация с компьютером (разъем TO HOST)").

2) Установите MIDI-канал внешнего оборудования так, чтобы его номер совпадал с номером глобального канала TRITON (параметр MIDI Channel" (1 — 1a)). Если необходимо, чтобы TRITON принял именно те данные, которые когда-то были переданы с него, установите номер глобального канала в тоже значение, которое было в момент записи дампа на внешнее устройство.

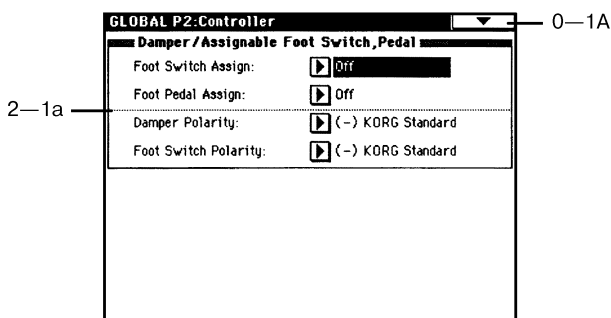
Процедура установки канала передающего оборудования должна быть описана в соответствующем пользовательском руководстве.

3) Отметьте поле "Enable Exclusive" (1 — 1б) или выполните одну из команд меню страницы. В последнем случае установки "Enable Exclusive" роли не играют.

4) Запустите процесс передачи данных с внешнего оборудования. Соответствующая процедура должна быть описана в его пользовательском руководстве.

Global P2: Controller

2 — 1: Controller



2 — 1a: Damper/Assignable Foot Switch, Pedal

Foot Switch Assign [Off... Cue Repeat Control]

Определяет функциональное назначение ножного переключателя (опционального PS-1), скоммутированного с гнездом ASSIGNABLE SWITCH, расположенным на задней панели TRITON (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список назначений ножного переключателя").

Foot Pedal Assign [Off... MFX Send 2(CC#91)]

Определяет функциональное назначение ножной педали (опциональные XVP-10 или EXP-2), скоммутированной с гнездом ASSIGNABLE PEDAL (см. главу "9. Приложение", подраздел "Список назначений ножной педали").

Damper Polarity [-, +]

Используется для согласования полярностей демпферной педали и входного гнезда DAMPER.

Если с этим гнездом коммутируется опциональная демпферная педаль Korg DS-1H, то полярность переключателя педали будет (↓), что соответствует значению параметра "-". Если с TRITON коммутируется с демпферной педалью, использующей положительную полярность подключения (↑), выберите "+". (↓ — педаль открывающего типа, ↑ — педаль запирающего типа). В случае несоответствия полярности демпферная педаль работает некорректно. Если к TRITON демпферная педаль не подключена, установите параметр в "-".

Foot Switch Polarity [-, +]

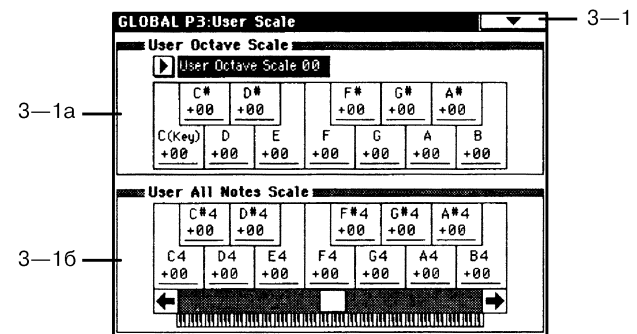
Используется для согласования полярностей ножного переключателя и входного гнезда ASSIGNABLE SWITCH.

Если с этим гнездом коммутируется опциональная демпферная педаль Korg PS-1, то полярность переключателя педали будет (↓), что соответствует значению параметра "-". Если TRITON коммутируется с ножным переключателем, использующим положительную полярность подключения (↑), выберите "+". (↓ — переключатель открывающего типа, ↑ — переключатель запирающего типа). В случае несоответствия полярности ножной переключатель работает некорректно. Если к TRITON ножной переключатель не подключен, установите параметр в "-".

Global P3: User Scale

3 — 1: User Scale

Страница используется для создания 16 однооктавных и одного полнодиапазонного пользовательских строев. Любой из созданных здесь строев можно выбрать в режиме программы (ярлык P1: Program Basic), комбинации/секвенсера (ярлык P2: Other) или воспроизведения песни (ярлык P1: Status/Scale).



Для того, чтобы к отредактированной версии пользовательского строя можно было вернуться после отключения питания, его установки необходимо сохранить. Для этого используется команда меню страницы "Write Global Setting". В качестве альтернативного варианта для входа в диалоговое окно "Write Global Setting" можно нажать на кнопку лицевой панели [REC/WRITE]. Для сохранения отредактированной версии нажмите на кнопку OK.

3 — 1a: User Octave Scale

User Octave Scale [User Octave Scale 00... 15]

Выбирает один из 16 однооктавных пользовательских строев.

Tune [-99...+99]

Определяет высоту каждой из нот октавы "C — B" с точностью до сотых долей полутона. Затем установки распространяются на все остальные октавы нотного диапазона инструмента. Изменения производятся относительно частоты нот равнотемперированного строя (Equal Temperament).

Если параметр ноты установлен в -99, то это соответствует понижению ее частоты примерно на пол тона вниз по отношению к частоте равнотемперированного строя. Значение +99 соответствует повышению частоты ноты примерно на пол тона вверх.

3 — 16: User All Notes Scale

Tune [-99...+99]

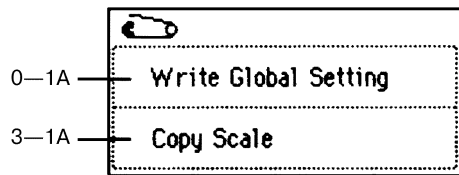
Этот строй позволяет независимо определять частоту всех 128 нот. Для перемещения по различным диапазонам клавиатуры используется строка прокрутки. Частота нот C-1 — G9 определяется с точностью до сотых долей процента по отношению к частоте нот равнотемперированного строя (Equal Temperament).

Если параметр ноты установлен в **-99**, то это соответствует понижению ее частоты примерно на пол тона вниз по отношению к частоте равнотемперированного строя. Значение **+99** соответствует повышению частоты ноты примерно на пол тона вверх.

С помощью команды меню страницы “3 — 1A: Copy Scale” можно скопировать установки строя Stretch.

▲ Можно выбрать ноту, нажав на соответствующую клавишу клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER].

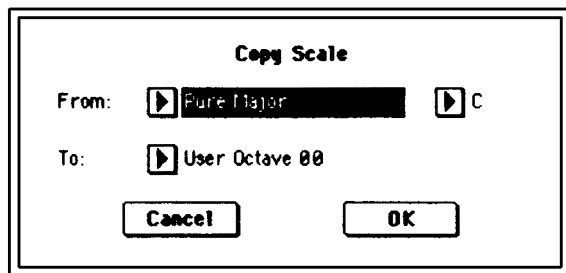
▼ 3 — 1: Команды меню страницы



3 — 1A: Copy Scale

Команда используется для копирования установок пресетного строя или обмена установками между пользовательскими. Более детально пресетные строи описаны в “Type” (Program P1: 1 — 1b).

- 1) Выберите команду “Copy Scale”. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле “From” определяется строй, параметры которого будут копироваться. Правее расположена точка входа в выпадающее меню, которая определяет значение параметра “Key” (тоника строя). Эта опция доступна, если выбраны строи **Pure Major** или **Pure Minor**.
- 3) В поле “To” определяется строй, в который будут копироваться параметры источника. Если в нем выбран строй **User All Notes Scale**, то в него можно скопировать установки строя Stretch.
- 4) Для выполнения команды копирования установок строя нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Global P4: Category Name

4 — 1: Program Cat.

4 — 2: Comb Cat.

Ярлыки используются для определения имен групп программ и комбинаций соответственно. Для редактирования имени группы необходимо нажать на кнопку входа в режим редактирования текста, расположенную рядом с именем соответствующей группы (всего 16 групп). Имя может состоять максимум из 16 символов.

Определенное здесь имя группы в дальнейшем можно использовать при выборе программ или комбинаций.

В режиме программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни, программы можно выбирать с помощью выпадающего меню групп. В режиме комбинации с помощью выпадающего меню групп можно выбирать как программы, так и комбинации.

В соответствии с заводскими установками, группы проименованы по видам музыкальных инструментов.

GLOBAL P4: Category Name		Program Cat.
00: [T]	Keyboard	08: [T] Bass
01: [T]	Organ	09: [T] SlowSynth
02: [T]	Bell/Mallet	10: [T] FastSynth
03: [T]	Strings	11: [T] LeadSynth
04: [T]	Vocal/Airy	12: [T] MotionSynth
05: [T]	Brass	13: [T] SE
06: [T]	Woodwind/Reed	14: [T] Hit/Arpg
07: [T]	Guitar/Plucked	15: [T] Drums
Program Cat.		Comb Cat.

GLOBAL P4: Category Name		Comb. Cat.
00: [T]	Keyboard	08: [T] Pads
01: [T]	Organ	09: [T] Motion Synth
02: [T]	Bell/Mallet/Perc	10: [T] Synth
03: [T]	Strings	11: [T] LeadSplits
04: [T]	BrassReed	12: [T] BassSplits
05: [T]	Orchestral	13: [T] Complex & SE
06: [T]	World	14: [T] Rhythmic Pattern
07: [T]	Guitar/Plucked	15: [T] Ds/Hits
Program Cat.		Comb Cat.

▲ Для того, чтобы произведенные здесь правки сохранились при отключении питания, их необходимо записать во внутреннюю память TRITON. Для этого выберите команду меню страницы “Write Global Setting”. Откроется одноименное диалоговое окно. Аналогично можно нажать на кнопку [REC/WRITE] для входа в диалоговое окно “Update Global Setting”. Для сохранения результатов правки имен групп программ и/или комбинаций, нажмите на кнопку **OK**, расположенную в одном из этих двух диалоговых окон, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Global P5: Drum Kit

Страница используется для создания набора ударных путем назначения на каждую из клавиш звука ударного инструмента.

Набор ударных, сформированный здесь, можно выбрать в режиме программы P1: Edit Basic “Drum Kit” (если “Oscillator Mode” установлен в **Drums**) в качестве данных для генератора, обработать его фильтрами и эффектами. Вообще все происходит аналогично работе с обычным “мультиэмплем” (когда “Oscillator Mode” установлен в **Single** или **Double**).

Если необходимо отредактировать установки набора ударных, выполните следующую последовательность действий. Войдите в режим программы, выберите ту, которая содержит необходимый набор ударных (параметр “Oscillator Mode” этой программы установлен в **Drums**) и перейдите к этой странице (Global P5: Drum Kit). Эта программа уже имеет свои установки фильтров, амплитуды и эффектов, использующихся для звуков ударных. В руководстве “Список тембров” программы, использующие наборы ударных, отмечаются символами @ .

Даже если в режиме программы выбрать программу, у которой параметр “Oscillator Mode” установлен в **Single** или **Double**, программа ударных будет использовать свои собственные установки фильтров, амплитуды и т.д. Эффекты вос-

производятся в соответствии с установками выбранной программы. Необходимо установить параметр “Octave” (Program P1: 1 — 2a) в +0[8’]. В противном случае нарушается соответствие между высотой ноты и воспроизводимым звуком ударных.

MIDI Если отмечено поле “Enable Exclusive” (2 — 1a), то для редактирования набора ударных можно использовать системные сообщения SysEx.

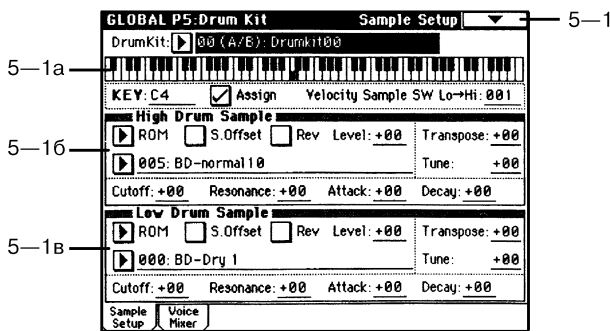
Редактирование набора ударных воздействует на все программы, использующие его.

Если необходимо, чтобы отредактированные установки сохранились после отключения питания, необходимо записать их в память. Для этого выберите команду меню страницы “Write Drum Kits”. Откроется одноименное диалоговое окно. Аналогично можно нажать на кнопку [REC/WRITE] для входа в диалоговое окно “Update Drum Kits Setting”. Для сохранения результатов редактирования набора ударных, нажмите на кнопку **OK**, расположенную в одном из этих двух диалоговых окон, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Более детально процедура создания набора ударных описана в руководстве “Основное руководство пользователя”, часть 3 “Основные функции”, глава “Глобальный режим”, раздел “Создание набора ударных”.

5 — 1: Sample Setup

Ярлык используется для выбора набора ударных, назначения сэмплов High и Low на каждую из клавиш и для определения установок этих сэмплов.



5 — 1a: Drum Kit, KEY, Assign, Velocity Sample SW Lo → Hi

Drum Kit [00 (A/B)...63 (User)]

Определяет набор ударных, который будет редактироваться. Для изменения его имени используется команда меню страницы “Rename Drum Kit”.

Набор ударных	Описание
00 (A/B)...15 (A/B)	Пресетные наборы ударных.
16 (C)...31 (C)	Для пользовательских наборов ударных, наборов ударных карты EXB-PCM.
32 (D)...47 (D)	Для пользовательских наборов ударных, наборов ударных карты EXB-PCM.
48 (User)...63 (User)	Для пользовательских наборов ударных.

KEY [C-1...G9]

Используется для выбора клавиши (номер ноты), на которую будут назначаться сэмплы High и Low. Для определения номера ноты можно нажать на соответствующую клавишу клавиатуры TRITON при нажатой кнопке [ENTER].

Все остальные параметры ярлыков Sample Setup (“Velocity Sample SW Lo → Hi”, “High Drumsample”, “Low Drumsample”) и Voice/Mixer (“Voice Assign Mode”, “Mixer”) относятся именно к этой клавише.

На каждую из клавиш можно назначить два сэмпла High и Low. Это позволяет осуществлять velocity-зависимое переключение между ними.

Assign

Поле отмечено: воспроизводятся сэмплы ударных, выбранных для клавиши с помощью параметров “High Drumsample” и “Low Drumsample”. Обычно используют эту установку.

Поле не отмечено: сэмплы, назначенные на клавишу не воспроизводятся. Однако воспроизводятся сэмплы, связанные с клавишей, расположенной справа. Частота воспроизведения на пол тона ниже частоты воспроизведения сэмпла клавиши, расположенной справа. Опция используется при необходимости воспроизведения сэмплов с различной частотой.

Velocity Sample SW Lo → Hi [001...127]

Определяет значение velocity (скорость нажатия), на которой происходит переключения между сэмплами клавиши “High Drumsample” и “Low Drumsample”. Если velocity ноты больше значения, определяемого этим параметром, то воспроизводится сэмпл “High Drumsample”, если меньше — то сэмпл “Low Drumsample”. Если нет необходимости организовывать velocity-зависимое переключение между сэмплами клавиши, то установите этот параметр в **001** и определите значение только для “High Drumsample” (см. “Velocity M.Sample SW Lo → Hi” Program P1: 1 — 2в).

5 — 1b: High Drumsample

Bank [ROM, RAM, EXB*, EXB*]

Определяет банк сэмпла “High Drumsample”.

ROM: банк пресетных сэмплов ударных. В качестве значений параметра “Drumsample Select” можно выбрать **00: BD-Dry 1 — 412: Amp Noise** (см. руководство “Список тембров”).

RAM: выбираются сэмплы, созданные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме работы с диском.

EXB*: выбираются сэмплы ударных инструментов опциональной карты EXB-PCM. Опция доступна только в том случае, если установлена соответствующая карта. Символ “*” используется для обозначения типа установленной карты.

Если выбран набор ударных, использующий сэмплы опциональной карты EXB-PCM, но они недоступны (соответствующая карта не установлена), то в поле “Bank” выводится **ROM**. В этом случае сэмплы ударных не воспроизводятся. Если это произошло — переопределите банк сэмплов ударных.

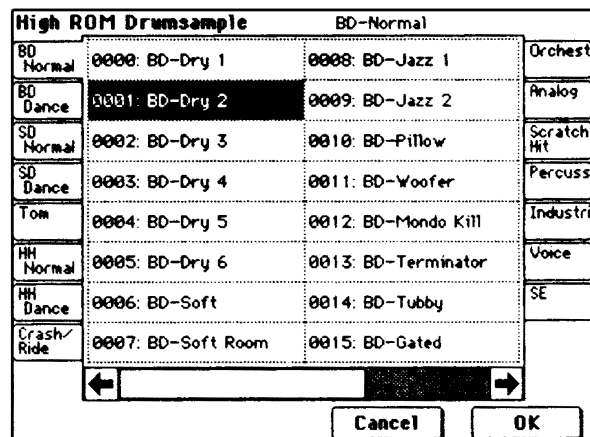
Конкретный вид дисплея **EXB*** зависит от типа установленной карты.

High Drumsample Select [000...3999: имя]

Используется для выбора сэмпла “High Drumsample”. Определенный в этом поле сэмпл воспроизводится, если velocity (скорость нажатия) больше значения параметра “Velocity Sample SW Lo → Hi”. Более детальная информация по каждому из сэмплов ударных приводится в руководстве “Список тембров”.

Меню Category/ROM Drumsample Select

Если в качестве значения параметра “Bank” выбрано **ROM**, то для выбора сэмпла можно использовать ниспадающее меню “Category/ROM Drumsample Select”. Если выбран другой банк, то выводится стандартное ниспадающее меню.



Все сэмплы ударных рассортированы по 15 группам. Для выбора требуемой группы используются ярлыки, расположенные в левом и правом столбцах окна ниспадающего меню. Сэмплы выбранной группы отображаются в центральной части окна.

⚠ Отредактировать имя группы или сэмпла, а также переопределить содержимое групп невозможно.

S.Offset

Поле отмечено: сэмпл воспроизводится с точки, расположенной правее (позже) начала волновой формы. Для банков ROM или EXB*, значение смещения (Start Offset), определяется соответствующими пресетными значениями конкретного сэмпла. Опция не действует на сэмплы ударных, для которых не определено значение Start Offset. Однако для сэмплов банка RAM все зависит от выбранного сэмпла. Если сэмпл ударных принадлежит одному из описанных ниже типов, то при отмеченном поле "S.Offset" воспроизведение начинается с точки начала цикла (Loop Start Adress).

- Сэмпл записан в режиме сэмплирования.
- Сэмпл загружен в режиме работы с диском, и в режиме сэмплирования у него было отредактировано положение точки начала цикла.
- Сэмпл, у которого положение точки начала цикла было определено автоматически при загрузке в качестве файла формата AKAI, AIFF или WAVE в режиме работы с диском.

Поле не отмечено: сэмпл воспроизводится с начала волновой формы.

Rev

Поле отмечено: сэмпл воспроизводится один раз в обратном направлении. Для банков ROM или EXB*, начальная и конечная точки воспроизведения определяется соответствующими пресетными значениями конкретного сэмпла.

⚠ Если в соответствии с пресетными установками сэмпла ударных для него уже был задан режим реверсивного воспроизведения или реверсивного циклического воспроизведения, то параметр "Rev" влияния на направление воспроизведения не оказывает. Сэмплы ударных банка RAM, воспроизводятся (в обратном направлении) с адреса "End" (Sampling P2: 2 — 1в) и до адреса "Start".

⚠ Параметр не влияет на направление воспроизведения сэмпла, у которого отмечен параметр "Reverse" (Sampling P2: 2 — 1в).

Level [-99...+99]

Определяет громкость.

Ноты набора ударных, для которых значение этого параметра равно +99, воспроизводятся с удвоенной громкостью, по отношению к громкости, определяемой параметром "Amp Level" для программы, использующей набор ударных. Ноты набора ударных, для которых значение этого параметра равно 0, воспроизводятся с громкостью, определяемой параметром "Amp Level" для программы, использующей набор ударных.

Если установить значение в -99, то звук не воспроизводится.

Transpose [-64...+63]

Определяет частоту с точностью до полутона.

Tune [-99...+99]

Определяет частоту с точностью до сотых долей полутона.

Cutoff [-63...+63]

Определяет граничную частоту фильтра. Граничная частота фильтра для каждой из нот набора ударных определяется суммой значения этого параметра и значения параметра "Frequency" (3 — 1б, 3 — 5) программы, использующей этот набор ударных.

Resonance [-64...+63]

Управляет резонансом фильтра. Значение резонанса фильтра для каждой из нот набора ударных определяется суммой значения этого параметра и значения параметра "Resonance" (3 — 1б, 3 — 5) программы, использующей этот набор ударных. Если параметр "Filter Type" (Program P3: 3 — 1а) уста-

новлен в **Low Pass & High Pass**, то эффект резонанса отсутствует.

Attack [-64...+63]

Регулирует время атаки огибающей громкости. Значение времени атаки огибающей громкости для каждой из нот набора ударных определяется суммой значения этого параметра и значения параметра "Attack Time" программы, использующей этот набор ударных.

Decay [-64...+63]

Регулирует время спада огибающей громкости. Значение времени спада огибающей громкости для каждой из нот набора ударных определяется суммой значения этого параметра и значения параметра "Decay Time" программы, использующей этот набор ударных.

5 — 1в: Low Drumsample

Bank [ROM, RAM, EXB*, EXB*]

Определяет банк сэмпла "Low Drumsample" (см. "Bank" 5 — 1б).

Low Drumsample Select [000...3999: имя]

Используется для выбора сэмпла "Low Drumsample". Определенный в этом поле сэмпл воспроизводится, если velocity (скорость нажатия) меньше значения параметра "Velocity Sample SW Lo → Hi". Более детальная информация по каждому из сэмплов ударных приводится в руководстве "Список тембров".

Сэмплы ударных можно выбирать с помощью ниспадающего меню "Category/Drumsample Select" (см. "High Drumsample Select" 5 — 1б).

S.Offset

Rev

Level [-99...+99]

Transpose [-64...+63]

Tune [-99...+99]

Cutoff [-63...+63]

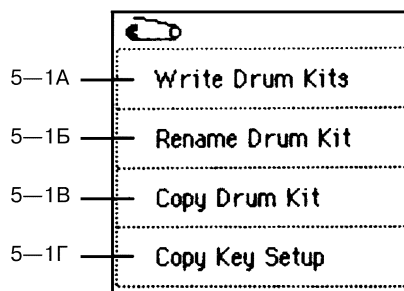
Resonance [-64...+63]

Attack [-64...+63]

Decay [-64...+63]

См. "5 — 1б: High Drumsample".

▼ 5 — 1: Команды меню страницы



5 — 1A: Write Drum Kits

Команда используется для сохранения всех ударных 00 (A/B) — 63 (User). Выберите команду "Write Drum Kits". Откроется диалоговое окно. Для выполнения команды нажмите на кнопку **OK**. То же самое можно сделать и другим способом. Для входа в диалоговое окно "Update Drum Kits" нажмите на кнопку [REC/WRITE], расположенную на лицевой панели TRITON. Для сохранения наборов ударных нажмите на кнопку **OK**.

⚠ Наборы ударных **16 (C) — 31 (C)** и **32 (D) — 47 (D)** используются для наборов ударных опциональных карт EXB-PCM.

5 — 1Б: Rename Drum Kit

Команда используется для редактирования имени набора ударных (максимум 16 символов).

5 — 1B: Copy Drum Kit

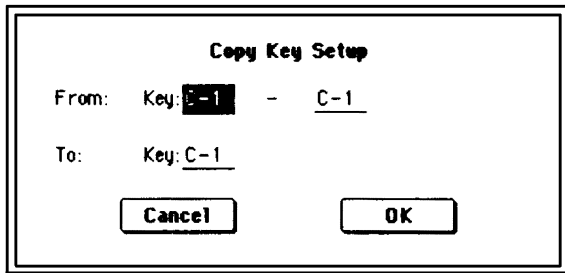
Команда используется для копирования установок набора данных в текущий (редактируемый). Наборы ударных 64 — 72 (GM) отредактировать нельзя. Однако можно скопировать их установки и модифицировать. Набор ударных, установки которого копируются, определяется в поле "From". Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку **OK**.

При выполнении команды "Copy Drum Kit" все установки текущего (выбранного) набора ударных перезаписываются. Для того, чтобы этого не произошло, можно включить защиту по записи (отметить параметр "Drum Kit" поля Memory Protect (0 — 26)).

5 — 1Г: Copy Setup Key

Команда используется для копирования установок одной ноты набора ударных в другую. Можно копировать также установки непрерывного диапазона нот.

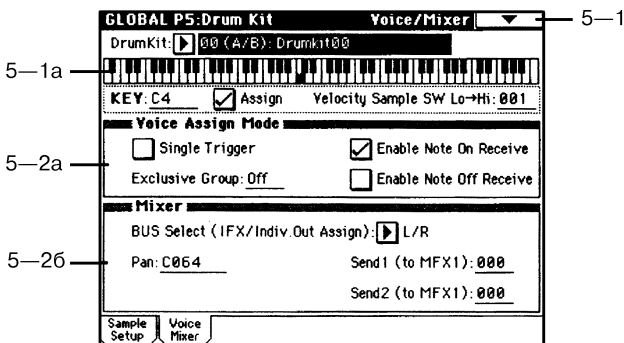
- 1) Выберите команду "Copy Setup Key". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "From Key" выберите диапазон нот набора ударных, установки которых необходимо скопировать.
- 3) В поле "To Key" определяется нота, в которую будут копироваться установки ноты-источника. Если в поле "From Key" выбран диапазон из нескольких нот, то параметр "To Key" определяет первую (нижнюю) ноту диапазона-приемника.
- 4) Для выполнения команды копирования установок нот набора ударных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5 — 2: Voice/Mixer

Каждой ноте набора ударных можно назначить свой голос, панораму, параметры маршрутизации и т.д.



5 — 2a: Voice Assign Mode

Single Trigger

Поле отмечено: при повторном нажатии на одну и ту же ноту воспроизведение ранее взятой прерывается. Таким образом они не могут накладываться друг на друга. Стандартно оставляют эту опцию не отмеченной.

Exclusive Group [Off, 001...127]

001 — 127: определяет номер группы, которой принадлежит нота ударных. Ноты набора ударных с одинаковым значением параметра "Exclusive Group" принадлежат одной группе. Ноты одной группы могут воспроизводиться только монофонически. При чем приоритет выше у ноты, взятой по времени самой последней. Например, можно назначить на одну группу

звуки открытого и закрытого хэтов, чтобы исключить возможность их одновременного звучания.

Off: ноты набора ударных не группируются. Стандартно выбирается значение **Off**.

Enable Note On Receive

Поле отмечено: сообщения Note-on (событие взятия ноты) принимаются. Стандартно это поле отмечено. Однако, если необходимо, чтобы некоторые звуки набора ударных не воспроизводились, отмените выделение этого поля.

Enable Note Off Receive

Поле отмечено: сообщения Note-off (событие снятия ноты) принимаются. Стандартно (для набора ударных) это поле отмечено. Параметр доступен, если отмечено поле "Hold" (Program P1: 1 — 16). Для программ, использующих наборы ударных, поле "Hold" стандартно отмечается. В этом случае, если отмечено поле "Enable Note Off Receive", то при получении сообщения note-off (клавиша отпущена) воспроизведение ноты прерывается (обрабатывается сегмент затухания огибающей).

5 — 2б: Mixer

Наборы ударных используют установки программы, определенные в режиме программы. Описываемые ниже установки применяются в том случае, если отмечено поле "Use DKit Setting" (Program P4: 4 — 16) или "Use DKit Setting" (Program P8: 4 — 16). При редактировании набора ударных необходимо помнить о том, что произведенные здесь установки не применяются, до тех пор, пока хотя бы одно из полей "Use DKit Setting" не отмечено.

BUS Select (IFX/Indiv. Out Assign)

[L/R, IFX1...5, 1...4, 1/2, 3/4, Off]

Определяет шину, на которую направляется звук каждой из нот набора ударных. Например, звук малого барабана (Snare) можно направить на разрыв **IFX1**, звук бочки (Kick) — на разрыв **IFX2** и обработать их разными эффектами. Остальные звуки набора ударных можно направить сразу на выходные шины **L/R**, не обрабатывая их эффектами.

Pan

[Random, L001...C064...R127]

Определяет панораму ноты набора ударных. Если выбрано значение **Random**, то панорама изменяется случайным образом при каждом событии note-on (взятие ноты).

Send1 (to MFX1)

[000...127]

Send2 (to MFX2)

[000...127]

Параметры определяют уровни посылов на мастер-эффекты 1 и 2 для ноты набора ударных. Эти установки действительны, если параметр "BUS Select" (5 — 2б) установлен в **L/R** или **Off**.

Если "BUS Select" установлен в **IFX1 — 5**, то уровни посылов на мастер-эффекты 1 и 2 определяются параметрами "Send1" и "Send2" (ярлык P8: Insert FX) в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни. Параметры "Send1" и "Send2" определяют уровень сигнала, посылаемого с выхода разрыва эффектов IFX1, 2, 3, 4 или 5 на вход соответствующего мастер-эффекта.

Global P6: User Arpeggio

Страница используется для создания пользовательских арпеджиаторных паттернов. На этой странице характер звучания TRITON определяется установками, которые были произведены до входа в глобальный режим.

Глобальный режим был выбран из режима программы:

операции редактирования применяются к арпеджиаторному паттерну, выбранному в режиме программы. Даже если для программы режим арпеджиатора был отключен, его можно включить с помощью кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели TRITON.

Глобальный режим был выбран из режима комбинации:

операции редактирования применяются к арпеджиаторному паттерну, выбранному в режиме комбинации. Даже если для

комбинации режим арпеджиатора был отключен, его можно включить с помощью кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели TRITON.

Арпеджиатор включить невозможно, если не отмечено поле "Arpeggiator Run" (Combination P0: 0 — 3a, P7: 7 — 1b) **A** или **B**, а также если арпеджиатор не назначен ни на один из тембров (параметр "Arpeggiator Assign" (Combination P7: 7 — 1b)).

Глобальный режим был выбран из режима секвенсера или воспроизведения песни: операции редактирования применяются к арпеджиаторному паттерну, определенному для выбранной песни.

Даже если в текущей песне режим арпеджиатора был отключен, его можно включить с помощью кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF], расположенной на лицевой панели TRITON. Арпеджиатор включить невозможно, если не отмечено поле "Arpeggiator Run" (P7: 7 — 1a, 2a) **A** или **B**, а также если арпеджиатор не назначен ни на один из тембров (параметр "Arpeggiator Assign" (P7: 7 — 1a, 2a)).

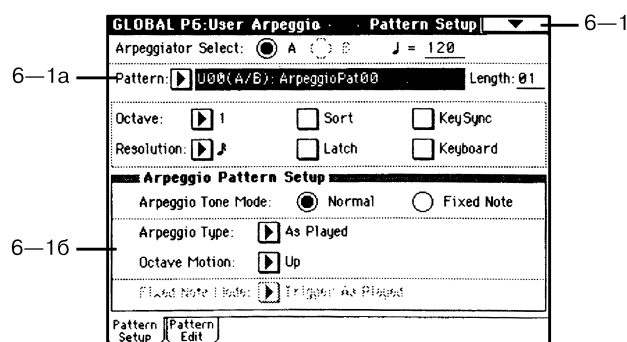
Во всех перечисленных выше случаях установки арпеджиаторного паттерна можно отредактировать, даже если режим арпеджиатора не включен. Однако удобнее, конечно, модифицировать арпеджиаторный паттерн при включенном режиме арпеджиатора, поскольку это дает возможность прослушать результат того или иного изменения.

Глобальный режим был выбран из режима сэмплинга: включить арпеджиатор и/или отредактировать арпеджиаторный паттерн невозможно.

Для того, чтобы иметь возможность восстановить (загрузить) отредактированную версию арпеджиаторного паттерна после отключения питания TRITON, необходимо записать ее в память. Для этого выберите команду меню страницы "Write Arpeggio Pattern". Откроется диалоговое окно. Аналогично для входа в диалоговое окно "Update Arpeggio Pattern" можно нажать на кнопку [REC/WRITE], расположенную на лицевой панели TRITON. Для выполнения операции сохранения арпеджиаторного паттерна нажмите на кнопку **OK**, расположенную в одном из этих диалоговых окон.

Более детально процедура создания арпеджиаторного паттерна описана в руководстве "Основное руководство пользователя", часть 3 "Основные функции", глава "Режим арпеджиатора", раздел "Создание пользовательского арпеджиаторного паттерна".

6 — 1: Pattern Setup



6 — 1a: Arpeggio Select, J, Pattern, Length, Octave, Resolution, Sort, Latch, KeySync., Keyboard

Arpeggio Select [A, B]

Если глобальный режим был выбран из режима комбинации, секвенсера или воспроизведения песни, то это поле используется для выбора арпеджиатора **A** или **B**. Операции редактирования будут применяться к арпеджиаторному паттерну, который назначен на выбранный здесь арпеджиатор. Если глобальный режим был выбран из режима программы, то опция **B** недоступна.

[040...240, EXT]

Определяет темп. Для определения темпа можно также использовать ручку ARPEGGIATOR [TEMPO], расположенную на лицевой панели TRITON. Если параметр "MIDI Clock" (1 — 1a) установлен в **External MIDI** или **External PCI/F**, то на дисплее отображается EXT. В этом случае арпеджиатор синхронизируется с сообщениями MIDI Clock, поступающими с внешнего MIDI-оборудования.

Pattern [P00...P04, ..., U000 (A/B)...U231 (D)]

Используется для выбора паттерна, который будет редактироваться.

Length [01...48]

Определяет длину паттерна в нотах, длительность которых задается параметром "Resolution". После того, как воспроизведется фрагмент паттерна, длительность которого равна произведению "Length" и "Resolution", он запускается с начала. Для пресетных паттернов **P00 — P04** этот параметр недоступен.

Octave [1, 2, 3, 4]

Resolution [♩, ♪, ♫, ♮, ♭, ♯, ♭♯]

Sort

Latch

KeySync.

Keyboard

См. Program P7 "7 — 1: Arpeg. Setup".

Значения параметров "Pattern", "J", "Octave", "Resolution", "Sort", "Latch", "KeySync." и "Keyboard" можно задавать как в глобальном режиме, так и в режимах программы, комбинации, песни или воспроизведения песни.

Если глобальный режим был выбран из режима программы или комбинации и были отредактированы установки этих параметров, то необходимо вернуться в оригинальный режим (в режим программы или комбинации соответственно) и записать их. При выполнении команды меню страницы глобального режима "Write Arpeggio Patterns" эти параметры не сохраняются.

6 — 1b: Arpeggio Pattern Setup

Эти параметры недоступны для пресетных паттернов **P00 — P04**.

Arpeggio Tone Mode [Normal, Fixed Note]

Определяет режим работы генератора при воспроизведении арпеджиаторного паттерна. Изображение тона (ноты) арпеджиаторного паттерна в 6 — 2: Pattern Edit зависит от значения этого параметра ("●" и "○").

Normal: соответствует стандартному режиму работы арпеджиатора. Высота **тонов** нот арпеджио определяется высотой нот, взятых на клавиатуре.

Fixed Note: для каждого тона определяется номер ноты. Высота взятых на клавиатуре нот не влияет на высоту **тона**. Вместо этого высота нот арпеджио определяется номером ноты соответствующего **тона**. Берущиеся на клавиатуре ноты управляют только временными характеристиками арпеджио (определяют моменты времени, в которые арпеджиатор переключается). Опция удобна для использования паттернов ударных в качестве арпеджиаторных паттернов.

Arpeggio Type [As Played...UP&Down]

Определяет соответствие между нотами арпеджио, взятыми на клавиатуре, и тоном каждого из шагов.

As Played: если количество **тонов** шага больше нот арпеджио (взятых на клавиатуре нот), то этот шаг не воспроизводится.

As Played (Fill): если количество **тонов** шага больше нот арпеджио (взятых на клавиатуре нот), то на этом шаге воспроизводится последняя нота арпеджио (последняя воспроизведенная нота арпеджио, если "Sort" установлен в **Off**, или самая высокая нота арпеджио, если "Sort" установлен в **On**).

Runing Up: если количество **тонов** шага больше нот арпед-

жио (взятых на клавиатуре нот), то на этом шаге воспроизводится первая нота арпеджио (нота, которая была нажата первой, если “Sort” установлен в **Off**, или самая низкая нота арпеджио, если “Sort” установлен в **On**).

UP&Down: если количество **тонов** шага больше нот арпеджио (взятых на клавиатуре нот), то на этом шаге арпеджио начинается воспроизводиться в обратном направлении от последней воспроизведенной ноты — к первой.

Пример

Допустим параметр “Length” установлен в **4** и арпеджируются **тоны 0 — 3**. На клавиатуре взяты три ноты.

As Played: 0 → 1 → 2 → пауза → 0 → 1 → 2 → пауза → 0...

As Played (Fill): 0 → 1 → 2 → 2 → 0 → 1 → 2 → 2 → 0...

Runing 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]

Определяет работу арпеджиатора, если параметр “Octave” установлен на **2 — 4** октавы.

Up: ноты воспроизводятся по направлению вверх в рамках заданного диапазона октав.

Down: ноты воспроизводятся по направлению вниз в рамках заданного диапазона октав.

Both: ноты воспроизводятся по направлению вверх и вниз в рамках заданного диапазона октав.

Parallel: ноты в рамках заданного диапазона октав воспроизводятся одновременно.

Fixed Note Mode

[Trigger As Played, Trigger All Tones]

Если “Arpeggio Tone Mode” установлен в Fixed Note, то этот параметр определяет режим переключения тонов арпеджиаторного паттерна.

Trigger As Played: количество переключающихся (воспроизводящихся) тонов определяется числом взятых на клавиатуре нот.

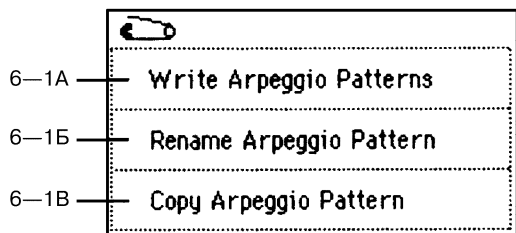
Trigger All Tones: при нажатии на одну клавишу воспроизводятся все тоны.

Пример

Используется паттерн ударных при “Arpeggio Tone Mode” установленном в Fixed Note. **тон 1** назначен на номер ноты, соответствующей звуку бочки, **тон 2** — малый барабан, **тон 3** — хэт. Используется установка **Trigger As Played**. Если нажата одна клавиша, то воспроизводится только **тон 1** (бочка), если две — то **тон 1** (бочка) и **тон 2** (малый барабан), если три — то **тоны 1 — 3** (бочка, малый барабан и хэт). Если параметр “Velocity” установлен в **Key**, то velocity каждого из тонов определяется velocity (скорость нажатия) соответствующей клавиши.

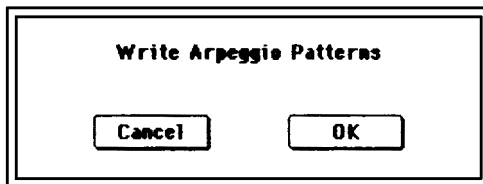
Если выбрано значение **Trigger All Tones**, то для того, чтобы воспроизводились все три **тона 1 — 3** (бочка, малый барабан и хэт), достаточно нажать всего на одну клавишу. Если параметр “Velocity” установлен в **Key**, то velocity воспроизведения тонов соответствует скорости нажатия на клавишу.

▼ 6 — 1: Команды меню страницы



6 — 1A: Write Arpeggiator Patterns

Команда используется для сохранения всех пользовательских арпеджиаторных паттернов U00 (A/B) — U231 (D).



Для выполнения команды нажмите на кнопку **OK**. Аналогично для входа в диалоговое окно “Update Arpeggio Patterns” можно нажать на кнопку [REC/WRITE], расположенную на лицевой панели TRITON. Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**.

▲ Параметры “Pattern”, “J”, “Octave”, Resolution”. “Sort”, “Latch”, “KeySync.” и “Keyboard” устанавливаются в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни. При выполнении команды меню страницы глобального режима “Write Arpeggiator Patterns” они не сохраняются.

Если глобальный режим был загружен из режимов программы или комбинации, то необходимо вернуться в оригинальный режим (режим программы или комбинации соответственно) и сохранить их.

▲ Паттерны **U200 (C) — U215(C)** и **U216 (D) — U231 (D)** используются в качестве пресетных для некоторых опциональных карт EXB-PCM.

6 — 1B: Rename Arpeggio Pattern

Команда используется для редактирования имени пользовательского арпеджиаторного паттерна (до 16 символов). Имея на пресетных паттернах P00 — P04 изменить невозможно.



6 — 1B: Copy Arpeggio Pattern

Команда используется для копирования установок пользовательского арпеджиаторного паттерна в выбранный. Копировать установки пресетных арпеджиаторных паттернов P00 — P04 невозможно.

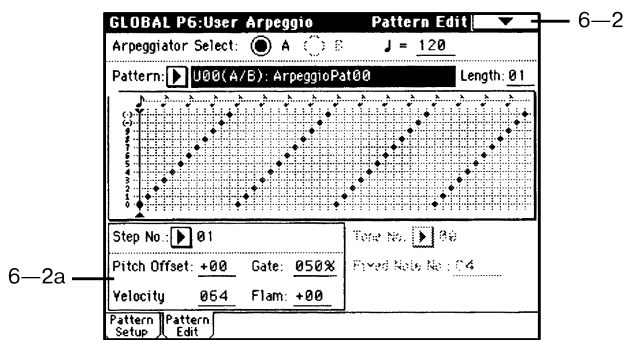


6 — 2: Pattern Edit

Ярлык используется для ввода тонов создаваемого паттерна. Максимальное количество тонов — 12.

Тоны (максимум 12) соответствуют нотам, которые одновременно берутся на клавиатуре. Тоны располагаются на шагах паттерна (максимум 48). Если отмечено поле “Sort” (6 — 1a), то взятые ноты сортируются по высоте в возрастающем порядке и назначаются на **тоны 0, 1**, и т.д. Если поле “Sort” (6 — 1a) не отмечено, то ноты назначаются на тоны в порядке их взятия.

▲ Для пресетных паттернов P00 — P04 эти параметры недоступны.



6 — 2a: Step No., Pitch Offset, Gate, Velocity, Flam, Tone No., Fixed Note No.

Step No. [01...48]

Используется для выбора шага. После того, как с помощью этого параметра был определен номер нужного шага, можно назначить на него **тоны**. Цифровые кнопки [0] — [9] соответствуют **тонам 0 — 9**, [-] соответствует **тону 10** и [./10's HOLD] — **тону 11**. При каждом нажатии на одну из этих кнопок соответствующий тон назначается на выбранный шаг или снимается с него.

Если параметр "Arpeggio Tone Mode" (6 — 1a) установлен в Normal, то назначенные на шаги тоны отображаются на дисплее в виде "●", если в Fixed Note — то в виде "○".

Для удаления всех **тонов** шага используется команда меню страницы "Delete", для вставки пустого шага — команда "Inset".

Pitch Offset [-48...+48]

Определяет величину транспонирования **тона** на любом шаге по полутонам. Опция позволяет изменять высоту воспроизведения одного и того же тона на разных шагах паттерна, создавая таким образом мелодическую линию. Если сделать тоже самое для нескольких тонов, то будут воспроизводиться параллельные аккорды.

Gate [Off, 001...100%, Legato]

Off: шаг не воспроизводится даже в том случае, если на него назначены тоны.

Legato: нота тона воспроизводится до тех пор, пока на каком-либо из последующих шагов не встретится этот же тон или паттерн не начнет воспроизводиться с начала. При этом тоны на дисплее отображаются в виде "□" или "■".

Этот параметр действителен, если в режимах программы, комбинации, песни или воспроизведения песни параметр "Gate" (Program P7: 7 — 16, Combination P7: 7 — 26, 7 — 3, Sequencer/Song Play P7: 7 — 3a, 7 — 4) установлен в **Step**. Прежде чем приступить к редактированию этого параметра, убедитесь, что "Gate" (в режиме, в котором находился TRITON) был установлен в **Step**.

Velocity [001...127, Key]

Key: значение velocity (скорость нажатия) тона шага определяется скоростью нажатия на соответствующую ноту.

001...127: определяет значение velocity шага.

Этот параметр действителен, если в режимах программы, комбинации, песни или воспроизведения песни параметр "Gate" (Program P7: 7 — 16, Combination P7: 7 — 26, 7 — 3, Sequencer/Song Play P7: 7 — 3a, 7 — 4) установлен в **Step**.

Flam [-99...+99]

Определяет величину сдвига во времени нот шага (если на шаг назначено два и более **тонов**).

00: все тоны воспроизводятся одновременно.

+01 — +99: ноты сдвигаются в соответствии с порядковым номером соответствующего тона (если "Sort" установлен в **ON**, то от самой низкой — к самой высокой, если в **OFF** — то в порядке нажатия на клавиши).

-01 — -99: ноты сдвигаются в направлении, противоположном положительному значению параметра.

Опцию можно использовать для имитации игры на ритм-гитаре. Для пресетных паттернов P00 — P04 она недоступна.

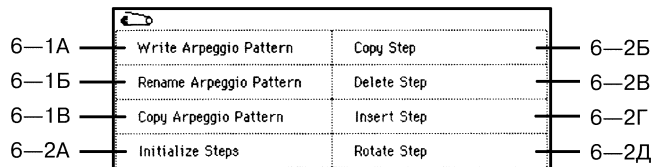
Tone No. [01...12]

Параметр доступен, если "Arpeggio Tone Mode" (6 — 1a) установлен в Fixed Note. Используется для выбора тона.

Fixed Note No. [C-1...G9]

Определяет номер ноты для выбранного тона. Значение параметра можно задать, взяв на клавиатуре соответствующую ноту при нажатой кнопке [ENTER].

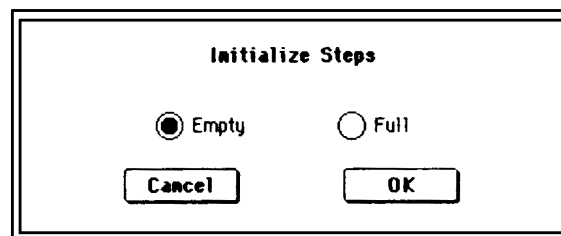
▼ 6 — 2: Команды меню страницы



6 — 2A: Initialize Steps

Команда используется для инициализации параметров шага ("Pitch Offset", "Gate", "Velocity", "Flam") арпеджиаторного паттерна.

- 1) Выберите команду "Initialize Steps". Откроется диалоговое окно.



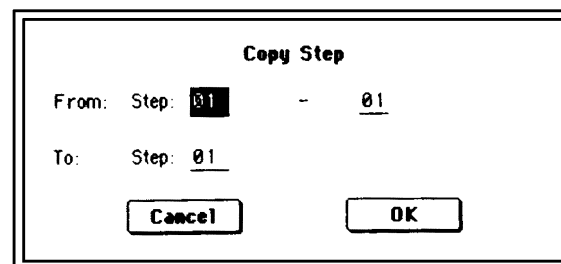
- 2) **Empty** — устанавливает все тоны в "пустое" (нейтральное) состояние. **Full** — устанавливает все тоны в состояние максимального эффекта.

- 3) Для выполнения команды инициализации нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на **Cancel**.

6 — 2B: Copy Step

Команда используется для копирования установок одного шага в другой. Можно копировать установки двух и более смежных шагов.

- 1) Выберите команду "Copy Step". Откроется диалоговое окно.



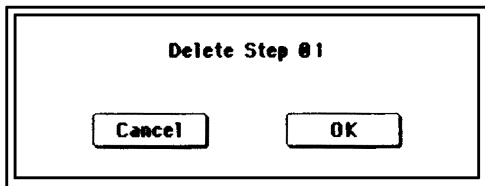
- 2) В поле "From Step" определите диапазон шагов, параметры которых будут копироваться.

- 3) В параметре "To Step" выберите шаг, в который будут скопированы параметры шага-источника. Если в предыдущем параметре "From Step" определен диапазон из двух и более шагов, то параметр "To Step" определяет начало (нижнюю границу) диапазона шагов, в которые будут копироваться параметры шагов-источников.

- 4) Для выполнения команды копирования параметров шага нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на **Cancel**.

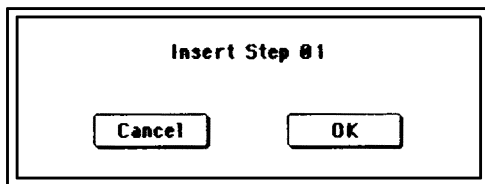
6 — 2B: Delete Step

Команда стирает параметры выбранного шага ("Tone", "Pitch Offset", "Gate", "Velocity", "Flam"). Все последующие шаги сдвигаются на один шаг влево.



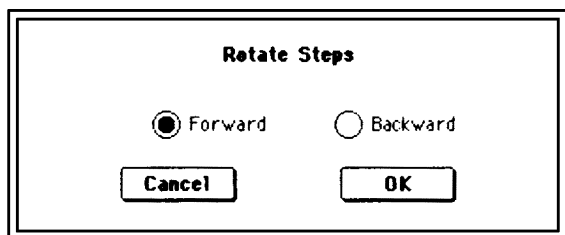
6 — 2Г: Insert Step

Команда вставляет пустой шаг на место текущего (выбранного). Текущий шаг и следующие за ним сдвигаются на один шаг вправо.



6 — 2Д: Rotate Step

Команда используется для копирования по кругу параметров шага в параметры следующего за ним. Например, есть паттерн, состоящий из четырех шагов ("Length" установлен в 4). При выполнении этой команды с опцией "**Forward**" установки шага 1 перезаписываются в установки шага 2, шага 2 — в 3, шага 3 — в 4 и, наконец, шага 4 — в установки шага 1. Если выполнить команду с опцией "**Backward**", то установки шага 1 перезаписываются в установки шага 4, шага 2 — в 1, шага 3 — в 2 и, наконец, шага 1 — в установки шага 4.



7. Режим работы с диском

Этот режим позволяет сохранять и загружать данные внутренней памяти на/с гибкого диска или внешнего SCSI-оборудования (если установлена опциональная карта EXB-SCSI). Также здесь можно задавать различные установки, связанные с сохранением и загрузкой. TRITON использует 3.5-дюймовые гибкие диски с плотностью записи 2HD или 2DD, отформатированные в MS-DOS. При форматировании гибких дисков с помощью операционной системы TRITON диск 2HD будет обладать емкостью 1.44 Mb (18 секторов/трек), а диск 2DD — емкостью 720 KB (9 секторов/трек). Если установлена опциональная карта EXB-SCSI, то можно отформатировать до 4 Gb памяти на внешнем SCSI-оборудовании.

⚠ TRITON не может использовать форматировать носители информации с установкой, отличной от 512 байт/блок, например, такие как 640-мегабайтный оптический диск и т.п.

Подробное описание коммутации внешних SCSI-приборов и установки идентификационного номера (ID) находится в пользовательском руководстве по плате EXB-SCSI.

TRITON поддерживает работу с форматом ISO9660, читает данные дисков CD-ROM ISO9660 level 1.

Файлы, директории и иконки

Для управления данными на дисках и других носителях информации TRITON использует иерархическую структуру файлов и директорий. Для идентификации последних используются не только имена, но и графические образы — иконки. Иконки директорий и файлов имеют различную форму.

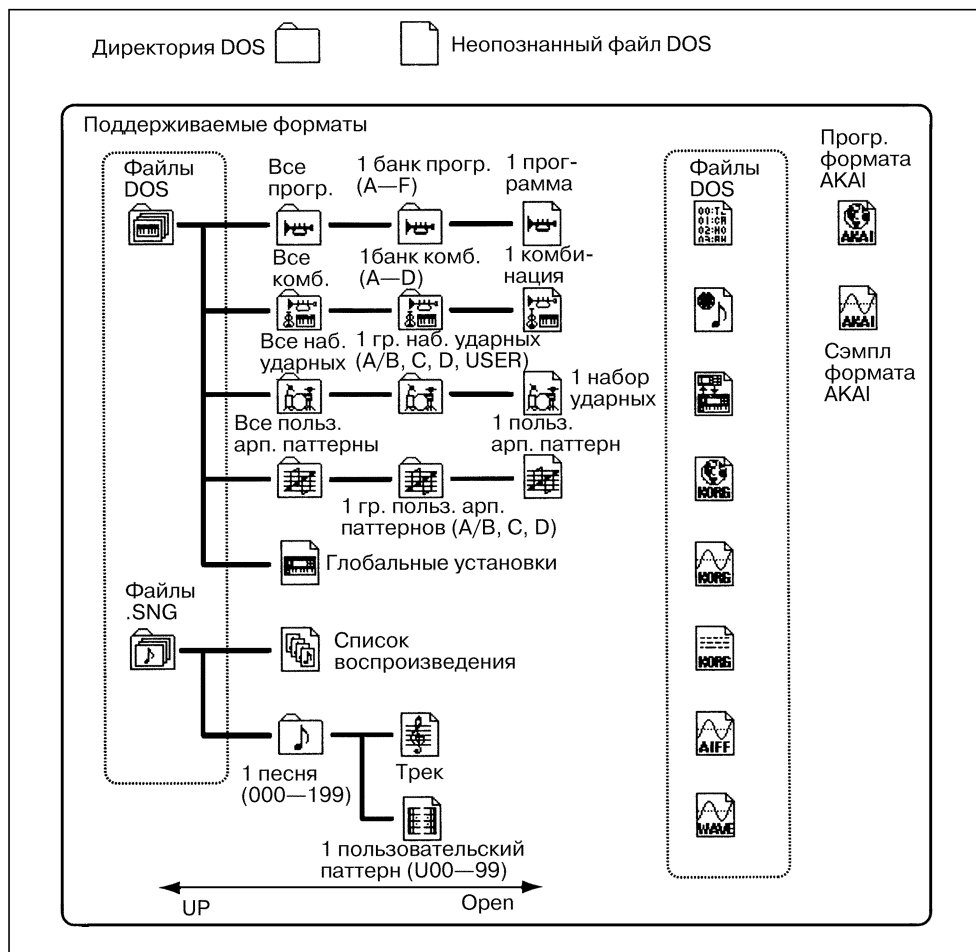
Файлы и директории, распознаваемые TRITON как данные формата MS-DOS (т.е. данные, читаемые MS-DOS-совместимым компьютером), называются DOS-файлами и DOS-директориями. Различные типы файлов DOS отличаются по их расширению, добавляемому к имени файла. Файлы DOS с перечисленными ниже расширениями рассматриваются как стандартные MIDI-файлы (SMF — Standart MIDI File).

Расширение	Тип
.PCG	Программа, комбинация, набор ударных, пользовательский арпеджиаторный паттерн, глобальные установки (формат TRITON)
.SNG	Песня, список воспроизведения песен (формат TRITON)
.JKB	Список воспроизведения файлов (формат TRITON)
.MID	Стандартный MIDI-файл (SMF)
.EXL	Системные MIDI-данные SysEx
.KMP	Файл параметров мультисэмпла Korg (формат Korg)
.KSF	Файл сэмпла Korg (формат Korg)
.KSC	Файл-содержание (формат Korg)
.AIF	Файл AIFF
.WAV	Файл WAVE

⚠ Файлы с расширением “.JKB” загрузить или сохранить в режиме работы с диском невозможно. Это можно сделать только в режиме воспроизведения песни.

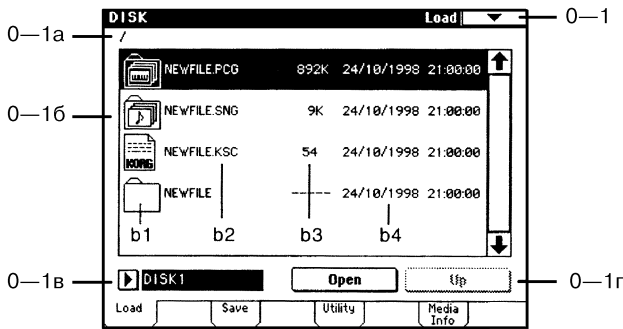
Данным, сохраняемым на TRITON, автоматически присваиваются расширения, соответствующие их типу (за исключением “.AIFF” и “.WAV”). Если эти расширения изменить на компьютере, то при попытке снова загрузить его в TRITON он будет определен как файл “неопознанного” типа. В дальнейшем он будет трактоваться как SMF-файл.

Структура файловой системы TRITON приведена ниже на рисунке. Поскольку файлы “.PCG” и “.SNG” можно открыть и просмотреть их содержимое (они также имеют иерархическую структуру), то они отображаются иконками директорий.



0 — 1: Load

Ярлык используется для загрузки выбранного файла или директории во внутреннюю память TRITON. Для перемещения по файловой структуре вверх/вниз используются кнопки **Up** и **Open**. Для выбора файла и загрузки его данных используется команда меню страницы "Load selected" (0 — 1B).



0 — 1a: Текущая директория

Выбранная в данный момент директория называется текущей. На экране отображается полное имя (путь) данной директории. Для разделения уровней директорий используется символ "/". Для смены текущей директории используются кнопки "Open" и "Up" (0 — 1r).

0 — 1б: Окно директории

Окно директории

В этом окне отображается содержание текущей директории (файлы и директории более низкого уровня). Здесь можно выбрать либо файл, либо директорию.

b1: Файл/иконка

Каждому типу файла соответствует своя иконка (см. выше).

b2: Имя файла

В поле отображается имя файла (файла DOS). Если отмечено поле команды меню страницы "Translation" (0 — 1B), то имена DOS-файлов с расширениями ".KMP" (Korg Multisample Parameter — параметр мультисэмпла Korg) и ".KSF" (Korg Sample — сэмпл Korg) заменяются именами мультисэмпов и сэмплов, которые были определены для соответствующих файлов в режиме сэмплирования.

b3: Размер

В поле отображается размер файла в байтах.

b4: Дата и время сохранения

В поле отображается дата и время сохранения файла в следующем формате (слева направо): день, месяц, год, часы, минуты, секунды.

Однако поскольку TRITON не имеет встроенного календаря и часов, то перед сохранением файла необходимо самостоятельно установить дату и время. Для этого используется команда меню страницы "Set Date/Time" (0 — 3Д).

0 — 1в: Выбор дисковода

В поле определяется дисковод (гибкий диск, жесткий диск и т.д.), который будет использоваться в операциях загрузки или сохранения.

Здесь выводится метка носителя информации. Если у него метки нет, то в поле выводится "no label". Если носитель не отформатирован, то отображается "Unformatted".

Если опциональная карта EXB-SCSI не установлена, то можно выбрать только гибкий диск.

0 — 1г: Кнопки Open и Up

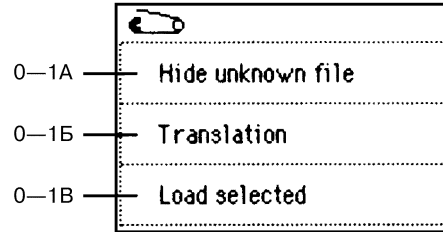
Кнопка Open

При нажатии на кнопку **Open** директория открывается и текущей становится директория более низкого уровня. Это можно сделать в том случае, если в окне директорий выбрана директория (а не файл).

Кнопка Up

При нажатии на кнопку текущая директория закрывается и происходит переход на один уровень вверх.

▼ 0 — 1: Команды меню страницы



0 — 1A: Hide unknown Files

Команда представляет собой опцию, которая может находиться в активном и пассивном состоянии. Если определено активное состояние (команда отмечена), то в окне директорий "неопознанные" файлы (файлы с расширениями, неизвестными TRITON) не отображаются. Опция доступна только в том случае, если текущая директория — DOS-директория.

0 — 1B: Translation

Команда представляет собой опцию, которая может находиться в активном и пассивном состоянии. Если определено активное состояние (команда отмечена), то в окне директорий имена DOS-файлов с расширениями ".KMP" (Korg Multisample Parameter — параметр мультисэмпла Korg) и ".KSF" (Korg Sample — сэмпл Korg) заменяются соответствующими именами мультисэмпов и сэмплов, которые используются в режиме сэмплирования.

0 — 1B: Load selected

Команда используется для загрузки файла или директории, которая была выбрана в "Окне директорий" (0 — 1б).

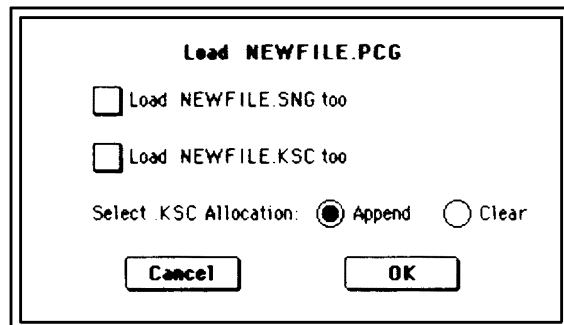
Вид диалогового окна, открывающегося при выборе этой команды, зависит от типа файла, данные которого загружаются.

1) Load .PCG

выбрана иконка



Загружаются все данные файла ".PCG".



1) Если текущая директория содержит файлы ".SNG" или ".KSC" с теми же именами, что и загружаемый файл ".PCG", то с помощью опций "Load *****.SNG too" и "Load *****.KSC too" можно выбрать и эти данные.

- Если отмечено поле "Load *****.SNG too", то вместе с файлом ".PCG" загружается файл ".SNG" с тем же именем.
- Если отмечено поле "Load *****.KSC too", то вместе с файлом ".PCG" загружается файл ".KSC" с тем же именем.

2) Опция "Select .KSC Allocation" доступна, если отмечено поле "Load *****.KSC too". Она определяет режим загрузки мультисэмпов и сэмплов файла ".KSC".

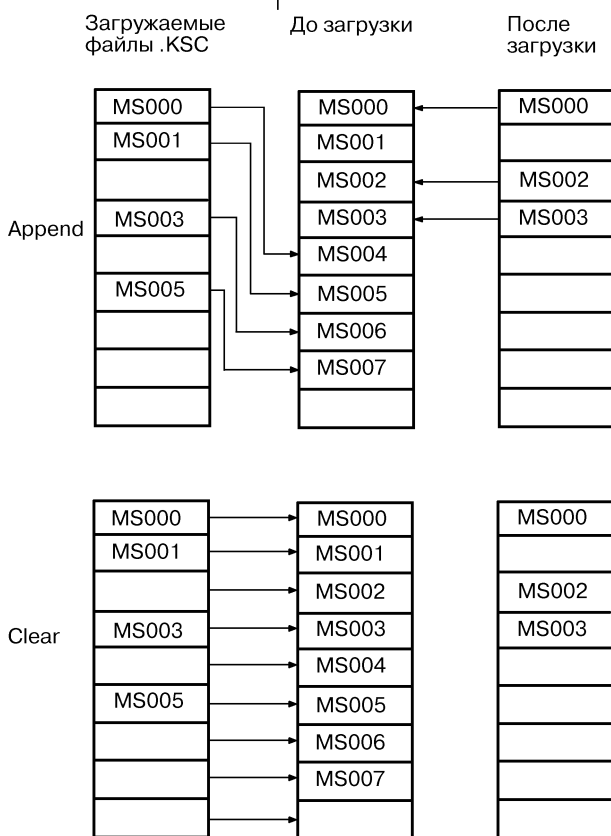
Append: сэмплы загружаются непрерывным куском, начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмпы (ранее записанные или загруженные). Причем загружаются только необходимые мультисэмпы или сэмплы (те, которые используются в программе).

Одновременно с этим в программах файла “.PCG”, в которых используются мультисэмплы файла “.KSC”, соответствующим образом перезаписываются установки генератора таким образом, что каждая программа настраивается на свой мультисэмпл. В наборах ударных файла “.PCG”, в которых используются сэмплы файла “.KSC”, автоматически перенастраиваются установки таким образом, что наборы ударных настраиваются на соответствующие сэмплы.

Clear: перед загрузкой содержимое сэмплерной памяти стирается, а сэмплы и мультисэмплы загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены (см. рисунок ниже).

Если в памяти находятся мультисэмплы или сэмплы, которые предполагается использовать в дальнейшем, то при загрузке с диска дополнительных мультисэмплов или сэмплов следует выбрать опцию **Append**. Если сэмплерная память свободна (например, сразу после включения питания) или необходимо восстановить ее структуру на момент сохранения, используйте опцию **Clear**.

Внутренняя память TRITON



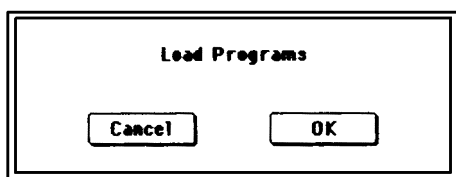
3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

2) Load Programs

выбрана иконка



Загружаются данные всех программ файла “.PCG”



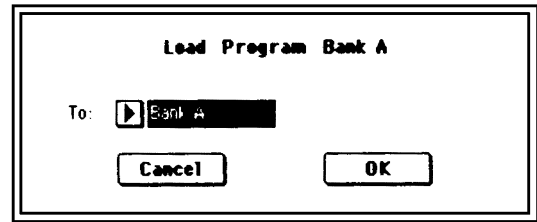
1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

3) Load Program Bank [A — F]

выбрана иконка



Все программы выбранного банка загружаются в банк, определяемый в диалоговом окне команды.



1) В поле “To” определяется банк, в который будут копироваться данные программ.

Данные программ банка F можно загрузить только в банк F. Если выбран банк A — E, то в поле “To” задать F невозможно.

2) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

4) Load a Program

выбрана иконка



Данные выбранной программы загружаются в программу, определяемую в диалоговом окне команды.



1) Если необходимо загрузить данные другой программы (не той, которая выбрана), то используется поле “Program”. В нем определяется программа-источник.

2) В поле “To Program” определяются: банк и программа, в которую будут загружены данные программы-источника. Если нажать на кнопку входа в выпадающее меню, то открывается диалоговое окно “Bank/Program Select” (см. Program P0: 0 — 1a).

Данные программ банка F можно загрузить только в программу этого же банка. В этом случае банки A — E на экране дисплея не отображаются.

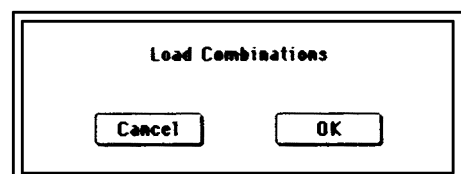
3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

5) Load Combinations

выбрана иконка



Загружаются данные всех комбинаций файла “.PCG”

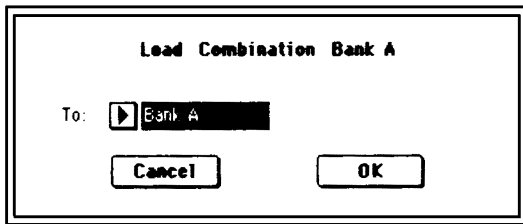


1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

6) Load Combination Bank [A — D]

выбрана иконка 

Все программы выбранного банка загружаются в банк, определяемый в диалоговом окне команды.

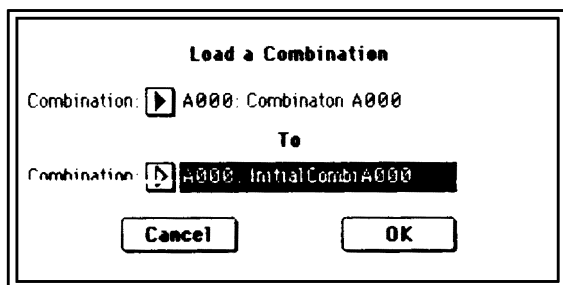


- 1) В поле "To" определяется банк, в который будут копироваться данные комбинаций.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

7) Load a Combination

выбрана иконка 

Данные выбранной комбинации загружаются в комбинацию, определяемую в диалоговом окне команды.

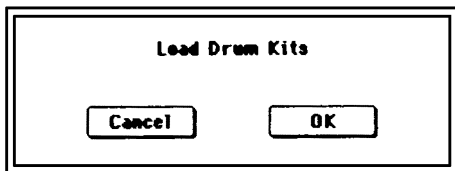


- 1) Если необходимо загрузить данные другой комбинации (не той, которая выбрана), то используется поле "Combination". В нем определяется комбинация-источник.
- 2) В поле "To Combination" определяются: банк и комбинация, в которую будут загружены данные комбинации-источника. Если нажать на кнопку входа в выпадающее меню, то открывается диалоговое окно "Bank/Combination Select" (см. Combination P0: 0 — 1a).
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

8) Load Drum Kits

выбрана иконка 

Загружаются данные всех наборов ударных файла ".PCG"



- 1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

9) Load Drum Kit [00 — 15 (A/B), 16 — 31 (C), 32 — 47 (D),

48 — 63 (User)]

выбрана иконка 

Данные всех наборов ударных выбранного блока загружаются в блок наборов ударных, определяемый в диалоговом окне команды.



- 1) В поле "To" определяется блок наборов ударных, в который будут копироваться данные.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

10) Load a Drum Kit

выбрана иконка 

Данные выбранного набора ударных загружаются в набор ударных, определяемый в диалоговом окне команды.

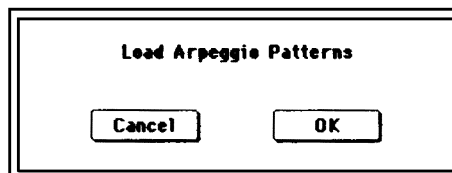


- 1) Если необходимо загрузить данные другого набора ударных (не того, который выбран), то используется поле "Drum Kit". В нем определяется набор ударных-источник.
- 2) В поле "To Drum Kit" определяется набор ударных, в который будут копироваться данные набора ударных-источника
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

11) Load Arpeggio Patterns

выбрана иконка 

Загружаются данные всех пользовательских арпеджиаторных паттернов файла ".PCG"



- 1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

12) Load Arpeggio Pattern [000 — 199 (A/B), 200 — 215

(C), 216 — 231 (D)]

выбрана иконка 

Данные всех пользовательских арпеджиаторных паттернов выбранного блока загружаются в блок пользовательских арпеджиаторных паттернов, определяемый в диалоговом окне команды.



- 1) В поле "To" определяется блок пользовательских арпеджиаторных паттернов, в который будут копироваться данные.

Если в качестве блока пользовательских арпеджиаторных паттернов, в который будут загружаться данные блока-источника, выбрать блок 000 — 199 (A/B), то будут загружены пользовательские арпеджиаторные паттерны 000 — 115 (если в качестве источника выбран блок 200 — 215 (C) или 216 — 231 (D)). Если в качестве блока-приемника выбран 200 — 215 (C) или 216 — 231 (D), а в качестве источника — блок 000 — 199 (A/B), то в блок-приемник загружаются пользовательские арпеджиаторные паттерны 000 — 015.

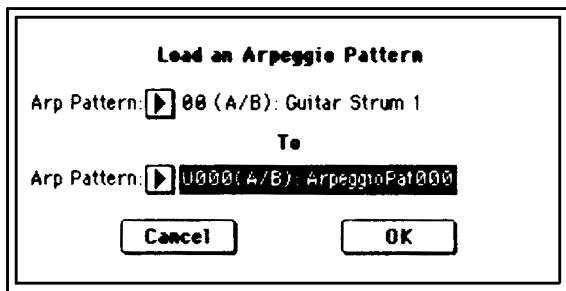
2) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

13) Load an Arpeggio Pattern

выбрана иконка



Данные выбранного пользовательского арпеджиаторного паттерна загружаются в пользовательский арпеджиаторный паттерн, определяемый в диалоговом окне команды.



1) Если необходимо загрузить данные другого пользовательского арпеджиаторного паттерна (не того, который выбран), то используется поле "Arp Pattern". В нем определяется пользовательский арпеджиаторный паттерн-источник.

2) В поле "To Arp Pattern" определяется пользовательский арпеджиаторный паттерн, в который будут копироваться данные пользовательского арпеджиаторного паттерна-источника.

3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

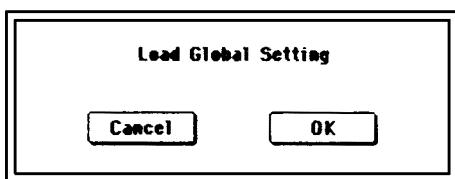
14) Load Global Setting

выбрана иконка



Загружаются данные глобальных установок, находящихся в файле ".PCG".

Эти данные не включают данные наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов. Также не загружаются установки защиты памяти.



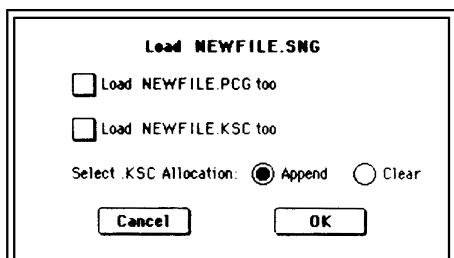
1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

15) Load .SNG

выбрана иконка



Загружаются все данные файла ".SNG".



1) Если текущая директория содержит файлы ".PCG" или ".KSC" с теми же именами, что и загружаемый файл ".SNG", то с помощью опций "Load *****.PCG too" и "Load *****.KSC too" можно выбрать и эти данные.

• Если **отмечено** поле "Load *****.PCG too", то вместе с файлом ".SNG" загружается файл ".PCG" с тем же именем.

• Если **отмечено** поле "Load *****.KSC too", то вместе с файлом ".SNG" загружается файл ".KSC" с тем же именем.

2) Опция "Select .KSC Allocation" доступна, если отмечено поле "Load *****.KSC too". Она определяет режим загрузки мультисэмплов и сэмплов файла ".KSC".

Append: сэмплы загружаются непрерывным куском, начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные). Причем загружаются только необходимые мультисэмплы или сэмплы (см. 0 — 1B: Load .PCG).

Если отмечены обе опции ("Load *****.PCG too" и "Load *****.KSC too"), то при загрузке программ, в которых используются мультисэмплы файла ".KSC", соответствующим образом перезаписываются установки генератора таким образом, что каждая программа настраивается на свой мультисэмпл. В наборах ударных файла ".PCG", в которых используются сэмплы файла ".KSC", автоматически перенастраиваются установки таким образом, что наборы ударных настраиваются на соответствующие сэмплы.

Clear: перед загрузкой содержимое сэмплерной памяти стирается, а сэмплы и мультисэмплы загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены.

Если в памяти находятся мультисэмплы или сэмплы, которые предполагается использовать в дальнейшем, то при загрузке с диска дополнительных мультисэмплов или сэмплов следует выбрать опцию **Append**. Если сэмплерная память свободна (например, сразу после включения питания) или необходимо восстановить ее структуру на момент сохранения, используйте опцию **Clear**.

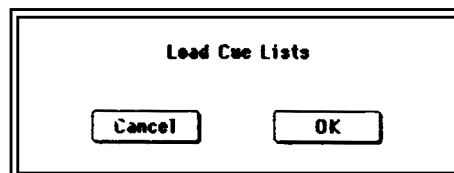
3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

16) Load Cue List

выбрана иконка



Загружаются данные списка воспроизведения песен файла ".SNG".



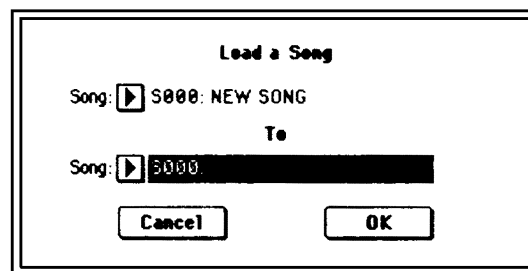
1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

17) Load a Song

выбрана иконка



Данные выбранной песни загружаются в песню, номер которой задается в диалоговом окне.



1) Если необходимо загрузить данные другой песни (не той, которая выбрана), то используется поле "Song". В нем определяется песня-источник.

- 2) В поле "To Song" определяется песня, в которую будут копироваться данные песни-источника.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

18) Load Tracks

выбрана иконка



Данные событий всех треков выбранной песни загружаются в песню-приемник. В качестве песни-приемника может выступать только уже существующая песня.



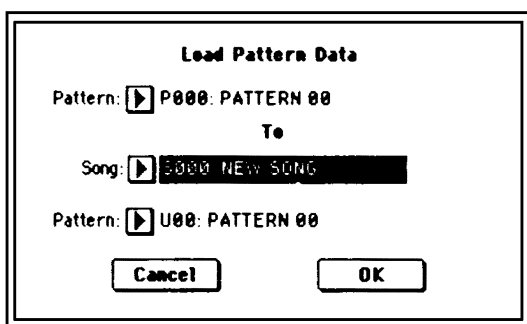
- 1) В поле "Song" определяется песня приемник.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

19) Load Pattern Data

выбрана иконка



Выбранный пользовательский паттерн загружается в пользовательский паттерн песни-приемника. В качестве песни-приемника может выступать только уже существующая песня.



- 1) Если необходимо загрузить данные другого пользовательского паттерна (не того, который выбран), то используется поле "Pattern". В нем определяется пользовательский паттерн-источник.
- 2) В полях "To Song" и "To Pattern" определяются песня и пользовательский паттерн-приемник.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

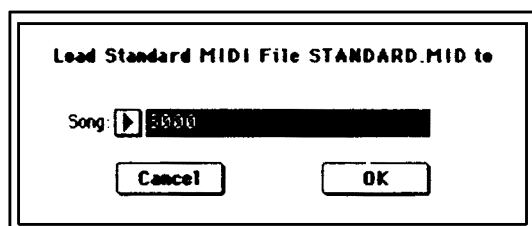
20) Load Standard MIDI File

выбрана иконка



Выбранный SMF-файл загружается в песню-приемник, номер которой определяется в диалоговом окне.

Если выбран "неопознанный" файл (файлы с расширениями, неизвестными TRITON), то он рассматривается как файл формата SMF и загружается в песню-приемник, номер которой определяется в диалоговом окне.



- 1) В поле "Song" определите песню-приемник.
- 2) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

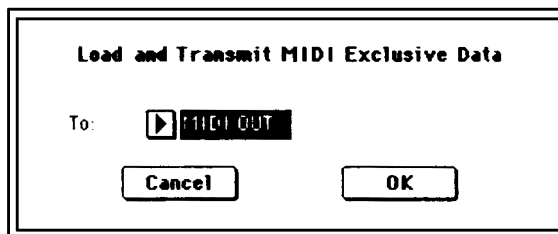
- Номера банков и программ, загружаемых в песню, определяются параметром "Bank Map" (Global P0: 0 — 2a). Если "Bank Map" установлен в **KORG**, то для сообщения Bank Select 00.00 (MSB.LSB) выбирается банк A, если в **GM(2)** — то банк G.

21) Load and Transmit MIDI Exclusive Data

выбрана иконка



Загружаются все данные файла ".EXL" и передаются на MIDI OUT или TO HOST.



- 1) В поле "To" определяется разъем, с которого будут передаваться данные загружаемого файла.

MIDI OUT: выход MIDI OUT, расположенный на задней панели TRITON.

PC I/FI: разъем TO HOST, расположенный на задней панели TRITON.

- 2) Если файл ".EXL" состоит из нескольких блоков, то для определения продолжительности паузы между окончанием приема одного и началом приема другого, используйте "Transmit Interval Time". Если данные передаются на другой TRITON, то продолжительность необходимого интервала определяется типом загружаемых данных. Например, после передачи всех данных ".PCG" продолжительность паузы должна быть равна приблизительно 16 секунд. Более подробно об этом рассказывается в главе "6. Глобальный режим", (см. Global P1 — 1: Команды меню страницы). При работе с другим MIDI-оборудованием, ознакомьтесь с руководством по соответствующему прибору.
- 3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Загрузка данных сэмпла

В параграфах **22) Load .KSC**, **23) Load .KMP** и **24) Load .KSF** описываются особенности загрузки данных файла Korg формата PCM в RAM-память TRITON.

Данные сэмпла памяти RAM

В базовой комплектации TRITON поставляется с сэмплерной памятью объемом 16 мегабайт (установлена одна 16-мегабайтная плата SIMM в 72-контактный разъем SIMM). Если установить плату во второй разъем, то можно расширить память максимум до 64 мегабайт (две платы SIMM по 32 мегабайта каждая).

- Максимальный размер одного сэмпла, который можно загрузить в TRITON равен 16 Mb.

Ограничения на максимальное количество загружаемых объектов

- Мультисэмплы: до 1,000
- Сэмплы: до 4,000
- Сэмплы, используемые мультисэмпами: до 4,000

Файлы Korg формата PCM



Файлы с расширением ".KSC" (Korg Script) содержат списки имен фалов ".KMP" и ".KSF".

При загрузке файла ".KSC" загружаются файлы ".KMP" и ".KSF" из его списка. Этот способ применяется при необходимости загрузить несколько мультисэмплов и сэмплов одновременно. При сохранении файла ".KSC" создается одноименная директория. В нее записываются файлы ".KMP" и ".KSF".

KMP-файлы:

Файлы с расширением “.KMP” (Korg Multisample Parameter) содержат параметры, образующие мультисэмпл. Кроме того, в этих файлах хранятся имена файлов “.KSF”, с сэмплами, которые используются данным мультисэмплом. Таким образом вместе с файлом “.KMP” загружаются все необходимые файлы “.KSF”.

При сохранении файла “.KMP” создается одноименная директория. В нее записываются файлы “.KSF”.

KSF-файлы:

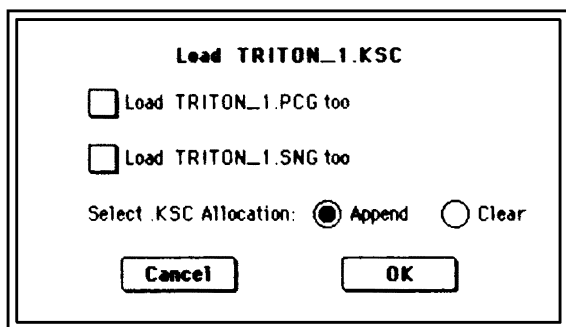
Файлы с расширением “.KSF” (Korg Sample File) содержат параметры и данные волновой формы, которые образуют сэмпл. Файл “.KSF” можно использовать как один из сэмплов мультисэмпла или как барабанный сэмпл набора ударных.


22) Load .KSC

выбрана иконка



Файлы “.KMP” и “.KSF”, находящиеся в списке файла “.KSC”, загружаются как мультисэмплы и сэмплы соответственно.



 При сохранении файла “.KSC” автоматически создается одноименная директория, в которую записываются файлы “.KMP” и “.KSF”, находящиеся в его списке.

1) Если в текущей директории находятся файлы “.PCG” или “.SNG”, с тем же именем, что и загружаемый файл “.KSC”, то опции “Load *****.PCG too” и “Load *****.SNG too” позволяют определить данные, которые загружаются вместе с файлом “.KSC”.

- Если отмечено поле “Load *****.PCG too”, то при загрузке файла “.KSC” загружаются одноименные файлы “.PCG”.
- Если отмечено поле “Load *****.SNG too”, то при загрузке файла “.KSC” загружаются одноименные файлы “.SNG”.

2) Поле “Select .KSC Allocation” определяет режим загрузки файлов “.KSC”.

Append: сэмплы загружаются непрерывным куском, начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные). Причем загружаются только необходимые мультисэмплы или сэмплы (см. рисунок для 0 — 1B: Load .PCG).

Если во время загрузки этих данных отмечено поле “Load *****.PCG too”, то в программах файла “.PCG”, в которых используются мультисэмплы файла “.KSC”, соответствующим образом перезаписываются установки генератора таким образом, что каждая программа настраивается на свой мультисэмпл. В наборах ударных файла “.PCG”, в которых используются сэмплы файла “.KSC”, автоматически перенастраиваются установки таким образом, что наборы ударных настраиваются на соответствующие сэмплы.

Clear: перед загрузкой содержимое сэмплерной памяти стирается, а сэмплы и мультисэмплы загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены (см. рисунок для 0 — 1B: Load .PCG).


Если в памяти находятся мультисэмплы или сэмплы, которые предполагается использовать в дальнейшем, то при

загрузке с диска дополнительных мультисэмпов или сэмплов следует выбрать опцию **Append**. Если сэмплерная память свободна (например, сразу после включения питания) или необходимо восстановить ее структуру на момент сохранения, используйте опцию **Clear**.

3) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются непрерывным куском, начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные). Причем загружаются только необходимые мультисэмплы или сэмплы (опция **Append**).

Если текущая директория или ее поддиректории не содержат файлов “.KSF”, которые используются в файлах “.KMP”, то открывается диалоговое окно, позволяющее определить необходимую директорию. Используйте в этом случае параграф “Файл, который необходимо загрузить не найден,...” (см. ниже).

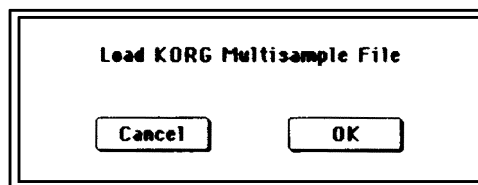
 Во время загрузки файлов “.KSF” осуществляется контроль за переполнением памяти PCM.


23) Load .KMP

выбрана иконка



Выбранный файл “.KMP” загружается как мультисэмпл. Файлы “.KSF”, которые используются данным файлом “.KMP”, загружаются в качестве сэмплов.




 При создании файла “.KMP” автоматически создается одноименная директория, в которую записываются файлы “.KSF”, используемые данным файлом “.KMP”.

1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются непрерывным куском, начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные — загрузка по принципу “присоединения”). Причем загружаются только необходимые мультисэмплы или сэмплы.

Если текущая директория или ее поддиректории не содержат файлов “.KSF”, которые используются в файлах “.KMP”, то открывается диалоговое окно, позволяющее определить необходимую директорию. Используйте в этом случае параграф “Файл, который необходимо загрузить не найден,...” (см. ниже).

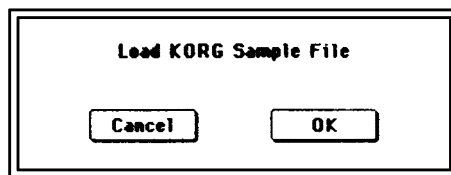
 Во время загрузки файлов “.KSF” осуществляется контроль за переполнением памяти PCM.

24) Load .KSF

выбрана иконка



Выбранный файл “.KSF” загружается в качестве сэмпла.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться

сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные — загрузка по принципу “присоединения”).

Загрузка файлов AIFF и WAVE

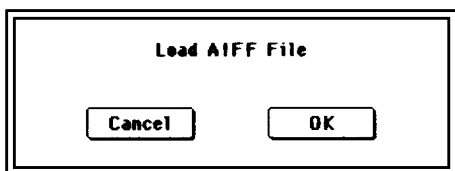
TRITON поддерживает работы с файлами форматов AIFF и WAVE, которые используются для хранения аудио-данных на компьютере и другом оборудовании. Загружаемые данные используются в качестве сэмпла. Если впоследствии их снова сохранить на внешний носитель информации, то они запишутся в формате Korg “.KSF”.

25) Load .AIF

выбрана иконка



Выбранный файл AIFF загружается как сэмпл.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные — загрузка по принципу “присоединения”). Если впоследствии данные сохраняются на внешний носитель информации, то для этого используется формат Korg “.KSF”.

⚠ Если расширение файла отлично от “.AIF”, то TRITON не может распознать его как файл формата AIFF. В этом случае необходимо выполнить команду меню страницы “Rename” (0 — 3A) ярлыка Utility, чтобы изменить последние 4 символа имени файла на “.AIF”.

⚠ Если загруженные в виде сэмпла данные содержат установки точки цикла, то параметр “S.Offset” (Program P1: 1 — 2a) позволяет установить режим воспроизведения волновой формы с этой точки.

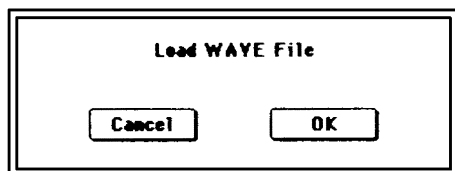
⚠ Если загружаются сэмплы с динамическим диапазоном 8 бит и меньше, они автоматически преобразуются в 16-битные. При этом объем внутренней памяти, необходимой для записи такого сэмпла, приблизительно вдвое больше объема самого файла-источника. Увеличение размера файла вследствие преобразования его динамического диапазона может привести к тому, что его невозможно будет сохранить на гибкий диск.

26) Load .WAV

выбрана иконка



Выбранный файл WAVE загружается как сэмпл.



1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные — загрузка по принципу “присоединения”). Если впоследствии данные сохраняются на внешний носитель информации, то для этого используется формат Korg “.KSF”.

⚠ Если расширение файла отлично от “.WAV”, то TRITON не может распознать его как файл формата WAVE. В этом случае необходимо выполнить команду меню страницы “Rename” (0 — 3A) ярлыка Utility, чтобы изменить последние 4 символа имени файла на “.WAV”.

⚠ Если загруженные в виде сэмпла данные содержат установки точки цикла, то параметр “S.Offset” (Program P1: 1 — 2a) позволяет установить режим воспроизведения волновой формы с этой точки.

⚠ Если загружаются сэмплы с динамическим диапазоном 8 бит и меньше, они автоматически преобразуются в 16-битные. При этом объем внутренней памяти, необходимой для записи такого сэмпла, приблизительно вдвое больше объема самого файла-источника. Увеличение размера файла вследствие преобразования его динамического диапазона может привести к тому, что его невозможно будет сохранить на гибкий диск.

Загрузка файлов сэмплов и программ формата AKAI S1000/S3000

TRITON поддерживает работу с файлами сэмплов и программ формата AKAI S1000/S3000. Загруженные файлы сэмплов или программ используются как сэмплы и мультисэмплы соответственно. Если впоследствии их снова сохранить на внешний носитель информации, то они запишутся в формате Korg “.KSF” или “.KMP”.

27) Load AKAI Sample File

выбрана иконка



Выбранный файл загружается в качестве сэмпла.

1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные — загрузка по принципу “присоединения”). Если впоследствии данные сохраняются на внешний носитель информации, то для этого используется формат Korg “.KSF”.

⚠ Если загруженные в виде сэмпла данные содержат установки точки цикла, то параметр “S.Offset” (Program P1: 1 — 2a) позволяет установить режим воспроизведения волновой формы с этой точки.

Файлы сэмпла

Параметр	Формат AKAI S1000/S3000	Формат TRI TON после загрузки
Точки цикла	Допускаются многократно повторяющиеся установки.	Установки первого цикла, в котором использовалась опция HOLD. Если такового не оказалось — то установки самого длинного цикла.
Длина цикла	Допустимо разрешение меньше, чем одно сэмплерное событие.	Установки с разрешением меньшим чем одно сэмплерное событие игнорируются.

28) Load AKAI Program File

выбрана иконка



Выбранный файл программы загружается как мультисэмпл. Если впоследствии эти данные сохранить на внешний носитель информации, то они запишутся в формате Korg “.KSF” и “.KMP”.

1) Для загрузки данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Сэмплы загружаются начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные — загрузка по принципу “присоединения”). Загружаются только необходимые сэмплы (то есть только сэмплы, используемые в программе).

Если текущая директория или ее поддиректории не содержат файлов сэмплов “.KSF”, которые используются в программах, то открывается диалоговое окно, позволяющее определить необходимую директорию. Используйте в этом случае параграф “Файл, который необходимо загрузить не найден...” (см. ниже).

⚠ Во время загрузки файлов “.KSF” осуществляется контроль за переполнением памяти РСМ.

Дополнительная информация по файлам программ

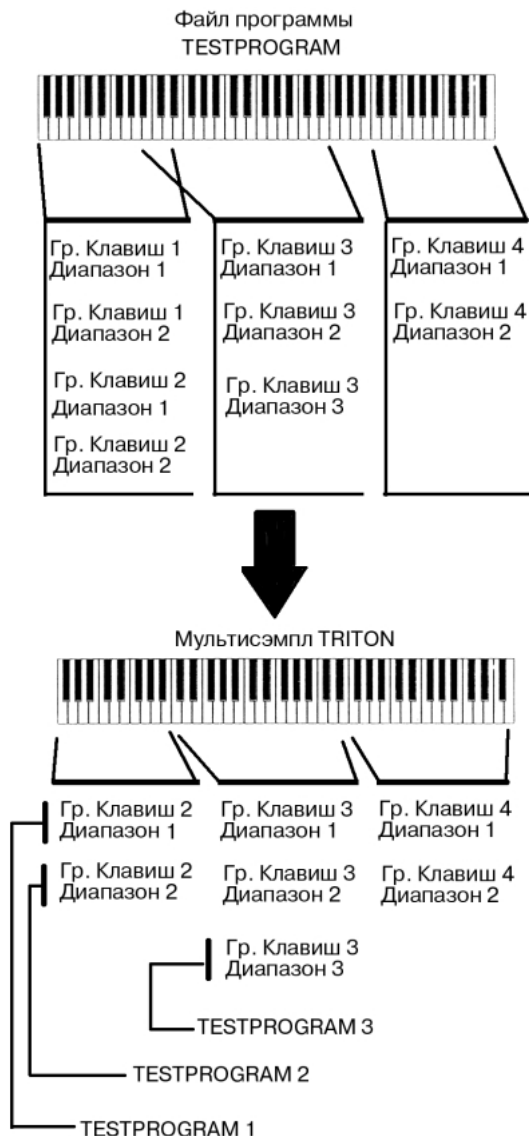
При загрузке файла программы в TRITON переносятся только установки, определяющие раскладку мультисэмплов по клавиатуре.

Формат AKAI использует концепцию “групп клавиш”. На каждый из диапазонов клавиатуры можно назначить до 4 сэмплов. Между ними можно организовать velocity-зависимый кросс-фейд или velocity-зависимое переключение. Также можно организовать кроссфейд между диапазонами.

В TRITON используется другая идеология. На каждый из диапазонов клавиатуры можно назначить только один сэмпл. Однако при формировании карты диапазонов можно использовать 4 мультисэмпла, управляемых по velocity. Организовать кросс-фейд между диапазонами клавиатуры невозможно.

Пример

Файл программы “TESTPROGRAM” формата AKAI состоит из четырех групп, в каждом из которых происходит velocity-зависимое переключение между сэмплами трех уровней. Группы 1 и 2 представляют собой уровни с одинаковым диапазоном клавиатуры. При загрузке программы в TRITON создается три мультисэмпла, объединенных по диапазонам velocity. К имени мультисэмпла прибавляется его номер — 1, 2 или 3. При этом верхняя граница определяется нижней границей сэмпла, расположенного на клавиатуре справа. Если нижние границы совпадают (группы клавиш 1 и 2), то выбирается группа с наибольшим порядковым номером.

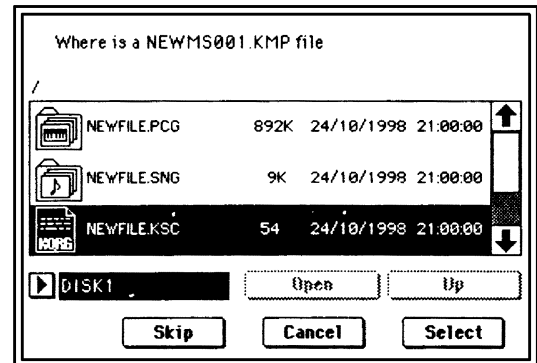


Файл, который необходимо загрузить не найден, или загрузка файлов, сохраненных по частям

Это диалоговое окно открывается, когда при загрузке данных требуемый файл не может быть обнаружен в текущей директории или в ее поддиректориях.

Ситуация может возникнуть в следующих случаях.

- При загрузке файла “.KSC” не может быть найден используемый им файл “.KMP”.
- При загрузке файла “.KMP” не может быть найден используемый им файл “.KSF”.
- При загрузке файла программы формата S1000/S3000 не может быть найден файл сэмпла.
- При загрузке файла “.KSF” объем которого больше емкости носителя информации. В этом случае файл сохраняется (и загружается) по частям.

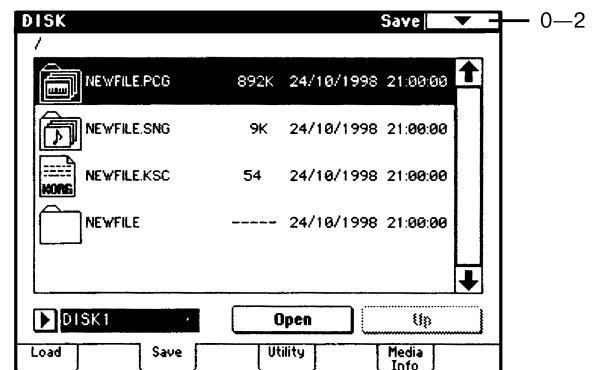


- 1) Поменяйте диск в дисковом и выберите на нем требуемую директорию.
- 2) Для продолжения процесса загрузки нажмите на кнопку **Select**. Если нажать на кнопку **Cancel**, то процесс загрузки будет прерван, если на **Skip** — то необнаруженные файлы пропускаются и процесс загрузки продолжается.

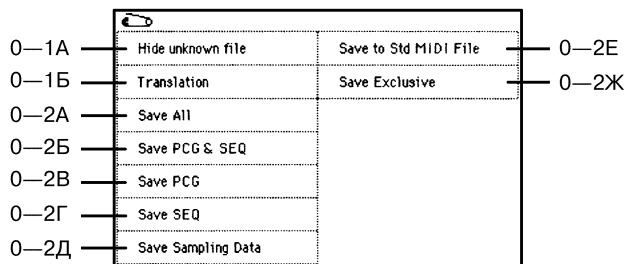
0 — 2: Save

Страница используется для записи содержимого внутренней памяти на внешнее устройство хранения информации (например, диск). Для перемещения по файловой структуре и выбора необходимой директории используются кнопки **Open** и **Up**. При выполнении операции сохранения данные записываются на уровень иерархической структуры, соответствующий уровню отображаемых в данный момент файлов.

Дата и время сохранения файлов определяются командой меню страницы “Set Date/Time” (0 — 3E).



▼ 0 — 2: Команды меню страницы



Если сохраняемые данные “.KSC”, “.KMP” или “.KSF” не помещаются на один том носителя (например, диск), то открывается диалоговое окно, позволяющее продолжить запись оставшихся данных на другой том (см. “Select next medium” (0 — 23).

При сохранении комбинации с помощью команд “Save All”, “Save PCG & SEQ” или “Save PCG” можно сохранить вместе с ней программы, назначенные на каждый из тембров (и наборы ударных, используемые в программах) и пользовательские арпеджиаторные паттерны.

Аналогично при сохранении программ можно вместе с ней записать набор ударных, который она использует, и пользовательский арпеджиаторный паттерн.

Если мультисэмплы или сэмплы, созданные в режиме сэмплирования, используются в программе набора ударных, то для ее сохранения рекомендуется использовать команду “Save All”.

Также при использовании команд “Save PCG” или “Save Sampling Data” для сохранения отдельной программы, набора ударных или мультисэмпла/сэмпла (созданных в режиме сэмплирования), рекомендуется сохранять данные в ту же директорию с тем же именем файла.

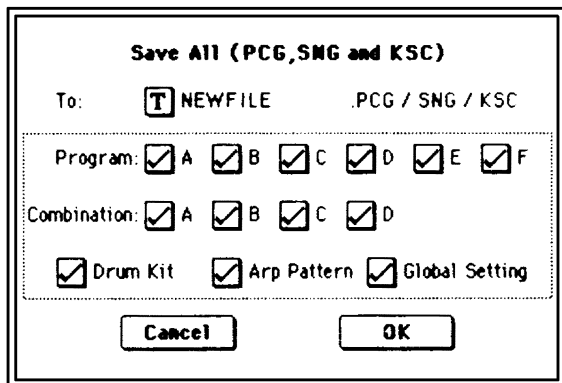
При использовании команды “Load PCG” для загрузки файла “.PCG”, вместе с ним загружается одноименный файл “.KSC”. Таким образом вместе с программой (набором ударных) в память загружаются все необходимые сэмплы/мультисэмплы.

0 — 2A: Save All

Команда используется для сохранения на выбранный носитель информации всех программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок в формате файла “.PCG”. Песни и списки воспроизведения песен сохраняются как файлы “.SNG”, а мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования — в виде файлов “.KSC”.

Команда доступна только в том случае, если выбрана DOS-директория.

1) Выберите команду “Save All”. Откроется диалоговое окно.

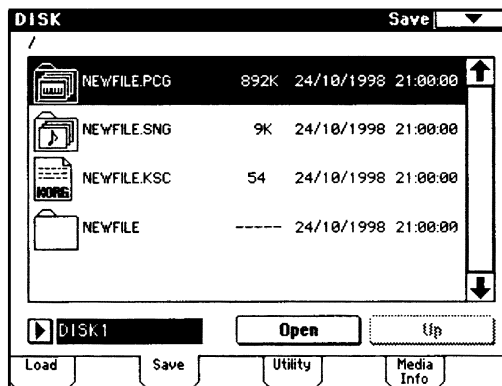


2) С помощью кнопки входа в режим редактирования текста откройте диалоговое окно и введите имя файла. Например, если ввести NEWFILE и выполнить команду, то на носителе информации в текущей директории будут созданы файлы NEWFILE.PCG, NEWFILE.SNG и NEWFILE.KSC.

3) Отметьте в диалоговом окне поля, соответствующие типам данных, которые должны сохраняться. Программы и комбинации можно сохранять по банкам.

4) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При выполнении команды в текущей директории создаются файлы “.PCG”, “.SNG” и “.KSC” с именами, определенными в окне редактирования текста. Кроме того, создается еще одна директория, в которую записываются файлы списка, хранящегося в NEWFILE.KSC.

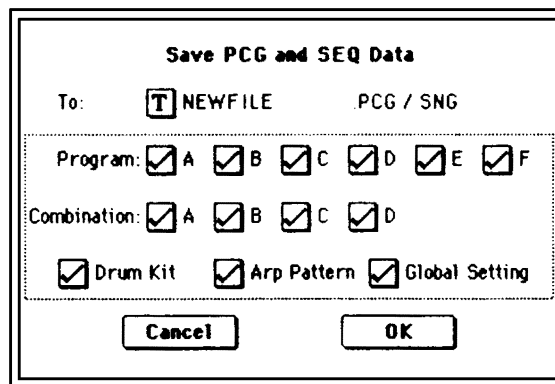


0 — 2B: Save PCG & SEQ

Команда используется для сохранения на выбранный носитель информации всех программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок в формате файла “.PCG”. Песни и списки воспроизведения песен сохраняются как файлы “.SNG”.

Команда доступна только в том случае, если выбрана DOS-директория.

1) Выберите команду “Save PCG & SEQ”. Откроется диалоговое окно.



2) С помощью кнопки входа в режим редактирования текста откройте диалоговое окно и введите имя файла. Например, если ввести NEWFILE и выполнить команду, то на носителе информации в текущей директории будут созданы файлы NEWFILE.PCG и NEWFILE.SNG.

3) Отметьте в диалоговом окне поля, соответствующие типам данных, которые должны сохраняться. Программы и комбинации можно сохранять по банкам.

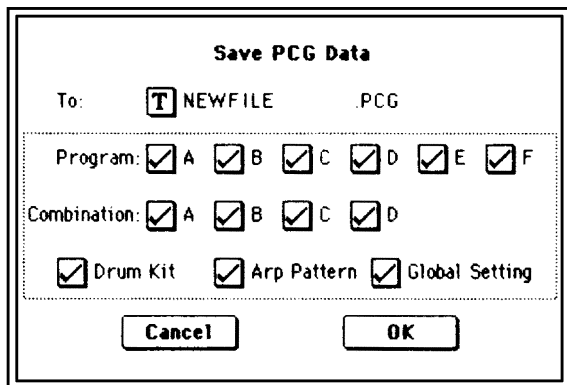
4) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 2B: Save PCG

Команда используется для сохранения на выбранный носитель информации всех программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок в формате файла “.PCG”.

Команда доступна только в том случае, если выбрана DOS-директория.

1) Выберите команду “Save PCG”. Откроется диалоговое окно.



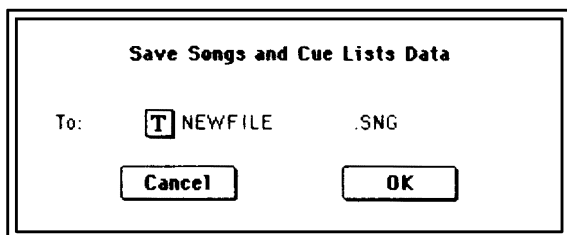
- 2) С помощью кнопки входа в режим редактирования текста откройте диалоговое окно и введите имя файла. Например, если ввести NEWFILE и выполнить команду, то на носителе информации в текущей директории будет создан файл NEWFILE.PCG.
- 3) Отметьте в диалоговом окне поля, соответствующие типам данных, которые должны сохраняться. Программы и комбинации можно сохранять по банкам.
- 4) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 2Г: Save SEQ

Команда используется для сохранения на внешний носитель информации всех песен и списков воспроизведения песен внутренней памяти в формате файлов ".SNG".

Команда доступна только в том случае, если выбрана DOS-директория.

- 1) Выберите команду "Save SEQ". Откроется диалоговое окно.



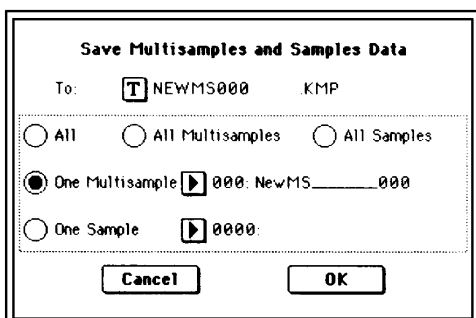
- 2) С помощью кнопки входа в режим редактирования текста откройте диалоговое окно и введите имя файла. Например, если ввести NEWFILE и выполнить команду, то на носителе информации в текущей директории будет создан файл NEWFILE.SNG.
- 3) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 2Д: Save Sampling Data

Команда используется для сохранения мультисэмплов и сэмплов, созданных или отредактированных в режиме сэмплирования или загруженных в режиме работы с диском, которые находятся в памяти RAM, на внешний носитель информации. Эти данные записываются на внешнее устройство в формате файлов ".KMP" или ".KSF" (и файл ".KSC", управляющий этими двумя файлами).

Команда доступна только в том случае, если выбрана DOS-директория.

- 1) Выберите команду "Save Sampling Data". Откроется диалоговое окно.



2) Определите данные, которые необходимо сохранить. Для этого используются пять взаимоисключающих кнопок (все данные сохраняются в формате Korg).

3) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

Если команда меню страницы "Translation" (0 — 1Б) находится в активном состоянии, то имена системы DOS файлов ".KMP" и ".KSF" на экране дисплея заменяются соответствующими именами мультисэмплов и сэмплов. Эта опция удобна при поиске файла на диске.

All: все мультисэмплы и сэмплы внутренней памяти TRITON сохраняются в виде файлов ".KMP" и ".KSF". Одновременно создается файл ".KSC" и директория, в которую записываются эти файлы. Имя файла, определенное в текстовом поле диалогового окна, присваивается файлу ".KSC" и директории, содержащей файлы ".KMP" и ".KSF".

All Multisamples: все мультисэмплы внутренней памяти TRITON и используемые в них сэмплы сохраняются в виде файлов ".KMP" и ".KSF". Одновременно создается файл ".KSC" и директория, в которую записываются эти файлы. Имя файла, определенное в текстовом поле диалогового окна, присваивается файлу ".KSC" и директории, содержащей файлы ".KMP" и ".KSF".

All Samples: все сэмплы внутренней памяти TRITON сохраняются в виде файлов ".KSF". Одновременно создается файл ".KSC" и директория, в которую записываются эти файлы. Имя файла, определенное в текстовом поле диалогового окна, присваивается файлу ".KSC" и директории, содержащей файлы ".KSF".

One Multisample: выбранный мультисэмпл сохраняется как файл ".KMP". Одновременно создается директория, в которую записываются все сэмплы, используемые данным мультисэмплом. Имя файла, определенное в текстовом поле диалогового окна, присваивается файлу ".KMP" и директории, содержащей файлы ".KSF". По умолчанию это имя формируется из первых пяти символов (верхнего регистра) 16-символьного имени мультисэмпла, к которым добавляется номер мультисэмпла.

Пример

000: NewMS_000 → NEWMS000.KMP

001: 108bpmDrLoop00 → 108BP001.KMP

One Sample: выбранный сэмпл сохраняется в виде файла ".KSF". Имя файла, определенное в текстовом поле диалогового окна, присваивается файлу ".KSF". По умолчанию это имя формируется из первых четырех символов (верхнего регистра) 16-символьного имени сэмпла, к которым добавляется номер сэмпла.

Пример

000: NewSample_0000 → NEWS000.KSF

0001: C#3-EGuitar → C#3-0001.KSF

0 — 2E: Save to Std MIDI File

Команда используется для сохранения песни внутренней памяти TRITON на внешний носитель информации в виде стандартного MIDI-файла SMF с расширением ".MID".

- 1) Выберите команду. Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "Song" определите песню, которую необходимо сохранить.

- 3) С помощью диалогового окна редактирования текста введите имя файла. По умолчанию оно формируется из первых восьми символов (верхний регистр) имени песни.
- 4) С помощью взаимоисключающих кнопок выберите формат файла SMF, который будет использоваться при сохранении песни.

Format 0: все 16 треков MIDI-данных объединяются в один трек.

Format 1: структура треков песни сохраняется и каждый трек сохраняется отдельно.

- 5) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

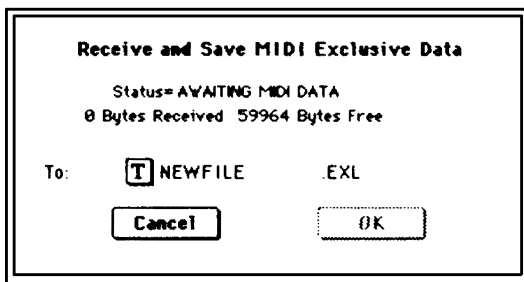
Сохраненные песни можно воспроизвести на любом внешнем MIDI-оборудовании, которое поддерживает работу с SMF-файлами. Однако если планируется воспроизводить данные на TRITON, то рекомендуется сохранять песню с помощью команды "Save SEQ", поскольку при этом сохраняются установки, позволяющие наиболее полно использовать конструктивные особенности инструмента.

0 — 2Ж: Save Exclusive

Команда принимает системные данные формата SysEx, буферизирует их в свободной области внутренней памяти и сохраняет их на носитель информации в виде файлов ".EXL".

Команда доступна только в том случае, если выбрана DOS-директория.

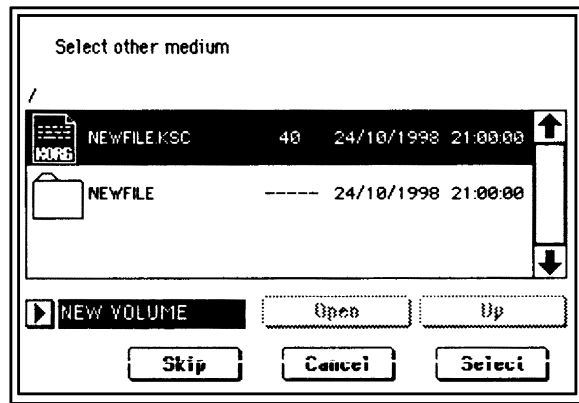
- 1) Выберите команду "Save Exclusive". Открывается диалоговое окно и TRITON переходит в режим ожидания приема MIDI-данных формата SysEx.



- 2) Передайте в TRITON данные SysEx, которые необходимо запомнить. Во время приема данных на дисплее выводится информационное сообщение "Status=RECEIVING MIDI DATA". После окончания приема перезаписываются значения полей "Bytes Received" (количество принятых байт) и "Bytes Free" (размер свободной для приема области памяти в байтах). На дисплее появится сообщение "Status=AWAITING MIDI DATA". Это говорит о том, что TRITON готов к сохранению принятых данных. Во время приема данных кнопки **OK** и **Cancel** отключаются.
- 3) Войдите в меню редактирования текстовой информации и введите имя файла.
- 4) Для сохранения данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 23: Select other medium

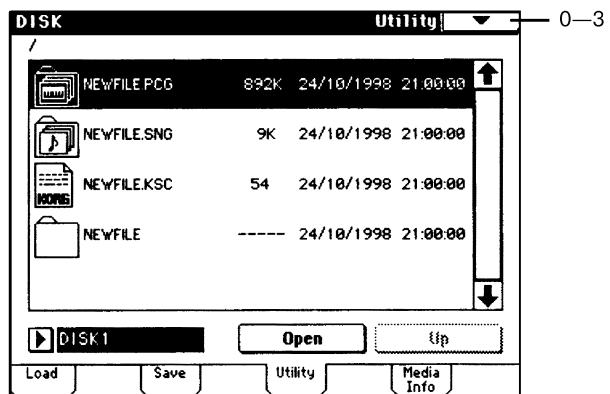
- Если при сохранении файлов форматов ".KSC", ".KMP" или ".KSF" данные не уместятся на одном гибком диске (или другом носителе информации), открывается диалоговое окно следующего вида. Оно позволяет выбрать другой носитель информации для продолжения операции сохранения.



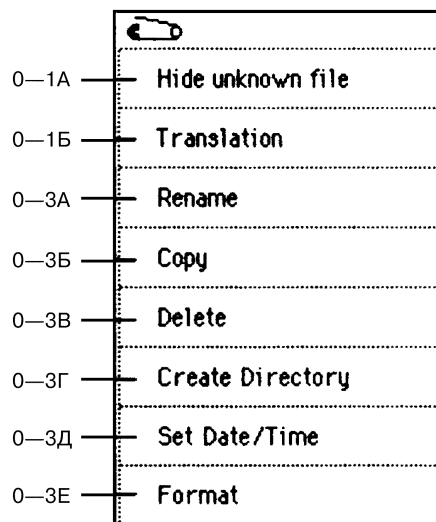
- 1) Смените носитель информации на дисковом (например, вставьте другой гибкий диск), либо смените сам дисковод (если установлена опциональная карта EXB-SCSI). Для смены дисковода задайте соответствующим образом значение поля "Выбор дисковода" (0 — 1в).
- 2) Для продолжения процесса сохранения нажмите на кнопку **Select**.
- 3) Если на этом этапе нажать на кнопку **Cancel**, то процедура сохранения будет прервана. Если нажать на кнопку **Skip**, то файл, который не уместился на данный носитель информации будет пропущен и процедура сохранения продолжится со следующего файла (см. параграф "Файл, который необходимо загрузить не найден,...").

0 — 3: Utility

Страница используется для переименования, копирования или стирания информации выбранного диска или файла, а также для создания директорий и установки даты и времени. После того, как был определен нужный диск или файл, выберите требуемую команду из меню страницы.



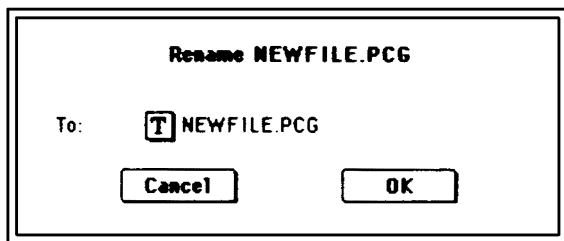
▼ 0 — 3: Команды меню страницы



0 — 3A: Rename

Команда используется для переименования выбранного файла или директории. Она доступна только в том случае, если выбраны DOS-файл или DOS-директория.

- 1) Выберите команду "Rename". Откроется диалоговое окно.

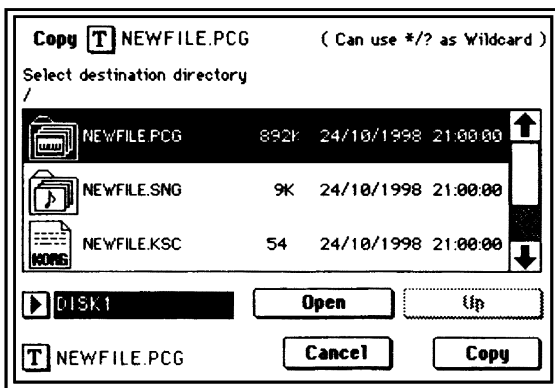


- 2) Войдите в диалоговое окно редактирования текста и отредактируйте имя.
- 3) Для завершения операции переименования файла или директории нажмите на кнопку **OK**, для отмены результатов редактирования и выхода из режима работы команды — на кнопку **Cancel**.

0 — 3B: Copy

Команда используется для копирования выбранного файла или директории. Она доступна только в том случае, если выбраны DOS-файл или DOS-директория.

- 1) Выберите команду "Copy". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "Copy" отображается имя выбранного файла или директории. Если его необходимо модифицировать, то войдите в диалоговое окно редактирования текста и введите имя файла (директории), который необходимо скопировать.

Сообщение "(Can use */? as Wildcard)", расположенное в правом верхнем углу дисплея, говорит о том, что в имени файла (директории) можно использовать шаблонные символы "*" или "?". Например, если в качестве имени файла ввести **PRELOAD1.***, то будут копироваться файлы "PRELOAD1.*" с любым расширением, то есть файлы PRELOAD1.PCG, PRELOAD1.SNG, PRELOAD1.KSC и т.д.

Пример

PRELOAD1.*: PRELOAD1.PCG, PRELOAD1.SNG, PRELOAD1.KSC,...

PRELOAD?.PCG: PRELOAD1.PCG, PRELOAD2.PCG, PRELOAD3.PCG,...

- Использование шаблонных символов подразумевает, что операция копирования будет применяться только к файлам. Директории в этом случае не копируются.

- 3) Выберите с помощью кнопок **Open** и **Up** директорию-приемник, в которую будут копироваться файлы. Для выбора другого SCSI-оборудование (если установлена опциональная карта EXB-SCSI) определите соответствующим образом значение поля "Выбор дисководов" (0 — 1в).
- 4) Если необходимо скопировать файл или директорию под другим именем, то определите его с помощью диалогового окна редактирования текста. Кнопка входа в это окно рас-

положена в нижней строке экрана дисплея. Если при задании имени файла-источника использовались шаблонные символы ("*" и "?"), то это имя отредактировать нельзя.

- 5) Для выполнения операции копирования данных нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

- Операция копирования данных на различные носители одного и того же дисководов (если дисковод, выбранный в поле "Выбор дисководов" допускает работу со сменными носителями информации, например, гибкий диск, магнито-оптический диск, сменный жесткий диск и т.д.) невозможна.

0 — 3B: Delete

Команда используется для стирания выбранного файла или директории. Если выбрана директория, то она может быть уничтожена лишь при условии, что она не содержит файлов. Команда доступна только в том случае, если выбраны DOS-файл или DOS-директория.

- 1) Выберите команду "Delete". Откроется диалоговое окно.



- 2) В поле "Delete" отображается имя выбранного файла или директории. Если его необходимо модифицировать, то войдите в диалоговое окно редактирования текста и введите имя файла (директории), который необходимо стереть. Сообщение "(Can use */? as Wildcard)", расположенное в правом верхнем углу дисплея, говорит о том, что в имени файла (директории) можно использовать шаблонные символы "*" или "?". Это позволяет удалять файлы с одинаковыми именами, но различными расширениями или файлы с практически одинаковыми именами (см. "Copy" 0 — 3B).

- Использование шаблонных символов подразумевает, что операция стирания будет применяться только к файлам. Директории в этом случае не удаляются.

- 3) Для выполнения операции стирания выбранного файла или директории нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 3Г: Create Directory

Команда используется для создания поддиректории в выбранной директории.

- 1) Выберите команду "Create Directory". Откроется диалоговое окно.



- 2) Войдите в диалоговое окно редактирования текста и введите имя новой директории.

- 3) Для создания директории нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

0 — 3Д: Set Date/Time

Команда используется для создания меток даты и времени сохранения файла.

- 1) Выберите команду "Set Date/Time". Откроется диалоговое окно.



2) Определите значения всех параметров.

Год: "Year" 1980 — 2079
 Месяц: "Month" 1 — 12
 День: "Day" 1 — 31
 Час: "Hour" 0 — 23
 Минута: "Minute" 0 — 59
 Секунда: "Second" 0 — 59 (для файла можно установить только четное число)

3) Для установки значений даты и времени нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

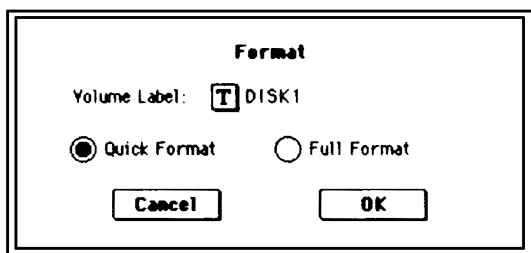
0 — 3E: Format

Команда используется для форматирования носителя информации, например, гибкого диска или внешнего тома SCSI-оборудования (должна быть установлена опциональная карта EXB-SCSI). В команде определяется метка тома (имя формируемого носителя информации). Метка тома отображается на дисплее в поле "Выбор дисковод" (0 — 1в). Максимальная длина имени метки тома равна 11 символам.

При форматировании носителя записанная на него ранее информация стирается. Если предполагается, что в дальнейшем она может пригодиться, необходимо перезаписать ее на другой носитель, до выполнения команды форматирования.

После завершения команды форматирования невозможно вернуться к прежнему состоянию носителя информации с помощью кнопки [COMPARE].

- 1) Для форматирования гибкого диска вставьте его в соответствующий дисковод.
- 2) В поле "Выбор дисковод" (0 — 1в) выберите дисковод для гибких дисков. Если к TRITON не подключено SCSI-оборудование, то этот шаг можно опустить.
- 3) Выберите команду "Format". Откроется диалоговое окно.



4) С помощью диалогового окна редактирования текста введите имя метки тома (поле "Volume").

В этом поле выводится метка тома, определенная ранее. Если имя метки тома не задано или в дисковод вставлен диск, использующий формат отличный от DOS, то в поле метки тома выводится "NEW VOLUME".

5) **Quick Format:** опцию выбирают, когда носитель информации был уже отформатирован. Поскольку в этом случае форматирование занимает меньше времени.

Full Format: опцию выбирают, когда носитель информации форматируется в первый раз. Носители информации, работающие со сбоями, также рекомендуется форматировать с этой опцией.

Если внешний носитель информации SCSI физически отформатирован с установкой 512 байт/блок, то необходимость форматировать его с опцией **Full Format** отпадает. Используйте для его форматирования установку **Quick Format**.

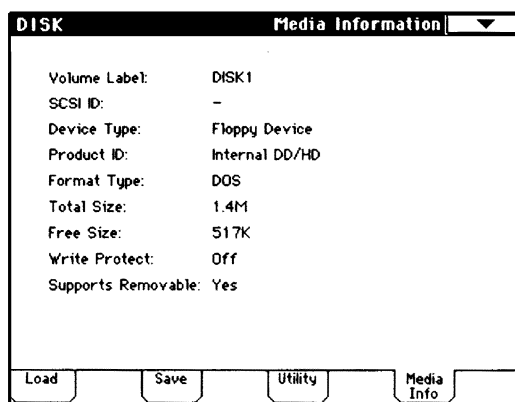
Можно отформатировать носители информации только с 512 байт/блок.

6) Для выполнения операции форматирования нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

При форматировании гибких дисков с помощью операционной системы TRITON, диск 2HD будет обладать емкостью 1.44 Mb (18 секторов/трек), а диск 2DD — емкостью 720 Kb (9 секторов/трек). Если установлена опциональная карта EXB-SCSI, то можно отформатировать до 4 Gb памяти на внешнем SCSI-оборудовании.

0 — 4: Media Info (Media Information)

На дисплей выводится справочная информация о носителе, который выбран в поле "Выбор дисковод" (0 — 1в).



Volume Label:

Метка тома носителя информации.

SCSI ID:

Идентификационный номер (ID) SCSI-оборудования. Если выбран дисковод для гибких дисков TRITON, то в этом поле выводится " — ".

Device Type:

Тип носителя информации.

Product ID:

Идентификационный номер изделия, версия продукта и т.д.

Format Type:

Тип формата (операционная система). Если носитель не отформатирован, то выводится сообщение "Unformatted".

Total Size:

Емкость носителя информации (в байтах).

Free Size:

Объем свободного пространства (в байтах).

Write Protect:

Состояние защиты по записи носителя информации. Если отображается "On", то защита включена, если "Off" — то выключена.

Supports Removable:

Для сменных носителей информации (например, гибкий диск, магнито-оптический диск, сменный жесткий диск) в поле выводится "Yes", в противном случае (для фиксированных носителей информации) — "No".

8. Управление эффектами

Обзор

Процессорная секция TRITON состоит из пяти каналов разрывов эффектов, двух каналов мастер-эффектов, одного канала мастер-эквалайзера (стереофонический, трех-полосный) и микшерной секции, управляющей маршрутизацией эффектов. Всего TRITON позволяет использовать 102 цифровых эффекта в качестве разрыва и 89 цифровых эффектов для мастер-эффектов.

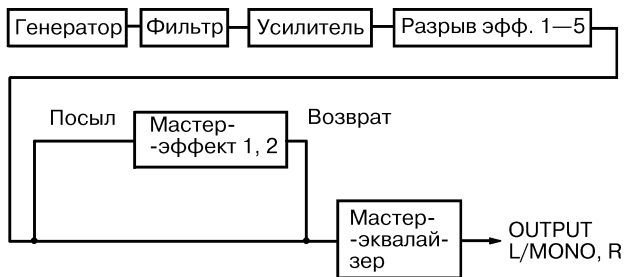
Классификация эффектов разрывов

Номер эффекта	Описание
000 — 015	Фильтры и динамические эффекты, такие как эквалазация и компрессия.
016 — 031	Эффекты модуляции частоты и модуляции фазы, такие как хорус и фазер.
032 — 040	Другие эффекты модуляции и сдвига частоты, такие как эффект Лэсли и др.
041 — 051	Эффекты ранних отражений и задержки.
052 — 057	Реверберационные эффекты.
058 — 089	Моно эффекты и цепочки последовательно соединенных моно эффектов
090 — 102	Эффекты двойного размера

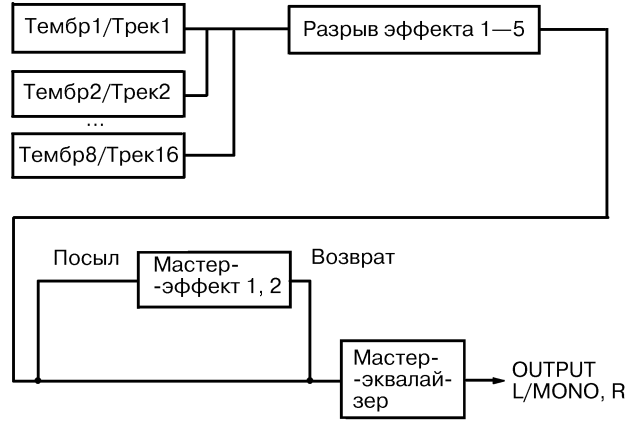
⚠ Эффекты **000 — 089** можно назначить на разрывы IFX1, 2, 3, 4 и 5, а также на матер-эффекты MFX1 и 2. Эффекты двойного размера **090 — 102** требуют вдвое больше процессорной мощности, по сравнению с обычными. Их можно назначить на разрывы IFX2, 3 и 4.

1. Работа процессора эффектов TRITON в различных режимах

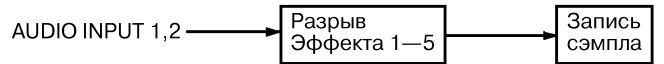
В режиме **программы** на **разрыв эффекта** направляется сигнал генератора (после того, как он пройдет через контур фильтра и усиления). Сигнал выхода разрыва можно обработать **мастер-эффектом** и, наконец, откорректировать его тональный баланс с помощью стереофонического трех-полосного **мастер-эквалайзера**. Эти установки определяются для каждой программы независимо.



В режимах **комбинации**, **секвенсера** или **воспроизведения песни эффектом разрыва** обрабатывается звук программы каждого из тембров или треков. Затем сигнал также проходит через **мастер-эффекты**, **мастер-эквалайзер** и поступает на выход TRITON. Эти установки определяются отдельно для каждой комбинации (в режиме комбинации), каждой песни (в режиме секвенсера) и каждого трека (в режиме воспроизведения песни).



В режиме **сэмплирования** можно обрабатывать **эффектами разрывов** сигнал, поступающий на входы AUDIO INPUT 1 и 2. Для этого используются параметры "Audio Input" (Sampling P0: 0 — 2a). Эти установки действительны только для режима сэмплирования.



Сигнал внешнего источника звука, поступающий на входы **AUDIO INPUT 1** и **2** можно использовать не только в режиме сэмплирования. Его можно обрабатывать **эффектами разрывов**, **мастер-эффектами** и **мастер-эквалайзером** также в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни. Установки, определяющие режим работы аудио-входов AUDIO INPUT 1 и 2 задаются в "Audio Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY)" (Global P0: 0 — 3a).

В этих режимах TRITON работает как процессор эффектов с 2 входами и 6 выходами для внешнего сигнала, поступающего на входы **AUDIO INPUT 1** и **2**. Кроме того, можно использовать внешний аудио-сигнал вместе со звуками внутреннего генератора (эффект вакодера **093: Vocoder**, в котором внешний микрофонный вход используется для управления звуками TRITON).




⚠ Во время обработки эффектами сигнала внешнего источника звука, поступающего на входы AUDIO INPUT 1 и 2, при определенных условиях могут возникнуть искажения. Если это произошло, отрегулируйте входной и выходной уровни, отредактируйте установки эффекта. Будьте особенно осторожны при обработке сигнала эффектами с большим коэффициентом усиления.


2. Динамическая модуляция (Dmod)

Функция **динамической модуляции** позволяет управлять отдельными параметрами^{*1} TRITON в режиме реального времени, определяя тем самым интенсивность эффекта во время исполнения с помощью контроллеров и входящих MIDI-сообщений.

Параметрами эффектов можно управлять также с помощью функции BPM/MIDI Sync *2. Она позволяет синхронизировать частоту модуляции эффекта LFO или время эффекта задержки с темпом арпеджиатора или секвенсера.


Более подробно об этом рассказывается в главе “9. Приложение”, подраздел “Источники динамической модуляции (Dmod)”.

*1 Эти параметры обозначаются значком .

*2 Параметры эффектов, поддерживающие работу с этой функцией, обозначаются значком .

3. Вход/выход эффекта

Для повышения качества сигнала посылаемого на мастер-эффект, необходимо устанавливать его уровень в максимально возможное значение, при котором еще не возникают искажения. Для управления уровнем сигнала на выходе эффекта используются также параметры “Wet/Dry” (для разрывов эффектов) и “Output Level” или “Return 1, 2” (для мастер-эффектов).

 TRITON не имеет индикаторов уровня, позволяющих следить за изменением уровня сигнала на входе эффекта. Если уровень сигнала на входе эффекта слишком мал, то существенно снижается соотношение сигнал/шум. С другой стороны, слишком высокий уровень может являться источником искажений.

В следующих таблицах описываются параметры, связанные с установками уровня сигнала.

Режим программы

Вход	OSC1/2 High, Low Level	(P1)
	Filter 1/2 Trim	(P3)
	Amp 1/2 Level	(P4)
	Send 1/2	(P8)
	Параметр эффекта Trim*1	(P8, P9)
Выход	Параметр эффекта Wet/Dry	(P8, P9)
	Return 1, 2	(P9)

Режим комбинации

Вход	Volume	(P0, P1)
	Send 1/2	(P8)
	Параметр эффекта Trim*1	(P8, P9)
Выход	Параметр эффекта Wet/Dry	(P8, P9)
	Return 1, 2	(P9)

Режим секвенсера

Вход	Volume	(P0)
	Send 1/2	(P8)
	Параметр эффекта Trim*1	(P8, P9)
Выход	Параметр эффекта Wet/Dry	(P8, P9)
	Return 1, 2	(P9)

Режим воспроизведения песни

Вход	Volume	(P0)
	Send 1/2	(P8)
	Параметр эффекта Trim*1	(P8, P9)
Выход	Параметр эффекта Wet/Dry	(P8, P9)
	Return 1, 2	(P9)

Режим сэмплирования

Вход	AUDIO INPUT LEVEL на задней панели	
	Level	(P0)
	Параметр эффекта Trim*1	(P8)
Выход	Параметр эффекта Wet/Dry	(P8)

Глобальный режим*2

Вход	AUDIO INPUT LEVEL на задней панели	
	Level	(P0)
	Send 1/2	(P0)

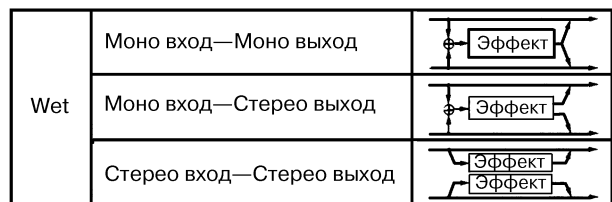
*1 Некоторые эффекты могут не иметь этих параметров.

*2 Этот параметр используется для регулировки уровня входного сигнала во всех режимах, за исключением режима сэмплирования.

Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5)

1. Вход/выход

Разрывы эффектов (IFX 1, 2, 3, 4, 5) имеют стереофонические вход и выход. Если параметр “Wet/Dry” установлен в **Dry** (эффект отключен), то стереофонический сигнал проходит без изменения на выход эффекта без всякой обработки. Если же “Wet/Dry” установлен в **Wet** (сигнал обрабатывается эф-



фектом), то сигнал на выходе эффекта формируется следующим образом:

Если выбрать **000: No Effect**, то стерео сигнал передается на выход (стерео) без изменения.

Возможная маршрутизация стерео входов и стерео выходов эффекта указывается в левом верхнем углу его блок-схемы.

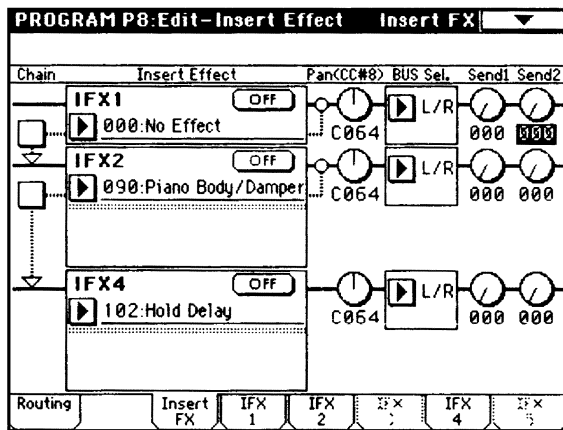
Состояния разрывов (включен/выключен) определяются на ярлыке P8: Insert Effect с помощью кнопки “On/Off”. Каждый раз при нажатии на эту кнопку, ее состояние меняется на противоположное. Если установлено значение **OFF**, то стерео сигнал со входа проходит через разрыв без обработки и подается на стерео выход без изменения.

MIDI Для управления состояниями разрывов TRITON IFX1 — 5 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#92. Если это сообщение поступает со значением 0, то разрыв отключается, если со значениями 1 — 127 — то включается. Кроме того, состояние разрывов IFX1 — 5 можно определить в “Effect Global SW” (Global P0: 0 — 16). Для управления состоянием разрывов по MIDI используется глобальный MIDI-канал, номер которого определяется значением параметра “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

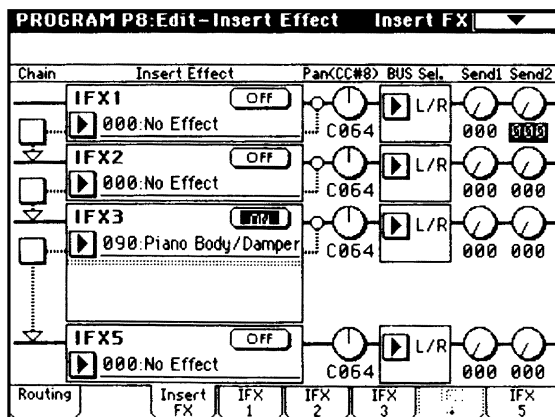
Эффекты двойного размера

Эффекты двойного размера **090 — 102** требуют вдвое большей процессорной мощности. Их можно назначать на разрывы **IFX2**, **IFX3** и **IFX4**. Необходимо помнить о том, что если эффект двойного размера назначен на разрыв IFX2, то разрыв IFX3 использовать невозможно. Аналогичная ситуация наблюдается и с разрывами IFX3 и IFX4. В этом случае будут недоступны разрывы IFX4 и IFX5 соответственно.

Назначение эффекта двойного размера на разрывы IFX2 и IFX4



Назначение эффекта двойного размера на разрыв IFX3



2. Маршрутизация

В любом из режимов можно использовать пять каналов (IFX1, 2, 3, 4 и 5) разрывов эффектов.

2 — 1. Режим программы

Для направления сигнала с выхода генератора на шины используется параметр **"BUS Select"** (Program P8: 8 — 1в).

L/R: сигнал на разрывы не направляется, а подается через мастер-эквалайзер сразу на выходные шины AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

IFX1 — 5: сигнал направляется на разрывы эффектов IFX1, 2, 3, 4, 5.

1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4: сигнал подается на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, 3, 4 (см. раздел *"Независимые выходы"*). В этом случае сигнал подается на выход минуя разрывы эффектов, мастер-эффекты и мастер-эквалайзер.

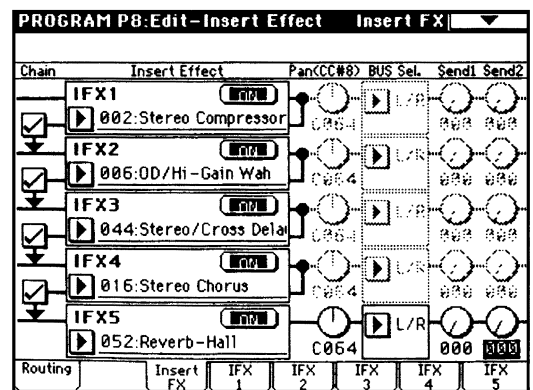
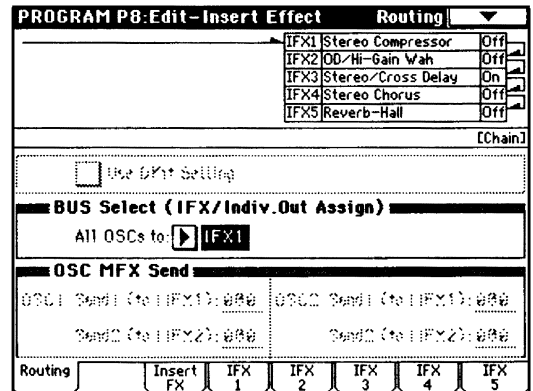
Off: сигнал на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R, (INDIVIDUAL) 1, 2, 3 или 4 не направляется. Он попадает на выход AUDIO OUTPUT (MAIN) только с мастер-эффектов. Опция используется при последовательной коммутации разрывов эффектов с мастер-эффектами. Уровни посылов на мастер-эффекты определяются **"Send1 (to MFX1)"** и **"Send2 (to MFX2)"**.

Для определения уровней посылов на мастер-эффекты используются параметры **"Send1 (to MFX1)"** и **"Send2 (to MFX2)"** (Program P8: 8 — 1г). Их установки действительны, если **"BUS Select"** установлен в **L/R** или **Off**. Если **"BUS Select"** равен **IFX1 — 5**, то уровень посыла (уровень сигнала на выходе разрыва) определяется параметрами **"Send1"** и **"Send2"** (Program P8: 8 — 2а) (см. *"3. Микширование"*).

MIDI Для управления посылом 1 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#93, а посылом 2 — MIDI-сообщениями Control Change CC#91. В то же время окончательный уровень посыла определяется произведением значений посылов 1 и 2 для генераторов 1 и 2 и значений, полученных по MIDI.

Для последовательной коммутации разрывов эффектов необходимо отметить поле **"Chain"** (Program P8: 8 — 2а). Если отметить поле, расположенное между разрывами IFX1 и IFX2, то сигнал с выхода IFX1 направляется на вход IFX2. В этом случае используются значения параметров **"Pan (CC#8)"**, **"BUS Select"**, **"Send1"** и **"Send2"** для сигнала на выходе последнего разрыва цепочки (см. *"3. Микширование"*).

Ниже на картинках приведен пример, когда выходы генераторов 1 и 2 направляются на разрыв IFX1. Для определения последовательной коммутации разрывов IFX1, 2, 3, 4 и 5 отметьте соответствующие поля **"Chain"**. При этом в качестве значений **"Pan (CC#8)"**, **"BUS Select"**, **"Send1"** и **"Send2"** используются значения на выходе разрыва IFX5.



— Установки для программ ударных —

Если параметр программы **"Oscillator Mode"** (Program P1: 1 — 1а) установлен в **Drums**, то становится доступной опция **"Use DKit Setting"** (Program P8: 8 — 1б). Если отметить это поле, то для каждой из нот набора ударных становятся активными установки **"BUS Select"** (Global P5: 5 — 2б).

Например, можно направить звук малого барабана на разрыв IFX1 и обработать его гейтом (Gate), бочку — на IFX2 и обработать эквалайзером (EQ), а все остальные звуки, не обрабатывая никакими эффектами — на выход AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

Если **отменить** выделение поля **"Use DKit Setting"**, то выходы инструментов ударных направляются на шины в соответствии с установками программы **"BUS Select"** (Program P8: 8 — 1в). Для обработки всех звуков набора ударных можно использовать любой из разрывов, независимо от установок DrumKit.

2 — 2. Режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни

Для определения разрывов, используемых для тембров (режим комбинации) или треков (режим секвенсера и воспроизведения песни) используются установки **"BUS Select"** ярлыка P8: **"Routing"**. Можно направить несколько тембров или треков на один и тот же разрыв.

Как и в режиме программы, можно определить следующие установки: **L/R**, **IFX1 — 5**, **1 — 4**, **1/2**, **3/4** или **Off** для каждого из тембров или треков.

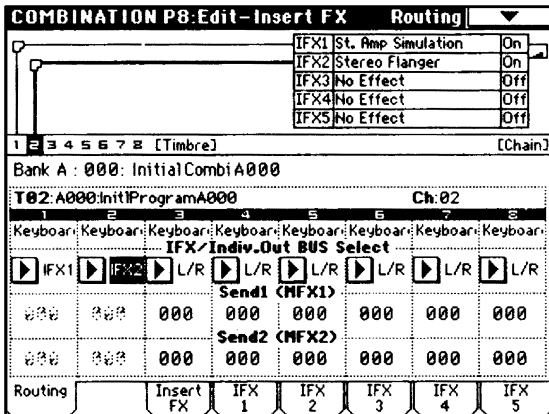
Если выбрано значение **L/R** или **Off**, то действуют установки **"Send1 (MFX1)"** и **"Send2 (MFX2)"**.

Если выбрано значение **IFX1 — 5**, то для определения уровня посыла на мастер-эффект (уровня сигнала на выходе эффек-

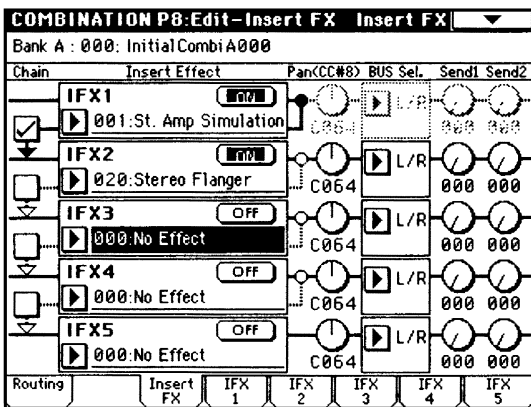
та) используются параметры "Send1" и "Send2" (см. "3. Микширование").

MIDI Для управления посылом 1 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#93, а посылом — MIDI-сообщениями Control Change CC#91. В то же время окончательный уровень посыла определяется произведением 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. далее параграф "— Уровень посыла —").

Ниже на рисунке приведен пример режима комбинации. В соответствии с установками "BUS Select", тембр 1 направляется на разрыв эффекта **IFX1**, тембр 2 — на разрыв эффекта **IFX2**. Остальные тембры назначены на шину **L/R**. Выходной сигнал тембров 3 — 8 проходит через мастер-эквайзер и попадает на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R (на разрывы эффектов он не попадет).



В следующем примере отмечено поле "Chain" между разрывами IFX1 и IFX2. При этом сигнал с выхода разрыва IFX1 попадает на вход разрыва IFX2. Таким образом тембр 1 обрабатывается эффектами разрывов IFX1 ("IFX1: 001: St. Amp Simulation") и IFX2 ("IFX2: 020: Stereo Flanger"), а тембр 2 — эффектом разрыва IFX2 ("IFX2: 020: Stereo Flanger") (см. установку ярлыка "Routing" на приведенном выше рисунке). В этом примере разрывы IFX3, 4 и 5 не используются.



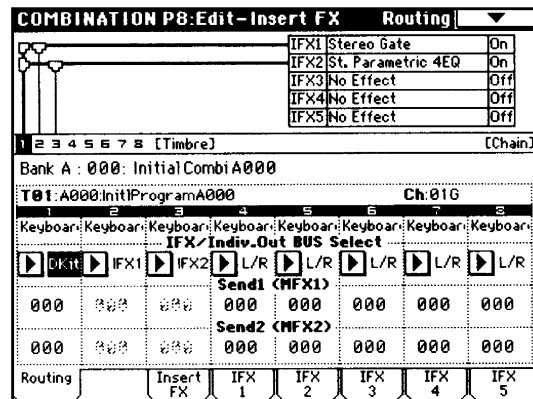
— Установки для программы ударных —

Если для тембров в режиме комбинации или для треков в режимах секвенсера и воспроизведения песни выбрана программа ударных ("OSC Mode" **DrumKit**), то "BUS Select" можно установить в **DKit**. В этом случае для каждой из нот набора ударных становятся активными установки "BUS Select" (Global P5: 5 — 26). Таким образом (если выбран набор ударных из предыдущего примера) звук малого барабана направляется на IFX1, бочки — на IFX2, а звуки всех остальных нот набора ударных — на L/MONO и R. Если для "BUS Select" выбрать установку, отличную **DKit**, то назначения на разрывы одинаковы для всех нот набора ударных, независимо от установок **DrumKit**.

Если параметр "BUS Select" установлен в **DKit**, то из меню страницы можно выбрать команду "DrumKit IFX Patch". Она

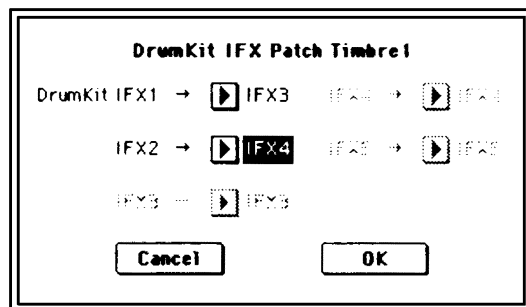
позволяет временно переопределить назначение разрывов для набора ударных. Допустим в соответствии с установками набора ударных звук малого барабана направлен на разрыв IFX1, а бочки — на IFX2. Теперь, если необходимо использовать разрывы IFX1 и IFX2 для программ других тембров или треков, то с помощью опции "DrumKit IFX Patch" можно переназначить звуки набора ударных на разрывы IFX3 и IFX4 соответственно. Это возможно только для нот набора ударных, у которых "BUS Select" определен как **IFX1 — 5**. Эти установки отображаются на схеме маршрутизации разрывов. После того, как переназначение в рамках опции "DrumKit IFX Patch" было определено, для введения установки в действие нажмите на кнопку **OK**. Если необходимо восстановить первоначальное состояние разрывов, установите IFX1 в IFX1, IFX2 — в IFX2, IFX3 — в IFX3, IFX4 — в IFX4 и IFX5 — в IFX5.

В приведенном ниже примере программа ударных назначена на тембр 1, а обычные программы — на тембры 2 и 3. Параметр "BUS Select" для тембра 1 установлен в **DKit**, для тембра 2 — в **IFX1**, для тембра 3 — в **IFX2**. Для тембра 1 действуют установки "Bus Select" (Global P5: 5 — 26) набора ударных.

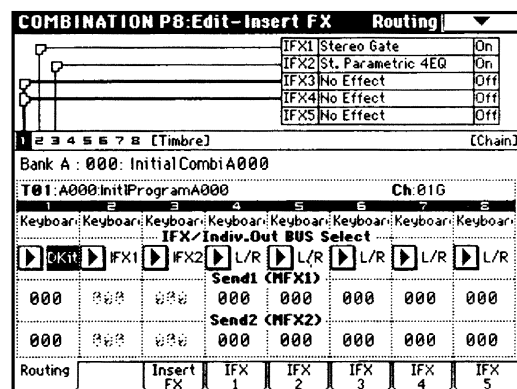


Допустим, что звук малого барабана назначен на разрыв IFX1, а бочки — на разрыв IFX2. Предположим, что возникла необходимость обработать программу ударных эффектами, отличными от эффектов, используемых для тембров 2 и 3. В этом случае выберите команду меню страницы "DrumKit IFX Patch" и с помощью нее переназначьте для набора ударных разрыв IFX1 на IFX3, а разрыв IFX2 — на IFX4. После выполнения команды звук малого барабана будет обработан эффектом разрыва IFX3, а бочки — эффектом разрыва IFX4.

Диалоговое окно команды DrumKit IFX Patch



Ярлык Routing после установки параметров

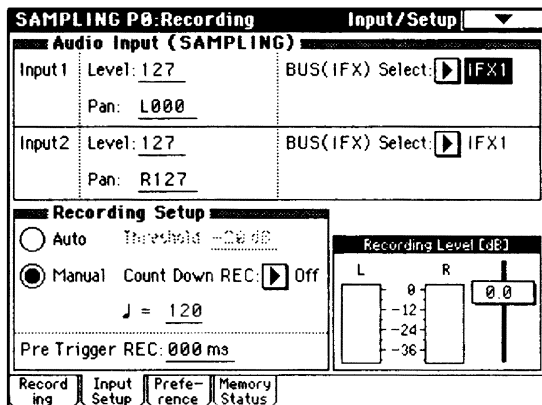


2 — 3. Режим сэмплирования

TRITON позволяет сэмплировать сигнал входов AUDIO INPUT 1 и 2, предварительно обработанный эффектами разрывов.

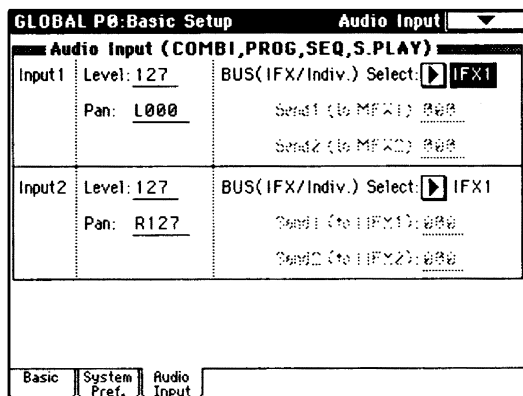
Параметр "BUS (IFX) Select" (Sampling P0: 0 — 2a) определяет шины, на которые передаются сигналы входов 1 и 2: **L/R, IFX1 — 5** и **Off**. Значения **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4** недоступны.

В приведенном ниже примере сигналы входов 1 и 2 направляются на разрыв эффекта **IFX1**. Параметры разрыва определяются в "P8: Insert Effect". Сигналы входов 1 и 2 обрабатываются эффектом разрыва, а затем — сэмплируются.



2 — 4. Ярлык Audio Input

В режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни можно обрабатывать сигнал входов AUDIO INPUT 1 и 2 эффектами разрывов, мастер-эффектами и мастер-эквалайзером. Сигналы этих входов направляются на процессор эффектов TRITON в соответствии с установками "Audio Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY)" (Global P0: 0 — 3a).



Для определения шин, на которые передаются сигналы входов 1 и 2 используется параметр "BUS Select" (Global P0: 0 — 3a): **L/R, IFX1 — 5, 1 — 4, 1/2, 3/4** или **Off**.

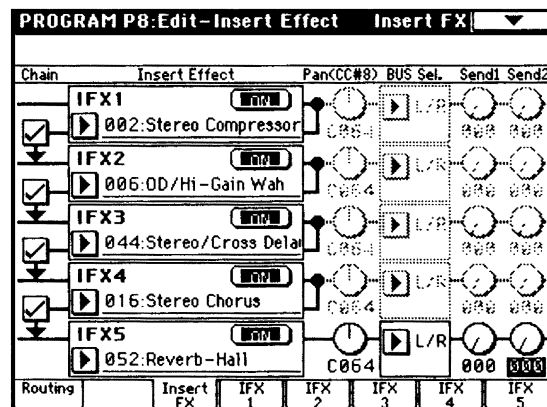
Установки "Send1 (to MFX1)" и "Send2 (to MFX2)" действуют в том случае, если "BUS Select" (Global P0: 0 — 3a) установлен в **L/R** или **Off**. Если выбрано значение **IFX1 — 5**, то используются "Send1" и "Send2", определяющие уровень сигнала на выходе разрыва эффекта (см. "3. Микширование").

В режиме сэмплирования эти установки игнорируются (см. параграф "2 — 3. Режим сэмплирования").

Для определения параметров разрывов эффектов в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни используется страница "P8: Insert Effect". Для обработки сигналов входов 1 и 2 можно использовать процессор эффектов TRITON (2 входа 6 выходов). Можно также объединять сигналы внешних входов 1 и 2 с внутренними звуками TRITON. Например, в режиме программы или комбинации можно направить сигналы входов AUDIO INPUT 1 и 2 и генератора на разрыв, назначить на него эффект "093: Vocoder", и управлять внутренним звуком TRITON с помощью микрофонного входа (см. подраздел "093: Vocoder").

3. Микширование

Параметры "Pan (CC#8)", "BUS Select", "Send1" и "Send2" ярлыка P8: "Insert FX" определяют панораму, шину и уровни посылов на мастер-эффекты для сигнала на выходе разрыва во всех режимах. Если отмечено поле "Chain", то соответствующие разрывы коммутируются последовательно. В этом случае параметры действуют для выходного сигнала последнего разрыва цепочки.



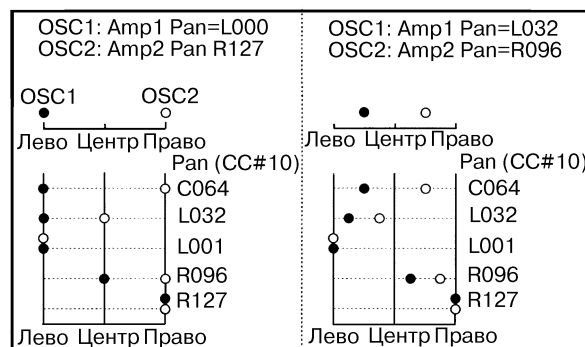
3 — 1. Pan (CC#8)

Параметр устанавливает панораму сигнала на выходе разрыва эффекта.

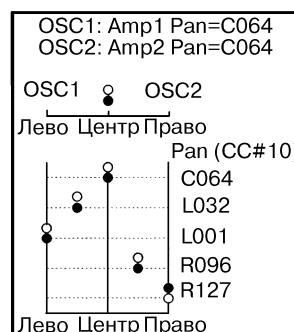
Если используется разрыв эффектов со **стерео входом/стерео выходом** (см. подраздел "1. Вход/выход"), устанавливайте параметр в значение **C064**. В этом случае панорама определяется установками "Pan" для генераторов (Program P4: 4 — 1б, 4 — 4), тембров (Combination P0: 0 — 2б, P1: 1 — 1в), треков (Sequencer P0: 0 — 3б, 0 — 4б, Song Play P0: 0 — 3б, 0 — 4б) и аудио-входов (Sampling P0: 0 — 2a, Global P0: 0 — 3a).

Если используется разрыв эффектов с **моно входом/стерео выходом** или **моно входом/моно выходом** (см. подраздел "1. Вход/выход"), установки панорамы "Pan" для генераторов, тембров, треков и аудио-входов игнорируются. Они устанавливаются "по центру". Установите с помощью параметра "Pan (CC#8)" (ярлык P8: Insert FX) положение сигнала в стерео поле: значения **L000** (полностью влево) и **R127** (полностью вправо).

Разрыв эффекта = Стерео вход—Стерео выход



Разрыв эффекта = Моно вход—Стерео выход
Моно вход—Моно выход



MIDI Этими параметрами можно управлять по MIDI с помощью сообщений Control Change CC#8.

3 — 2. BUS Sel.

Параметр позволяет определить шину, на которую направляется сигнал с выхода разрыва эффекта. Стандартно 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, 3 или 4, используются значения **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4** (см. раздел “Независимые выходы”). Если установлено значение Off, то сигнал с выхода разрыва на шины L/MONO, R, 1, 2, 3 или 4 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 эффектов и мастер-эффектов через посылы “Send1” и “Send2”.

3 — 3. Send1, Send2

Параметры определяют уровни посылов сигналов, направляемых на мастер-эффекты MFX1 и MFX2. Эти установки действительны только в том случае, если “BUS Select” установлен на **L/R** или **Off**.

Если разрыв эффекта отключен (OFF), то параметры “Send1” и “Send2” ярлыка P8: Routing в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни используются для определения уровней посылов на мастер-эффекты. Для определения уровней посылов с аудио-входов используется ярлык Global P0: Audio Input.

MIDI “Send1” управляется по MIDI с помощью сообщений Control Change CC#93, а “Send2” — с помощью сообщений Control Change CC#91.

4. Управление разрывами эффектов по MIDI

Функция динамической модуляции (Dmod) позволяет управлять параметрами эффекта в режиме реального времени с помощью контроллеров TRITON или внешнего MIDI-секвенсера. Аналогичным образом можно управлять параметрами “Pan (CC#8)”, “Send1” и “Send2”.

4 — 1. Режим программы и режим сэмплирования

Параметрами можно управлять по глобальному MIDI-каналу, номер которого определяется значением “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

4 — 2. Режим комбинации

Параметры “Ctrl Ch” ярлыков “IFX1 — 5” определяют номера каналов, по которым управляются разрывы IFX1, 2, 3, 4 и 5 соответственно. Выберите необходимое значение из **Ch01 — 016, Gch** и **All Routed**.

Ch01 — 016: опция используется, если необходимо управлять параметрами разрывов эффектов по различным каналам. Справа от номера канала, назначенного на соответствующий разрыв эффекта, появляется символ “**”.

Gch: для управления параметрами разрывов используется глобальный MIDI-канал, номер которого определяется значением “MIDI Channel” (Global P1: 1 — 1a).

All Routed: для управления параметрами разрывов используются каналы любого из тембров, назначенных на соответствующие разрывы эффектов (к номерам каналов 1 — 16 справа прибавляется символ “**”).

4 — 3. Режимы секвенсера и воспроизведения песни

Параметры “Ctrl Ch” ярлыков “IFX1 — 5” определяют номера каналов, по которым управляются разрывы IFX1, 2, 3, 4 и 5 соответственно. Выберите необходимое значение из **Ch01 — 016** и **All Routed**.

Ch01 — 016: опция используется, если необходимо управлять параметрами разрывов эффектов по различным каналам. Справа от номера канала, назначенного на соответствующий разрыв эффекта, появляется символ “**”. Опция удоб-

на, когда несколько треков, назначенных на различные каналы направляются на разрывы эффектов и необходимо управлять параметрами по каналу одного из треков.

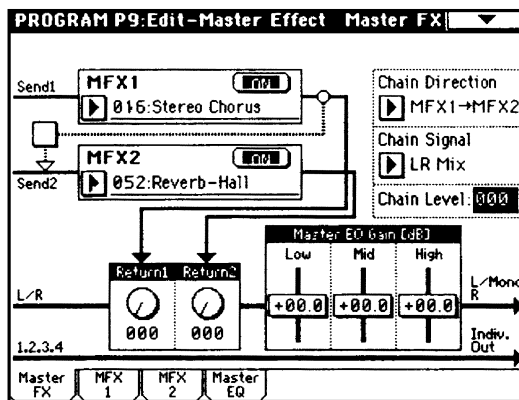
All Routed: для управления параметрами разрыва можно использовать канал любого трека, направленного на разрыв (к номерам каналов 1 — 16 справа прибавляется символ “**”).

Мастер-эффекты (MFX1, 2)

1. Вход/выход

Мастер-эффекты MFX1 и MFX2 имеют моно вход/стерео выход. Параметры “Send1” и “Send2” определяют уровни посылов на мастер-эффекты (см. подразделы “2. Маршрутизация” и “3. Микширование”). Стереofонические сигналы автоматически микшируются в монофонические и направляются на мастер-эффекты.

На выходе мастер-эффекта прямой (необработанный) сигнал отсутствует. Обработанные мастер-эффектами сигналы направляются на шины **L/R**. Их уровни определяются значениями параметров “Return1” и “Return2”. Эти сигналы микшируются с выходными сигналами, направленными на шины L/R с помощью параметров “BUS Select” (ярлык P8: “Routing” в каждом из режимов) или с выходными сигналами, направленными на шины **L/R** с помощью параметров “BUS Select” (ярлык “Insert FX” в каждом из режимов), а затем — подаются на вход мастер-эквалайзера.



Если выбран эффект “000: No Effect” то выход мьютируется. Обработанный сигнал подается на выход по одной из описанных ниже схем (в соответствии с типом эффекта **001 — 089**).

Wet	Моно вход—Моно выход	
	Моно вход—Стерео выход	
	Стерео вход—Стерео выход	

Возможная маршрутизация входов и выходов эффекта указывается в левом верхнем углу его блок-схемы.

Состояния мастер-эффектов MFX1 и 2 (включен/выключен) определяются на ярлыке P9: “Master FX” с помощью кнопки “On/Off”. Каждый раз при нажатии на эту кнопку, ее состояние меняется на противоположное. Если установлено значение **OFF**, выходной сигнал мьютируется.

MIDI Для управления состояниями мастер-эффектов TRITON MFX1 и 2 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#94 и CC#95 соответственно. Если сообщение поступает со значением 0, то соответствующий мастер-эффект отключается, если со значениями 1 — 127 — включается. Кроме того, состояние мастер-эффектов MFX1 и 2 определить в “Effect Global SW” (Global P0: 0 — 16). Для управления состоянием мастер-эффектов по MIDI используется глобальный

MIDI-канал, номер которого определяется значением параметра "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a).

Эффекты двойного размера

Эффекты двойного размера использовать в качестве **мастер-эффектов** нельзя.

2. Маршрутизация

Во всех режимах, за исключением режима сэмплирования, для мастер-эффектов можно использовать максимум два канала (MFX1 и 2). В режиме сэмплирования мастер-эффекты не используются. Если в любом из режимов не используется ни один из разрывов, то уровни посылов на мастер-эффекты определяются "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)", и устанавливаются независимо для генераторов (режим программы), тембров (режим комбинации), треков (режим секвенсера или воспроизведения песни), аудио-входов (глобальный режим). Например, можно обработать достаточно глубокой реверберацией звук пиано, назначенный на тембр и треки, добавить немного реверберации на звук струнных и не обрабатывать звук баса. Если используются разрывы эффектов, то уровни сигналов на их выходах определяются параметрами "Send1" и "Send2".

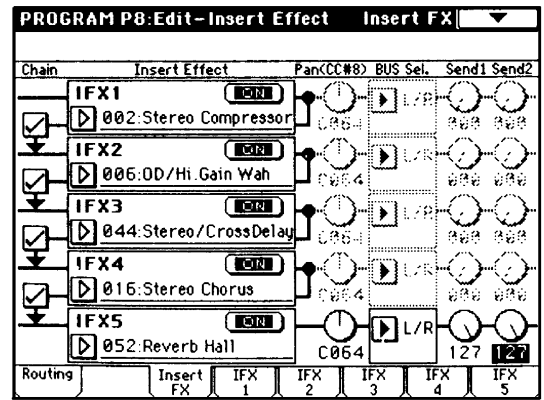
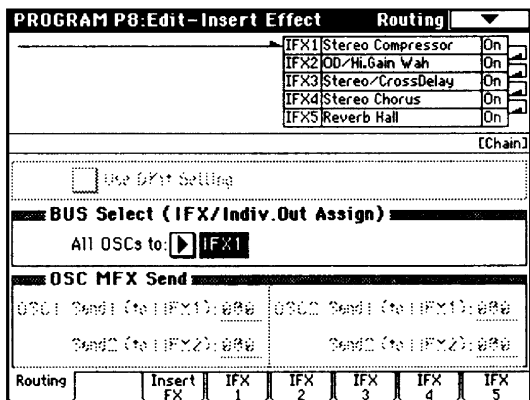
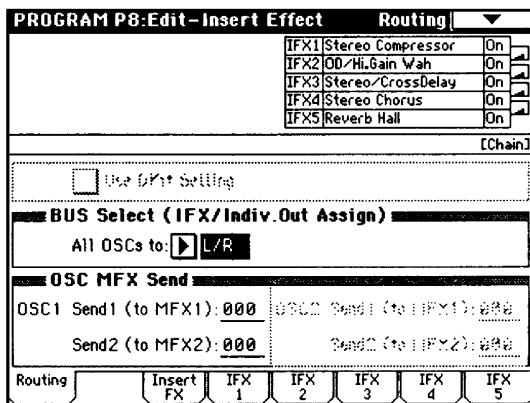
2 — 1. Режим программы

Для определения уровней посылов на мастер-эффекты используются либо параметры "Send1 (to MFX1)" и "Send2 (to MFX2)" ярлыка P8: "Routing", либо "Send1" и "Send2" ярлыка P8: "Insert FX" (уровни сигналов на выходах эффектов IFX1 — 5).

Если параметр "BUS Select" установлен в **L/R** или **Off**, то действуют установки ярлыка "Routing" "Send1 (to MFX1)" и "Send2 (to MFX2)". Параметры задаются независимо для генераторов 1 и 2.

Если параметр "BUS Select" установлен в **IFX1 — 5**, то действуют установки "Send1" и "Send2" ярлыка "Insert FX" (уровни сигналов на выходах разрывов эффектов IFX1 — 5). Если разрывы скоммутированы последовательно, то параметры "Send1" и "Send2" определяют уровни сигналов на выходе последнего эффекта цепочки.

Если "BUS Select" установлен в **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4**, то сигналы генераторов передаются непосредственно на выходы OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, 3 или 4 (см. раздел "Независимые выходы"). В этом случае установки "Send1" и "Send2" игнорируются и сигналы мастер-эффектами не обрабатываются.



MIDI Для управления посылом 1 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#93, а посылом 2 — MIDI-сообщения Control Change CC#91. Сообщения принимаются по глобальному MIDI-каналу, номер которого определяется значением параметра "MIDI Channel" (Global P1: 1 — 1a). В то же время окончательный уровень посыла определяется произведением значений посылов 1 и 2 для генераторов 1 и 2 и значений, полученных по MIDI.

Если параметр программы "Oscillator Mode" (Program P1: 1 — 1a) установлен в **Drums**, то становится доступной опция "Use DKit Setting" (Program P8: 8 — 16).

Если **отметить** это поле, то становятся активными установки уровней посылов, определенных для каждой из нот набора ударных. Если параметр ноты набора ударных "BUS Select" (Global P5: 5 — 26) установлен в **L/R** или **Off**, то уровни посылов определяются параметрами "Send1 (to MFX1)" и "Send2 (to MFX2)" (Global P5: 5 — 26). Если "BUS Select" равен **IFX1 — 5**, то уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами "Send1" и "Send2" (Program P8: 8 — 2a).

Если **отменить** выделение поля "Use DKit Setting", то действуют установки "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" (Program P8: 8 — 1r) ярлыка P8: "Routing" или "Send1" и "Send2" (Program P8: 8 — 2a) ярлыка P8: "Insert FX" (уровень сигнала на выходах разрывов эффектов IFX1 — 5).

2 — 2. Режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни

Уровни посылов по каждому из тембров (режим комбинации) и треков (режим секвенсера и воспроизведения песни) определяются параметрами "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)" (ярлык P8: "Routing"). Также как и в режиме программы, если "BUS Select" установлен в **L/R** или **Off**, то действуют установки "Send1 (MFX1)" и "Send2 (MFX2)". Одновременно с этим, окончательные уровни посылов на мастер-эффекты определяются перемножением значений этих посылов и уровней генераторов 1 и 2 ("OSC Mode" установлен в **Double**) ярлыка Program P8: "Routing".

— Уровень посыла —

Например, если параметр программы "OSC1 Send1" установлен в **127**, "OSC1 Send2" — в **064**, "OSC2 Send1" — в **064**, "OSC2 Send2" — в **127**; и для комбинации "Send1" равен **064**, а "Send2" — **127**, то реальные уровни посылов вычисляются следующим образом:

$$\text{OSC1 Send1} = 127 (100\%) * 064 (50\%) = 064 (50\%)$$

$$\text{OSC1 Send2} = 064 (50\%) * 127 (100\%) = 064 (50\%)$$

$$\text{OSC2 Send1} = 064 (50\%) * 064 (50\%) = 032 (25\%)$$

$$\text{OSC2 Send2} = 127 (100\%) * 127 (100\%) = 127 (100\%)$$

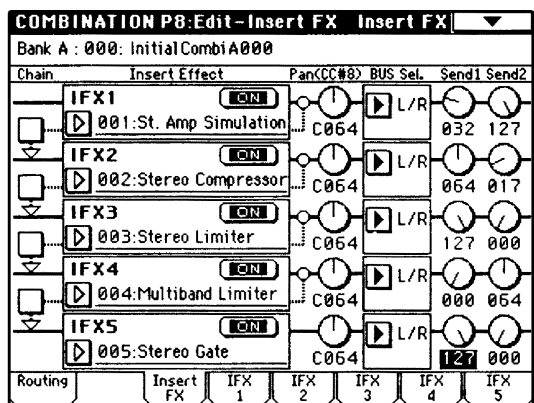
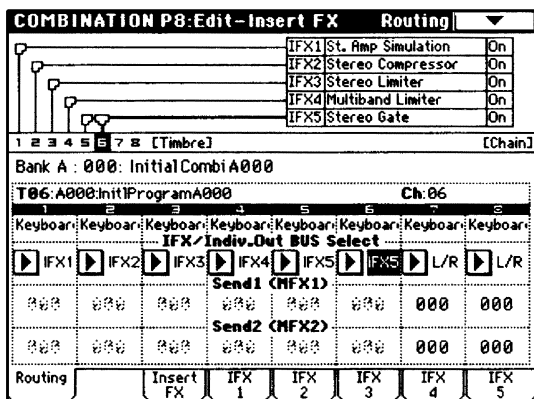
Если параметр "BUS Select" установлен в **IFX1 — 5**, то в качестве посылов используются "Send1" и "Send2" (уровень сигнала на выходе соответствующего разрыва).

Если "BUS Select" равен **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4**, то установки "Send1" и "Send2" игнорируются и сигнал на мастер-эффекты не подается.

MIDI Для управления посылом 1 можно использовать MIDI-сообщения Control Change CC#93, а посылом 2 — MIDI-сообщения Control Change CC#91. Если для каждого из

тембров/треков действуют установки “Send1 (MFX1)” и “Send2 (MFX2)” (тембр/трек на разрыв не направляется), то для управления посылами используются MIDI-каналы, установленные для соответствующего тембра или трека. Если действуют установки “Send1” и “Send2” (тембр/трек назначен на разрыв IFX1 — 5), то они управляют по MIDI-каналам, назначенным на IFX1 — 5.

В следующих примерах используется режим комбинации. В соответствии с верхним рисунком установки “BUS Select” определены таким образом, что тембр 1 назначен на разрыв **IFX1**, тембр 2 — на разрыв **IFX2**, тембр 3 — на разрыв **IFX3**, тембр 4 — на разрыв **IFX4**, тембры 5 и 6 — на разрыв **IFX5**, а тембры 7 и 8 — на шину **L/R**. В этом случае уровни посылов на мастер-эффекты для тембра 1 определяются уровнем сигнала на выходе разрыва IFX1, т.е. параметрами “Send1” и “Send2” (в данном примере они установлены в **032** и **127** соответственно). Аналогичным образом “Send1” и “Send2” определяют уровни сигналов на выходах разрывов эффектов IFX2, 3 и 4, которые являются посылами на мастер-эффекты для тембров 2, 3 и 4. Параметры “Send1” и “Send2” разрыва IFX5 определяют уровни посылов на мастер-эффекты для двух тембров 5 и 6. Для тембров 7 и 8 действуют установки “Send1 (MFX1)” и “Send2 (MFX2)”. При этом реальный уровень посылы определяется произведением этих посылов и посылов генераторов программы, назначенной на этот тембр.



Если на тембр (режим комбинации) или трек (режимы секвенсера и воспроизведения песни) назначена программа ударных, то в качестве значения параметра “BUS Select” (Global P5: 5 — 26) можно выбрать **DKit**. В этом случае становятся активными установки набора ударных, определяющие маршрутизацию сигналов по шинам для каждой из его нот. При чем реальный уровень посылы на мастер-эффект определяется произведением значений посылов ноты набора ударных (определяется для каждой ноты набора ударных отдельно) и посылов тембра (режим комбинации) или трека (режимы секвенсера и воспроизведения песни). Если нота набора ударных направляется на разрыв эффекта **IFX1 — 5**, то в качестве ее посылов используются значения “Send1” и “Send2” (уровни сигналов на выходе разрыва эффекта). Если “BUS Select” установлен в **L/R** или **Off**, то уровень посылы определяется произведением посылов тембра/трека и уровнями посылов “OSC1/OSC2 Send1 (to MFX1)” и “OSC1/OSC2 Send2 (to MFX2)” (Program P8: 8 — 1г), устанавливаемых на

ярлыке Program P8: “Routing”. Если “BUS Select” установлен в **IFX1 — 5**, то используются значения посылов “Send1” и “Send2” (уровни сигналов на выходе разрыва эффекта). Если “BUS Select” установлен в **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4**, то установки уровней посылов игнорируются.

2 — 3. Режим сэмплирования

В режиме сэмплирования мастер-эффекты и мастер-эквайзер не используются.

2 — 4. Аудио-вход

В режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни сигнал аудио-входов AUDIO INPUT 1 и 2 можно обработать эффектами разрывов, мастер-эффектами и мастер-эквайзером. Сигналы направляются на процессор эффектов TRITON в соответствии с установками “Audio Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY)” (Global P0: 0 — 3а).

Уровни посылов сигналов со входов Input 1 и 2 на мастер-эффекты определяются значениями параметров “Send1 (to MFX1)” и “Send2 (to MFX2)” (Global P0: 0 — 3а). Эти установки действительны, если “BUS Select” установлен в **L/R** или **Off**. Если выбрано значение IFX1 — 5, то уровни посылов задаются параметрами “Send1” и “Send2” (см. параграф “3. Микширование”). Если “BUS Select” установлен в **1, 2, 3, 4, 1/2** или **3/4**, то параметры посылов игнорируются.

Для режима сэмплирования эти установки недействительны.

Для определения установок мастер-эффектов и мастер-эквайзера в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни используется страница P9: Edit-Master Effect.

3. Микширование

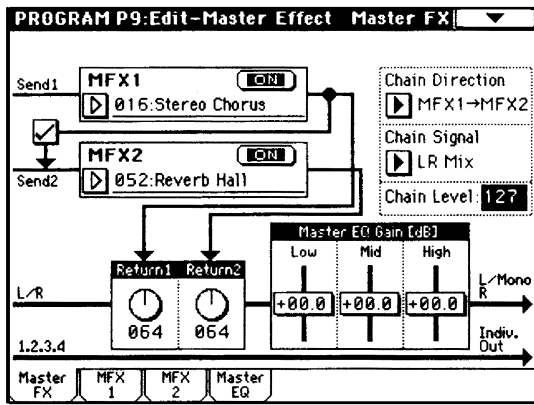
Уровни посылов определяют уровни сигналов генераторов (режим программы), тембров (режим комбинации), треков (используется ярлык Global P0: Audio Input для всех режимов) и аудио-входов (сэмплирование), которые направляются на мастер-эффекты. Во всех режимах на ярлыках P9: “Master FX” можно установить уровни выходных сигналов и усиление частотных диапазонов мастер-эквайзера, последовательно скоммутировать мастер-эффекты.

3 — 1. Return1 и Return2

Параметры определяют уровни выходных сигналов мастер-эффектов MFX1 и MFX2. Левое число параметра “Wet/Dry” эффекта, используемого в качестве мастер-эффекта, определяет выходной уровень. Так значение “Wet/Dry” **25:75** соответствует 25%, **Wet** — 100%, а **Dry** — 0%. Уровень сигнала, посылаемого на шину L/R определяется перемножением этих значений и значений параметров “Return1” и “Return2”. Затем сигнал мастер-эффектов микшируется с сигналами источников, у которых “BUS Select” установлен в **L/R**, или у которых “BUS Select” на ярлыке “Insert Effect” установлен в **L/R**. Например, если для мастер-эффекта MFX1 “Wet/Dry” установлен в **50:50**, а “Return1” — в **64** (50%), то реальный уровень эффекта будет равен 25%. Максимальный уровень эффекта (100%) достигается при “Wet/Dry” установленном в **Wet** и “Return1” — в **127**.

3 — 2. Поле Chain

Для последовательной коммутации мастер-эффектов отмените это поле. Ниже на рисунке отображаются установки, при которых выход мастер-эффекта 1 “MFX1: **016: Stereo Chorus**” направляется на вход мастер-эффекта 2 “MFX2: **052: Reverb Hall**”.



3 — 3. Chain Direction

Если отмечено поле "Chain", то этот параметр определяет порядок расположения мастер-эффектов в цепочке. Эта установка отображается на дисплее в графическом представлении.

3 — 4. Chain Signal

Параметр определяет сигналы, которые передаются с одного мастер-эффекта на другой при их последовательной коммутации в цепочку. Допустим с помощью "Chain Direction" определено, что мастер-эффект **MFХ1** является первым звеном цепочки. Теперь, если установить "Chain Signal" в **LR Mix**, то стереофонический сигнал выходов L/R мастер-эффекта MFХ1 подается на вход мастер-эффекта MFХ2. Установка может использоваться, когда необходимо последовательно соединить два эффекта задержки для сигнала, распанорамированного по каналам L и R (например, "043: L/C/R Delay"). Если выбрать значение **L Only** или **R Only**, то с выхода MFХ1 на вход MFХ2 передается только один канал (L или R соответственно). Эти установки можно использовать при последовательной коммутации эффектов реверберации и модуляции, например, **016: Stereo 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 низко-, средне- и высокочастотного диапазонов трех-полосный эквалайзера, расположенного 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. Параметры слайдеров связаны с параметрами Low, Mid и High "Gain [dB]", ярлыка "Master EQ". Этот ярлык используется для определения параметров центральной частоты и доб-

ротности 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 TRITON или внешнего MIDI-секвенсера используется функция динамической модуляции (Dmod).

В режиме **программы** для управления параметрами мастер-эффектов используется глобальный MIDI-канал "MIDI Channel" (Global P 1: 1 — 1a).

В режимах **комбинации, секвенсера и воспроизведения песни** номер MIDI-канала, используемого для управления параметрами мастер-эффектов, определяется параметрами "Ctrl Ch" ярлыков "MFХ1 — 2". Можно выбрать любое значение из **Ch01 — 16** и **Gch**.

Ch01 — 16: опция используется при необходимости управлять параметрами мастер-эффектов по различным каналам.

Gch: опция используется, когда необходимо осуществлять управление параметрами мастер-эффектов по глобальному MIDI-каналу "MIDI Channel" (Global P 1: 1 — 1a). Стандартно используется это значение.

Мастер-эквалайзер

Мастер-эквалайзер (стереофонический трех-полосный 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 среднечастотном — колокольного. Для управления параметрами "Low Gain" и "High Gain" можно использовать функцию динамической модуляции. Мастер-эквалайзер обрабатывает сигналы шин L/R. Более подробно параметры мастер-эквалайзера описаны в последнем разделе этой главы.

Независимые выходы

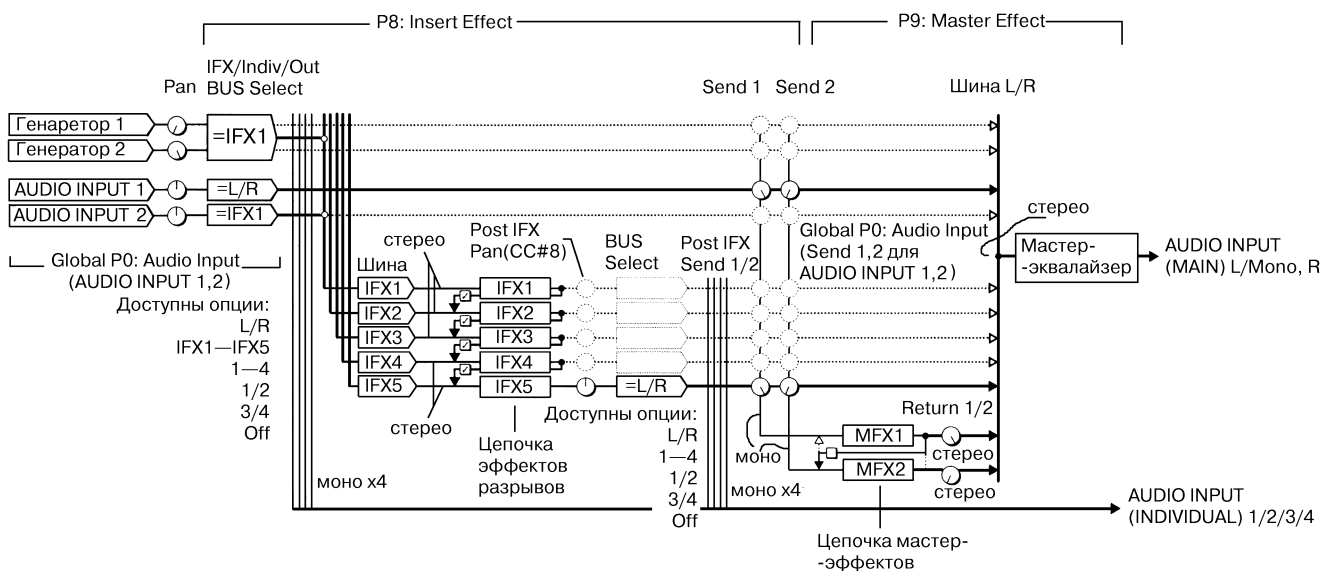
TRITON имеет четыре независимых выхода AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL). На них можно направить сигнал генератора (режим программы), тембра (режим комбинации) и трека (режим секвенсера) или выход разрыва эффекта. Для этого используются параметры "BUS Select" ярлыков P8: "Routing (генератор программы, тембр, трек) и P8: Insert FX" (выход разрыва эффекта).

1, 2, 3, 4: на соответствующий выход подается монофонический сигнал.

1/2, 3/4: на пару выходов подается стереофонический сигнал.

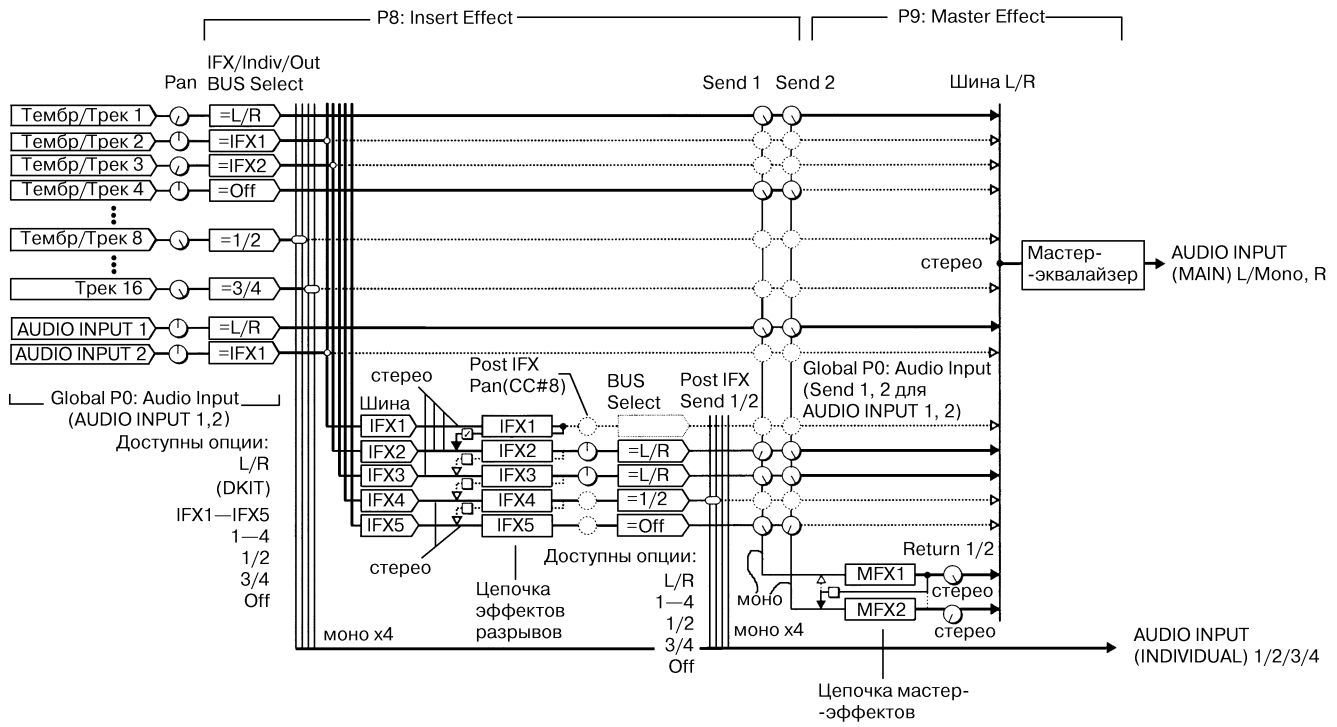
Режим программы

Блок-схема эффектов/микшера в режиме программы



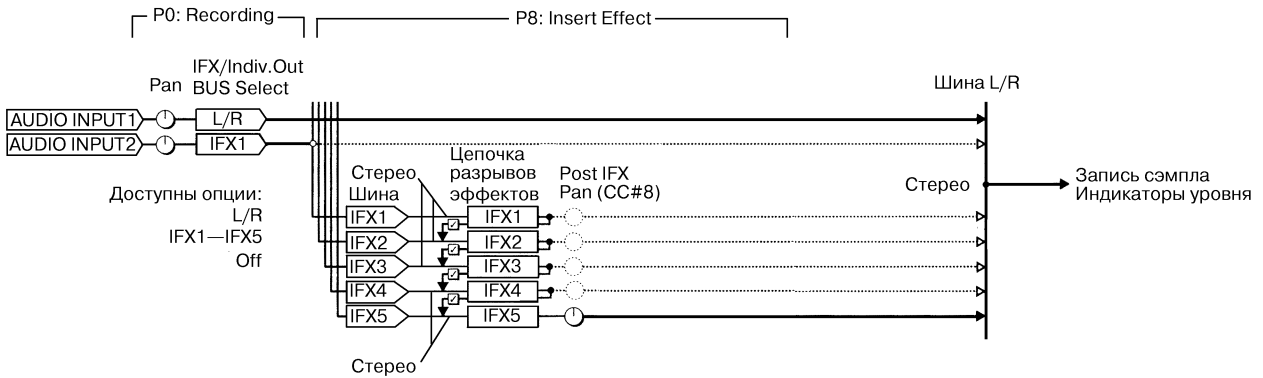
Режим комбинации, секвенсера и воспроизведения песни

Блок-схема эффектов/микшера в режиме секвенсера и воспроизведения песни



Режим сэмплирования

Блок-схема эффектов/микшера в режиме сэмплирования



Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic

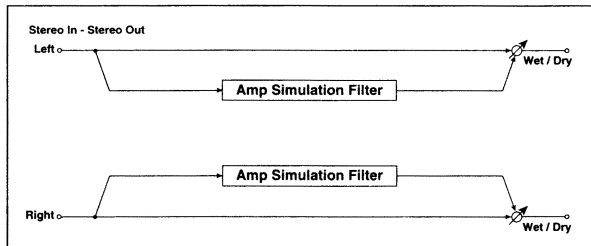
В разделе приводится полный список эффектов процессорной секции TRITON с блок-схемами и описанием параметров.

000: No Effect

Опция используется, когда не требуется обрабатывать сигнал эффектом. На выход разрыва подается прямой (необработанный) сигнал, а выходы мастер-эффекта мьютируются.

001: St. Amp Simulation

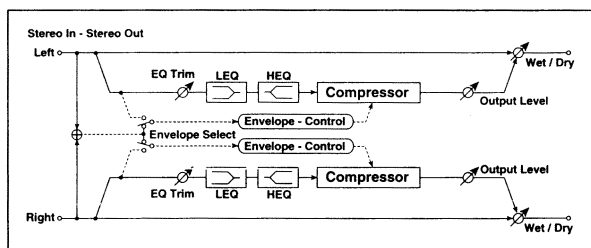
Эффект моделирует частотные характеристики гитарных усилителей. Также эффект хорошо звучит на звуках органа и ударных.



a	Amplifier Type	SS, EL84, 6L6
	Тип гитарного усилителя	
б	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

002: Stereo Compressor

Эффект компрессии уровня входного сигнала. Используется для сужения динамического диапазона сигнала и получения более "плотного" звука. Хорошо звучит на гитарных программах, пиано и звуках ударных. Эффект стереофонический. Каналы можно связывать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



a	Envelope Select	L/R Mix, L/R Individually
	Определяет — связаны левый и правый каналы или обрабатываются отдельно	
б	Sensitivity	1...100
	Глубина компрессии	
в	Attack	1...100
	Уровень атаки	
г	EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
д	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного диапазона	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного диапазона	

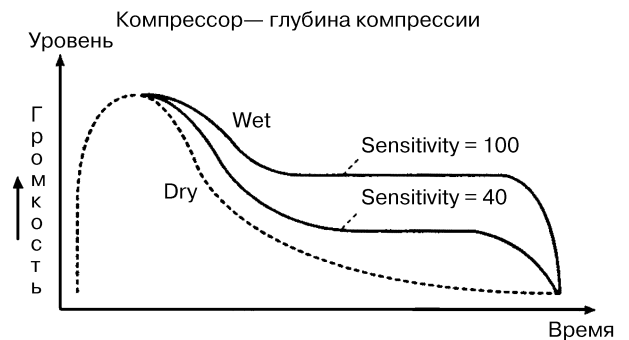
е	Output Level	0...100
	Определяет уровень выходного сигнала компрессора	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня выходного сигнала компрессора	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции выходного уровня компрессора	
	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: Envelope Select

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.

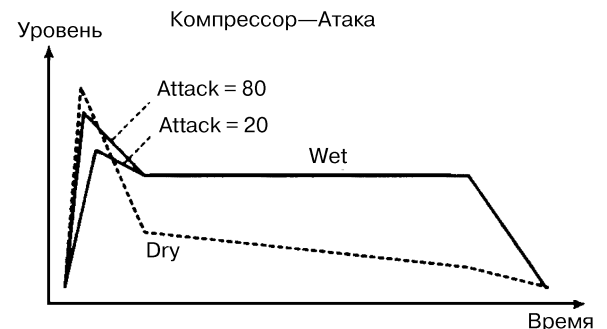
б: Sensitivity, e: Output Level

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 "Output Level".



в: Attack

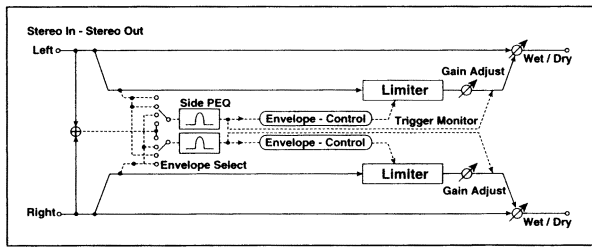
Параметр определяет уровень атаки (скорость реакции) компрессора.



003: Stereo Limiter

Лимитер ограничивает уровень входного сигнала. Его действие аналогично компрессору, за исключением того, то лимитер компрессирует только те сигналы, уровень которых выше порогового значения. Лимитер использует эквалайзер пикового типа на боковом канале. Он позволяет управлять работой лимитера с помощью сигнала определенного частотного диапазона. Это стереофонический лимитер. Каналы можно

связывать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



а	Envelope Select	L/R Mix, L Only, R Only, L/R Individually
	Определяет канал управления: два связанных канала, только левый канал, только правый канал, оба канала работают независимо	
б	Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	
в	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Пороговое значение лимитера	
г	Attack	1...100
	Release	1...100
	Время восстановления	
д	Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня усиления сигнала на выходе	
	Amt	-63...+63
	Глубина модуляции уровня усиления сигнала на выходе	
е	Side PEQ Insert	Off, On
	Включает/отключает боковой канал управления	
	Trigger Monitor	Off, On
	Переключает мониторинг с выхода эффекта на выход бокового канала и обратно	
ж	Side PEQ Cutoff (Hz)	20...12.00 kHz
	Центральная частота эквалайзера бокового канала	
	Q	0.5...10.0
	Добротность эквалайзера бокового канала	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзера бокового канала	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Envelope Select

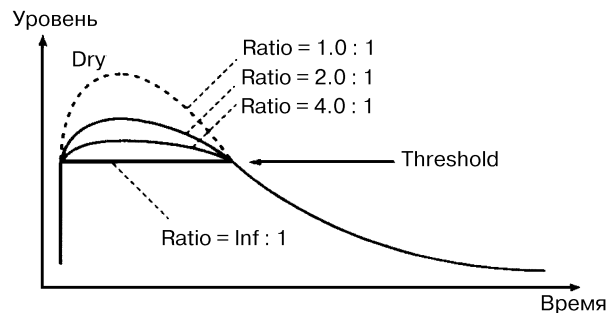
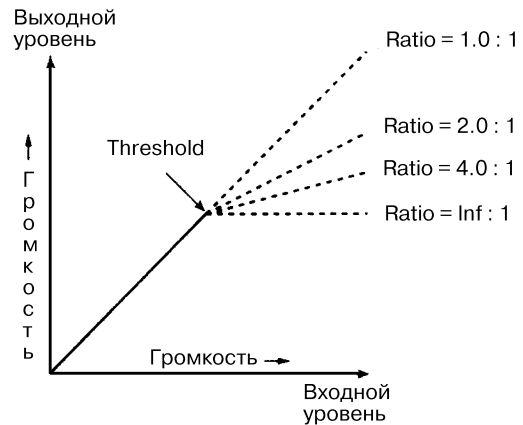
Если в качестве значения выбрано **L/R Mix**, то каналы связаны и работой лимитера управляет микшированный сигнал обоих каналов. Если выбрана опция **L Only** (или **R Only**), то каналы связаны и для управления лимитером используется только левый (только правый) канал. При **L/R Individually** левый и правый каналы управляют лимитером независимо друг от друга.

б: Ratio, в: Threshold [dB], д: Gain Adjust [dB]

Параметр "Ratio" определяет коэффициент компрессии. Компрессируются только те сигналы, уровень которых превысил пороговое значение. Оно определяется параметром

"Threshold". Во время компрессии общий уровень сигнала понижается. Для регулировки уровня сигнала на выходе эффекта используется параметр "Gain Adjust".

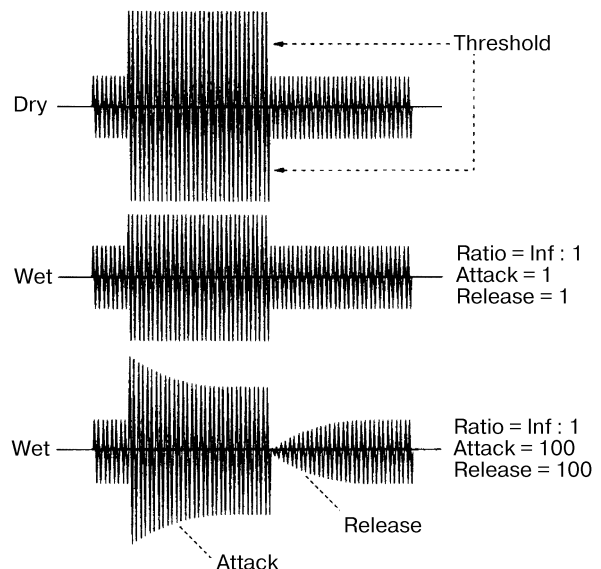
Лимитер—Порог/Коэффициент компрессии



г: Attack, Release

Параметры определяют времена атаки и восстановления соответственно. Чем больше время атаки, тем более медленно происходит изменение коэффициента компрессии от 1 до значения, установленного параметром "Ratio".

Лимитер—Атака/Восстановление



е: Side PEQ Insert, ж: Side PEQ Cutoff [Hz], г: Q, г: Gain [dB]

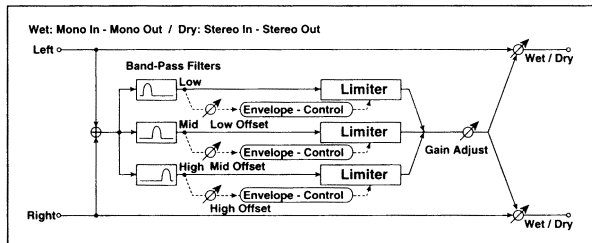
Параметры определяют установки эквалайзера бокового канала. Для управления лимитером (компрессирует сигнал или нет) используется сигнал с выхода эквалайзера. Регулируя параметры эквалайзера, можно управлять лимитером с помощью сигналов определенного частотного диапазона (частотно-зависимая компрессия).

e: Trigger Monitor

Если параметр установлен в **On**, то вместо эффекта на выход подается сигнал с управляющего бокового канала. Опция используется при проверке правильности настройки бокового канала. Стандартно выбирается значение **Off**.

004: Multiband Limiter

Многополосный лимитер. Входной сигнал разделяется на три частотных диапазона (низко-/средне и высокочастотны) и каждый из них обрабатывается лимитером независимо один от другого.



a	Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	см. FX: 003
б	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Пороговое значение лимитера	см. FX: 003
в	Attack 1...100	
	Время атаки	см. FX: 003
г	Release	1...100
	Время восстановления	см. FX: 003
д	Low Offset [dB]	-40...0 dB
	Коэффициент усиления сигнала низкочастотного диапазона для бокового канала	
е	Mid Offset [dB]	-40...0 dB
	Коэффициент усиления сигнала среднечастотного диапазона для бокового канала	
ж	High Offset [dB]	-40...0 dB
	Коэффициент усиления сигнала высокочастотного диапазона для бокового канала	
з	Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
		Уровень усиления сигнала на выходе
		см. FX: 003, D-mod
и	Src	Off...Tempo
		Источник модуляции уровня усиления выходного сигнала
	Amt	-63...+63
	Глубина модуляции уровня усиления выходного сигнала	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
		Баланс обработанного и прямого сигналов
		D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

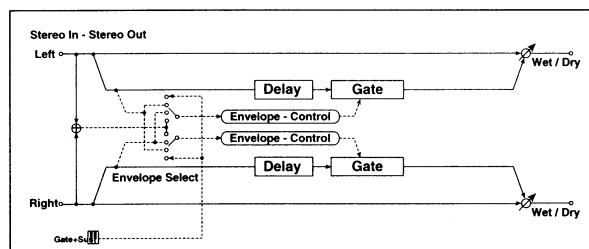
д: Low Offset [dB], е: Mid Offset [dB], ж: High Offset [dB]

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").

005: Stereo Gate

Эффект гейта мьютирует входной сигнал (не пропускает на выход), если его уровень ниже порогового. Также он может

работать и в обратном режиме — мьютирует входной сигнал, если его уровень выше порогового.



a	Envelope Select	D-mod, L Only, R Only
	Определяет источник управления эффектом: источник модуляции, микс левого и правого каналов, левый канал, правый канал	D-mod
	Src	Off...Gate2+Dmpr
	Определяет источник динамической модуляции, управляющий гейтом (если "Envelope Select" установлен в D-mod)	
б	Polarity	+, -
	Обычный/реверсивный режим работы гейта	
в	Threshold	0...100
	Порог гейта	
г	Attack	1...100
	Время атаки	
	Release	1...100
	Время восстановления	
д	Delay Time [ms]	0...100 ms
	Время задержки входного сигнала	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
		Баланс обработанного и прямого сигналов
		D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: Envelope Select, Src

Параметр "Envelope Select" 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 **Gate2+Dmpr**.

Если "Envelope Select" установлен в **L/R Mix**, то для переключения гейта используется микс левого и правого каналов. При "Envelope Select" равном **L Only** или **R Only**, гейт управляется по одному из этих каналов (L или R соответственно) из каналов.

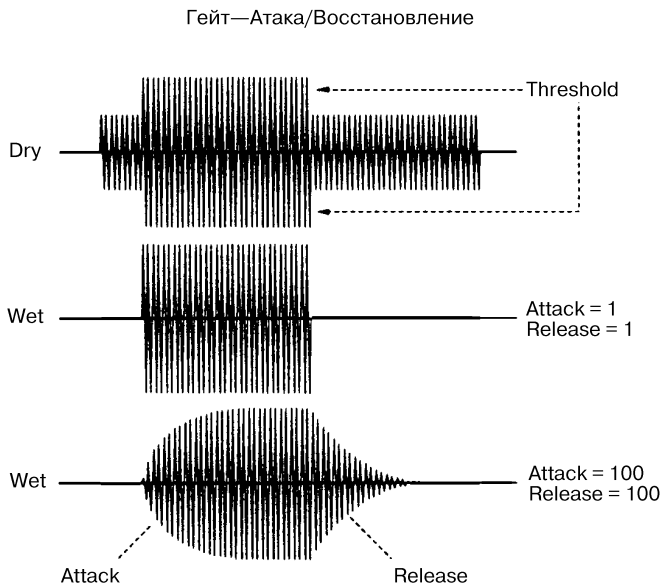
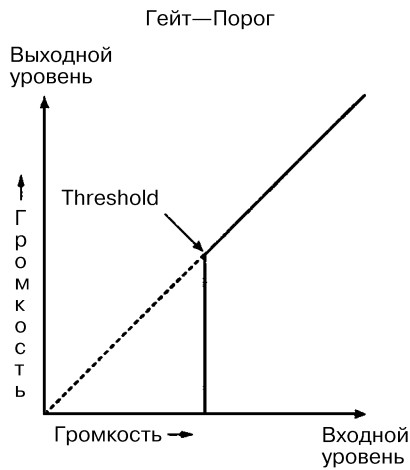
б: Polarity

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.

в: Threshold, г: Attack, Release

Параметр "Threshold" определяет уровень порога. Если уровень управляющего сигнала меньше порогового, то гейт закрывается (выход мьютируется). Эта установка действительна при "Envelope Select" установленном в **L/R Mix**, **L Only** или **R Only**.

Параметры "Attack" и "Release" определяют время атаки и время спада соответственно.

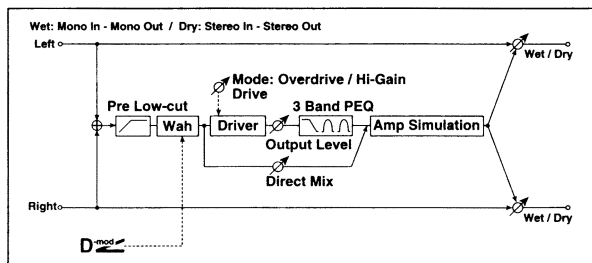


д: Delay Time

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 позволит воспроизвести атаку звука.

006: OD/Hi.Gain Wah

Эффект дисторшена использует режимы Overdrive (перегрузка) и Hi-Gain (переусиление). Управление с помощью эффекта "вау-вау", 3-полосного эквалайзера и амплитудной модуляции позволяют воссоздавать "подвижные", не статичные дисторшеновые звуки. Эффект хорошо звучит на программах гитары и органа.



a	Wah	Off, On
	Состояние эффекта "вау-вау" (вкл./выкл.)	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий состоянием эффекта "вау-вау" (вкл./выкл.)	
	Sw	Toggle, Moment

a	Режим переключения для источника модуляции, который назначен на управление состоянием эффекта "вау-вау" (вкл./выкл.)	
б	Wah Sweep Range	-10...+10
	Диапазон изменения частоты эффекта "вау-вау" D_{-mod}	
в	Wah Sweep Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий эффектом "вау-вау"	
г	Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Переключает режимы дисторшена	
д	Drive	1...100
	Глубина дисторшена	
е	Pre Low-cut	0...10
	Глубина подавления низкочастотной составляющей сигнала на входе дисторшена	
ж	Output Level	0...50
	Уровень выходного сигнала D_{-mod}	
з	Src	Off...Tempo
	Источник динамической модуляции выходного уровня	
и	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня	
к	Low Cutoff [Hz]	20...1.0 kHz
	Граничная частота обрезающего фильтра полочного типа	
л	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления обрезающего фильтра	
м	Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра 1 колокольного типа	
н	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 1	
о	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 1	
п	Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра 2 колокольного типа	
р	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 2	
с	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 2	
т	Direct Mix	0...50
	Уровень прямого сигнала, который микшируется с сигналом, прошедшим через контур дисторшена	
у	Speaker Simulation	Off, On
	Включение/выключение режима имитации колонок	
ф	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	
х	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ц	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Wah

Параметр определяет состояние эффекта "вау-вау" — включен или выключен.

а: Sw

Параметр определяет режим включения/выключения эффекта "вау-вау" при использовании источника модуляции.

Если "Sw" = **Moment**, то в штатном состоянии эффект выключен. Эффект включается при нажатии на педаль или манипуляциях с джойстиком.

MIDI Если значение источника модуляции меньше 64, то эффект "вау-вау" выключается, если больше 64, то включается.

Если “Sw” = **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.

б: Wah Sweep Range, Wah Sweep Src

Параметр определяет диапазон изменения центральной частоты эффекта “вау-вау”. При отрицательных значениях изменяется направление изменения. Центральной частотой эффекта “вау-вау” можно управлять с помощью источника модуляции, который определяется параметром “Wah Sweep Src”.

г: Drive, д: Output Level

Глубина дисторшена (искажений) определяется уровнем входного сигнала и значением параметра “Drive”. При увеличении “Drive” возрастает общий уровень. Поэтому для компенсации используется параметр “Output Level”. Одновременно с этим параметр “Output Level” определяет уровень сигнала, поступающего на 3-полосный эквалайзер. Если в нем возникают искажения, то отрегулируйте “Output Level”.

г: Pre Low-cut

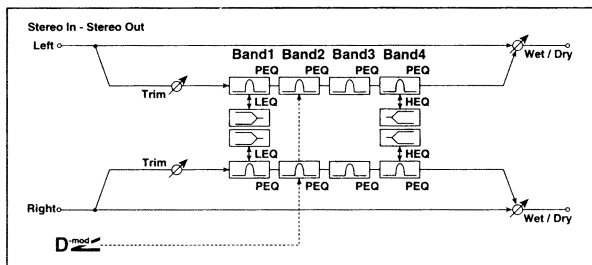
Для того, чтобы добиться более четкого и резкого дисторшена, входной сигнал пропускается через обрезной фильтр низких частот.

ж: Q, з: Q

Параметры определяют добротность каждого из двух фильтров колокольного типа (входят в состав 3-полосного эквалайзера). Чем больше добротность, тем уже частотный диапазон, на который оказывает влияние соответствующий фильтр.

007: St. Parametric 4EQ

Стерефонический 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.



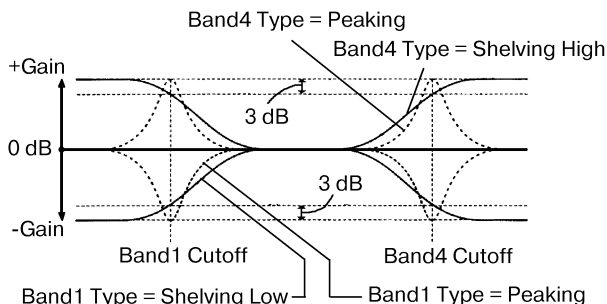
а	Trim Уровень входа	0...100
б	Band1 Type Определяет тип эквализации полосы 1	Peaking, Shelving-Low
в	Band4 Type Определяет тип эквализации полосы 4	Peaking, Shelving-High
г	Band2 Dynamic Gain Src Источник модуляции коэффициента усиления полосы 2	Off...Tempo
	Amt [dB] Глубина модуляции коэффициента усиления полосы 2	-18...+18 dB
д	Band1 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q Добротность полосы 1	0.5...10.0 см. FX:006
	Gain [dB] Коэффициент усиления для полосы 1	-18.0...+18.0 dB

е	Band2 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 2	50...10.00 kHz
	Q Добротность полосы 2	0.5...10.0 см. FX:006
	Gain [dB] Коэффициент усиления для полосы 2	-18.0...+18.0 dB D-mod
ж	Band3 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q Добротность полосы 3	0.5...10.0 см. FX:006
	Gain [dB] Коэффициент усиления для полосы 2	-18.0...+18.0 dB
з	Band4 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 3	500...20.00 kHz
	Q Добротность полосы 4	0.5...10.0 см. FX:006
	Gain [dB] Коэффициент усиления для полосы 4	-18.0...+18.0 dB
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

б: Band1 Type, в: Band4 Type

Определяет тип фильтра, который используется для полос 1 и 4 соответственно.

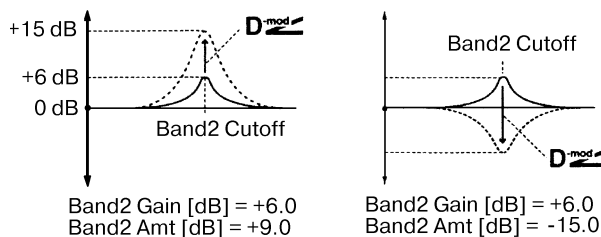
Параметрический 4-полосный эквалайзер
Тип эквализации полос 1 и 4



г: Band2 Dynamic Gain Src, Amt [dB], е: Gain [dB]

Коэффициентом усиления полосы 2 можно управлять с помощью источника модуляции.

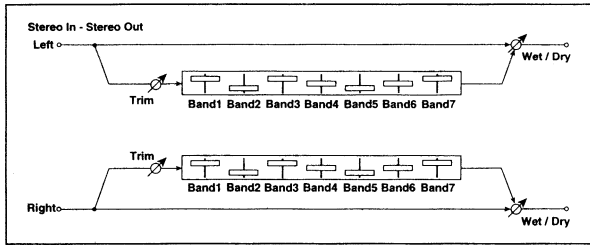
Параметрический 4-полосный эквалайзер—
Динамическое управление коэффициентом усиления полосы 2



008: St. Graphic 7EQ

Стерефонический 7-полосный графический эквалайзер. Положение слайдеров, определяющих коэффициент усиления по каждой из полос, наглядно отображают кривую эквализации. В зависимости от решаемой задачи, можно выбрать со-

ответствующую комбинацию центральных частот полос (все-го имеется 12 пресетных типов комбинаций).



а	Type	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 Комбинация центральных частот полос
б	Trim	0...100 Уровень входного сигнала
в	Band1 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 1
г	Band2 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 2
д	Band3 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 3
е	Band4 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 4
ж	Band5 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 5
з	Band6 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 6
и	Band7 [dB]	-18.0...+18.0 dB Коэффициент усиления полосы 7
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet Баланс обработанного и прямого сигналов
	Src	Off...Tempo Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100 Глубина модуляции баланса эффекта

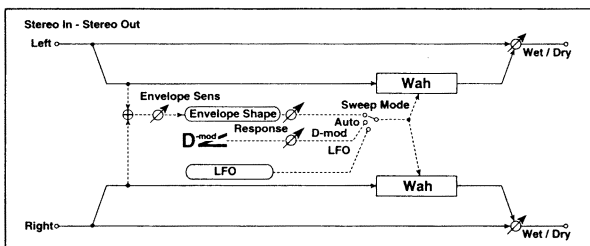
а: Type

Параметр используется для выбора комбинации центральных частот для всех полос. Значение каждой из центральных частот отображается в правой части дисплея.

С помощью трех последовательно соединенных эффектов 7-полосных графических эквалайзеров (с установками **7: Low**, **9: Mid** и **11: High**) можно получить 21-полосный графический эквалайзер с рабочим диапазоном 80 Hz — 18 kHz.

009: St. Wah/Auto Wah

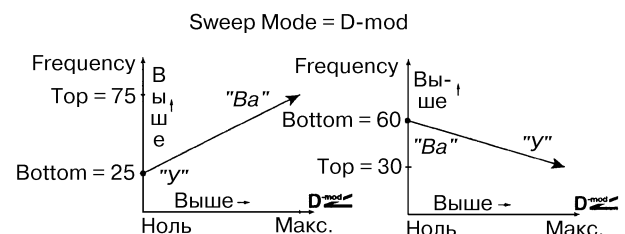
Стереофонический эффект “вау-вау”, моделирующий работу стандартной педали “вау-вау” для создания соответствующего эффекта.

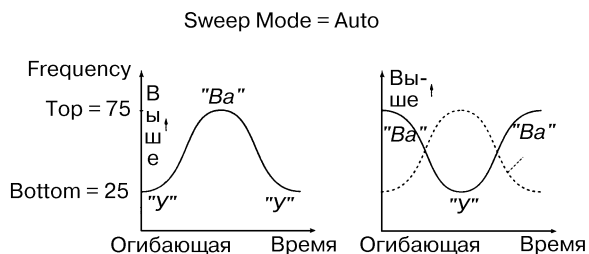


а	Frequency Bottom	0...100 Нижняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”
	Frequency Top	0...100 Верхняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”
б	Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO Определяет источник управления: автоматический эффект “вау-вау”, источник модуляции, LFO
	Src	Off...Tempo Источник модуляции эффекта “вау-вау”, если “Sweep Mode” = D-mod
	Response	0...100 Определяет частоту, когда “Sweep Mode” = Auto или D-mod
в	Envelope Sens	0...100 Чувствительность эффекта “вау-вау” в автоматическом режиме
	Envelope Shape	-100...+100 Кривая изменения частоты эффекта “вау-вау” в автоматическом режиме
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz Частота LFO
	Src	Off...Tempo Источник модуляции частоты LFO
	Amt	-20.00...+20.00 Hz Глубина модуляции частоты LFO
д	BPM/MIDI Sync	Off, On Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот
	BPM	MIDI, 40...240 Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп
	Base Note	 Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO
е	Times	x1...x16 Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO
	Resonance	0...100 Глубина резонанса
ж	Low Pass Filter	Off, On Включает/отключает обрезной фильтр высоких частот эффекта “вау-вау”
	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet Баланс обработанного и прямого сигналов
	Src	Off...Tempo Источник модуляции баланса эффекта
з	Amt	-100...+100 Глубина модуляции баланса эффекта

а: Frequency Bottom, а: Frequency Top

Ширина диапазона изменения центральной частоты фильтра эффекта “вау-вау” и направление определяются параметрами “Frequency Bottom” и “Frequency Top”.





б: Sweep Mode

Параметр используется для смены режимов управления эффектом. Если "Sweep Mode" установлен в **Auto**, то выбирается автоматический режим эффекта "вау-вау", в котором изменения частоты происходят в соответствии изменениями огибающей уровня входного сигнала. Это значение обычно используется для исполнения партий на фанк-гитаре и клавишине.

Если "Sweep Mode" установлен в **D-mod**, то для управления фильтром используется источник модуляции, аналогично стандартной педали "вау-вау".

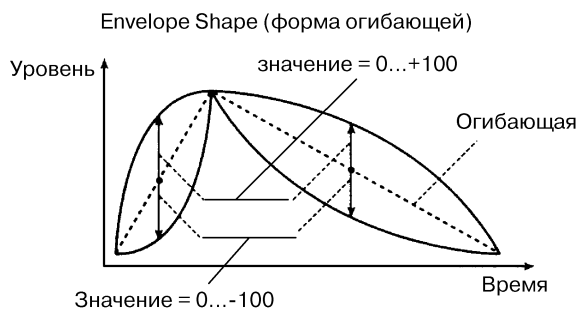
Если "Sweep Mode" установлен в **LFO**, то для циклических изменений эффекта используется LFO.

в: Envelope Sens

Параметр определяет чувствительность эффекта "вау-вау". Если частота входного сигнала слишком мала, чтобы воспроизводился эффект, увеличьте значение параметра. И наоборот, если частота сигнала настолько высока, что фильтр не справляется со своей работой ("затыкается"), то уменьшите значение этого параметра.

в: Envelope Shape

Определяет кривую при работе эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме.



г: LFO Frequency [Hz], д: BPM/MIDI Sync

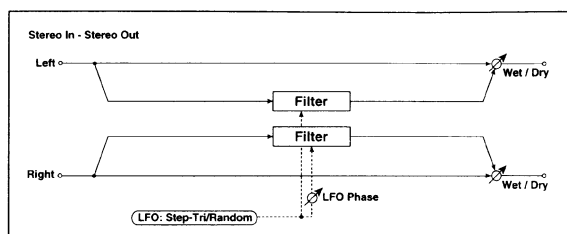
Если "BPM/MIDI Sync" = Off, то частота LFO определяется значением параметра "LFO Frequency". Если "BPM/MIDI Sync" = **On**, то частота LFO определяется значениями параметров "BPM", "Base Note" и "Times".

в: BPM, Base Note, Times

Частота циклов определяется произведением следующих параметров: частоты ноты и количества нот в цикле LFO ("Times"). В свою очередь, частота ноты вычисляется на основе значения "Base Note" и (длительность ноты) и темпа ("BPM" или MIDI Clock, если "BPM" установлен в **MIDI**).

010: St. Random Filter

Для модуляции параметров стереофонического фильтра используется волновая форма "пошагового" типа и генератор LFO со случайным законом распределения частоты. Используется для создания спец-эффектов.



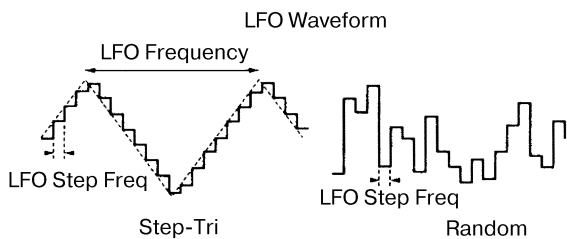
а	LFO Waveform Тип волновой формы LFO	Step-Tri, Random
б	LFO Phase [degree] Разница фаз LFO между левым и правым каналами	-180...+180
в	LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.000 Hz D-mod
	Src Источник модуляции, управляющий частотой LFO и частотой шага	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
г	LFO Step Freq (Frequency) [Hz] Частота шага LFO (частота, меняющаяся скачкообразно)	0.05...50.00 Hz D-mod
	Amt Глубина модуляции частоты шага LFO	-50.00...+50.00 Hz
	BPM/MIDI/Sync Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On см. FX: 009,
д	BPM Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	MIDI, 40...240 см. FX: 009
	Base Note Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	 см. FX: 009
	Times Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	x1...x16 см. FX: 009
	Step Base Note Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты шага LFO	
е	Times Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	x1...x32
	Manual Определяет центральную (граничную) частоту фильтра	0...100
з	Depth Глубина модуляции центральной частоты фильтра	0...100
	Src Источник модуляции параметра "Depth"	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции параметра "Depth"	-100...+100
и	Resonance Величина резонанса	0...100
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

а: LFO Waveform, в: LFO Frequency [Hz], г: LFO Step Freq (Frequency) [Hz]

Если параметр "LFO Waveform" установлен в Step-Tri, то LFO имеет ступенчатую форму в виде треугольника. Параметр "LFO Frequency" определяет оригинальную (начальную) час-

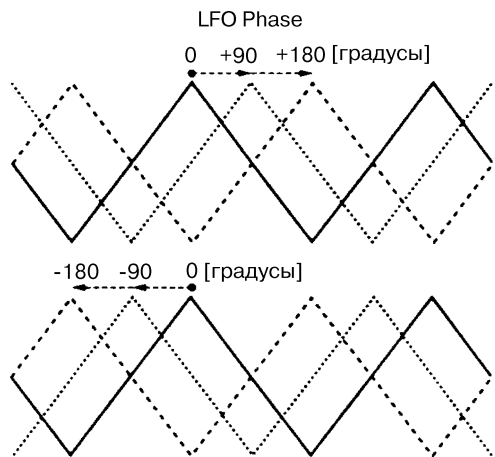
тоту треугольной волновой формы. Параметр "LFO Step Freq" позволяет изменять ширину шага (ступеньки).

Если "LFO Waveform" установлен в Random, то "LFO Step Freq" использует цикл LFO случайной формы.



6: LFO Phase [degree]

Смещение фаз левого и правого каналов позволяет достичь эффекта колебания звука.



д: BPM, e: Step Base Note, Times

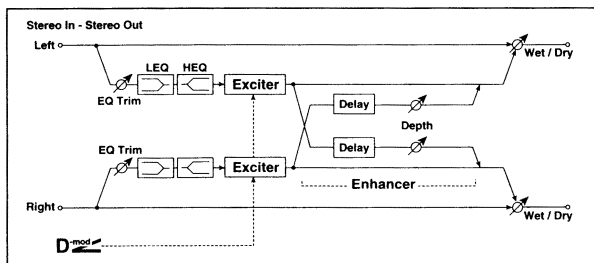
Ширина шага LFO или цикла случайной волновой формы LFO определяется произведением следующих параметров: частоты ноты и количества нот в цикле LFO ("Times"). В свою очередь, частота ноты вычисляется на основе значения "Base Note" и (длительность ноты) и темпа ("BPM" или MIDI Clock, если "BPM" установлен в MIDI).

к: Wet/Dry

Для отрицательных значений **-Wet...-1:99** фаза результирующего сигнала инвертируется.

011: St. Exciter/Enhncr

Комбинация эффектов эксайтера (делает звук более плотным) и энхенсера (добавляет пространство и объем).



a	Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции интенсивности эксайтера	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции интенсивности эксайтера	

б	Emphatic Point	0...70
	Частота, на которую воздействует эффект	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты, на которую воздействует эффект	
	Amt	-70...+70
	Глубина модуляции частоты, на которую воздействует эффект	
в	Enhancer Dly L [ms]	0.0...50.0 ms
	Время задержки сигнала левого канала энхенсера	
г	Enhancer Dly R [ms]	0.0...50.0 ms
	Время задержки сигнала правого канала энхенсера	
д	Enhancer Depth	0...100
	Интенсивность эффект энхенсера	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции интенсивности энхенсера	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции интенсивности энхенсера	
е	EQ Trim	0...100
	Уровень входа 2-полосного эквалайзера	
ж	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзера низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзера высоких частот	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: Exciter Blend

Интенсивность эффекта эксайтера. Положительные значения определяют частотный паттерн (который подвергается воздействию) отличный от отрицательных значений.

б: Emphatic Point

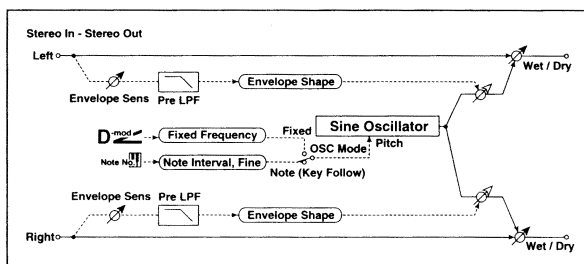
Параметр определяет частоту, на которую воздействует эффект. Чем больше его значение, тем более низкие частоты обрабатываются.

в: Enhancer Dly L [ms], г: Enhancer Dly R [ms]

Параметры устанавливают времена задержки левого и правого каналов энхенсера. Небольшое различие во временах задержки левого и правого каналов улучшает стереофоническую картину сигнала, делают звук более "глубоким" и "широким".

012: St. Sub Oscillator

Эффект добавляет низкие частоты. Хорошо звучит при имитации рокочущих звуков ударных или обработке мощных низкочастотных звуков. От эквалазации эффект отличается тем, что он 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
б	Note Interval Определяет различие частоты генератора и номера ноты, если OSC Mode = Note (Key Follow)	-48...0
	Note Fine Точная настройка частоты генератора	-100.+100
в	Fixed Frequency [Hz] Частота генератора, если OSC Mode = Fixed	10.0...80.0 Hz D-mod
	Src Источник модуляции частоты генератора, если OSC Mode = Fixed	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции частоты генератора, если OSC Mode = Fixed	-80...+80 Hz
г	Envelope Pre LPF Верхняя граница частотного диапазона, в который добавляются низкочастотные гармоники	1...100
д	Envelope Sens (Envelope Sensitivity) Интенсивность добавляемых низкочастотных гармоник	0...100
	Envelope Shape Форма огибающей амплитуды генератора	-100...+100
е	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: OSC Mode, б: Note Interval, Note Fine

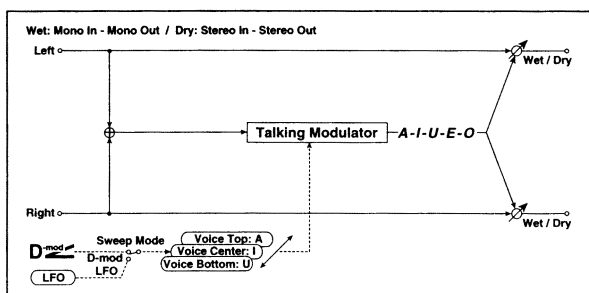
Параметр "OSC Mode" определяет режим работы генератора. Если выбрано значение **Note (Key Follow)**, то частота генератора определяется номером ноты (можно использовать октавы). Параметр "Note Interval" определяет смещение частоты относительно номера ноты в полутонах. Параметр "Note Fine" позволяет производить более точную настройку в сотых долях полутона.

г: Envelope Pre LPF

Параметр определяет верхнюю границу частотного диапазона, в который добавляются низкочастотные гармоники. Используется, когда необходимо ограничить частотный диапазон, на который воздействует эффект.

013: Talking Modulator

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	D-mod, LFO D-mod
---	--	----------------------------

б	Manual Voice Control Управляющий голосовой паттерн	Bottom, 1...49, Center, 51...99, Top
	Src Источник модуляции, управляющий голосовым паттерном	Off...Tempo
в	Voice Top Определяет гласные звуки для верхнего значения источника модуляции	A, I, U, E, O
г	Voice Center Определяет гласные звуки для среднего значения источника модуляции	A, I, U, E, O
д	Voice Bottom Определяет гласные звуки для нижнего значения источника модуляции	A, I, U, E, O
е	LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz см. FX: 009, D-mod
	Src Источник модуляции частоты LFO	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции частоты LFO	-20.00...+20.00 Hz
ж	BPM/MIDI Sync Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	Off, On см. FX:009, Sync
	BPM Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	MIDI, 040...240 см. FX:009
	Base Note Длительность ноты, определяющей частоту LFO	♩, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♯, ♯ см. FX:009
з	Times Количество нот, определяющих частоту LFO	x1...x16 см. FX:009
	Formant Shift Частота, к которой применяется эффект Resonance	-100...+100 0...100
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

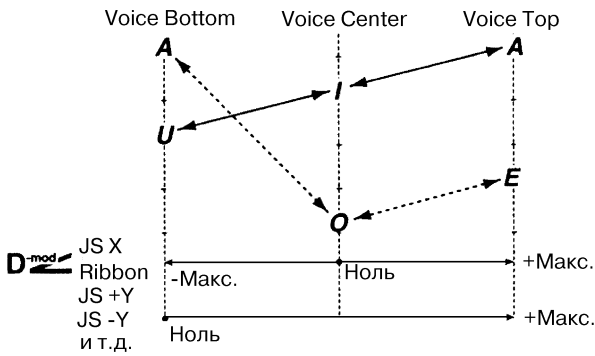
в: Voice Top, г: Voice Center, д: Voice Bottom

Параметры используются для назначения гласных звуков на верхнее, центральное и нижнее положение контроллера соответственно.

Допустим, что "Voice Top" = **A**, "Voice Center" = **I** и "Voice Bottom" = **U**. Если "Sweep Mode" установлен в **D-mod** и в качестве источника модуляции выбран ленточный контроллер (**Ribbon**), то если переместить по нему палец из крайнего левого положения в крайнее правое, то сначала воспроизведутся звуки от "а" до "i", а затем — до "u".

Если установить "Sweep Mode" в **LFO**, то звуки воспроизводятся циклически от "а" до "i", "u", а затем заново, начиная с "а".

Управление эффектом Talking Modulator



з: Formant Shift

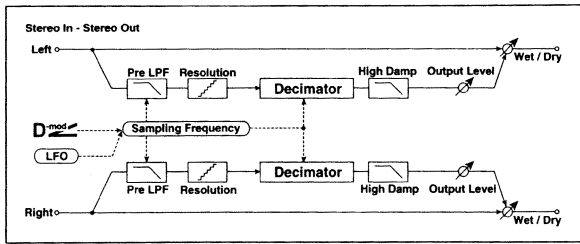
Параметр определяет частоту, к которой применяется данный эффект. Если необходимо, чтобы он работал на верхнем диапазоне, установите большое значение параметра, если на нижнем — то маленькое.

з: Resonance

Параметр определяет интенсивность (глубину) резонанса голосового паттерна. Чем больше его значение, тем более выразительным становится эффект.

014: Stereo Decimator

Эффект моделирует резкий звук дешевого сэмплера путем понижения частоты сэмплирования и разрешения. Также с помощью этого эффекта можно имитировать шум, присущий такому сэмплеру.



а	Pre LPF	Off, On
	Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования или нет	
б	High Damp [%]	0...100%
	Коэффициент подавления обрезного фильтра высоких частот	
б	Sampling Freq [Hz]	1.00 kHz...48.00 kHz
	Частота сэмплирования	D-mod
	Src	Off...Tempo
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты сэмплирования	
	Amt	-48.00 kHz...+48.00 kHz
в	Глубина модуляции частоты сэмплирования	
	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo
г	Источник модуляции частоты LFO	
	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	
	Depth	0...100
г	Глубина модуляции частоты сэмплирования с помощью LFO	
	D-mod	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Depth"	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	

д	Resolution	4...24
	Разрешение в битах (количество бит)	
е	Output Level	0...100
	Уровень выходного сигнала	
	D-mod	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции выходного уровня	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
	D-mod	
	Src	Off...Tempo
ж	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
з	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Pre LPF

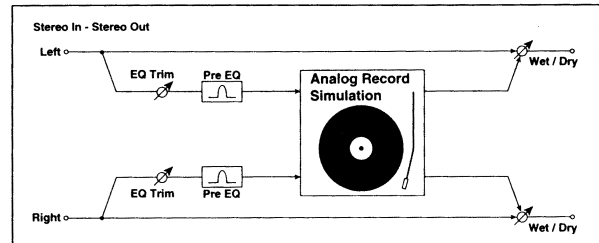
Если сэмплер имеет низкую частоту сэмплирования, то при получении достаточно высокого сигнала, который не слышен при воспроизведении будут генерироваться шумы, не обусловленные природой самого сигнала. Для того, чтобы этого не происходило, установите "Pre LPF" в **ON**.

д: Resolution, е: 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 Output Level".

015: St. Analog Record

Эффект моделирует шум, вызванный царапинами и пылью на магнитном носителе, используемом при аналоговой записи. Также он воспроизводит некоторые модуляции, вызванные деформацией винилового диска.



а	Speed (RPM)	33 1/3, 45, 78
	Число оборотов в минуту	
б	Flutter	0...100
	Глубина модуляции	
в	Noise Density	0...100
	Плотность шума	
	Noise Tone	0...100
г	Тон шума	
	Noise Level	0...100
	Уровень шума	D-mod
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня шума	
	Amt	-100...+100
д	Глубина модуляции уровня шума	
	Click Level	0...100
	Уровень шума щелчков	
	D-mod	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня шума щелчков	
	Amt	-100...+100
д	Глубина модуляции уровня шума щелчков	

в	Src Источник модуляции частоты LFO Amt Глубина модуляции частоты LFO	Off...Tempo -20.00...+20.00 Hz
г	BPM/MIDI Sync Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот BPM Выбирает MIDI Clock и назначает темп Base Note Длительность нот, определяющих частоту LFO Times Количество нот, определяющих частоту LFO	Off, On см. FX: 009, MIDI, 040...240 см. FX: 009 см. FX: 009 x1...x16 см. FX: 009
д	Pre Delay [ms] Время задержки входного сигнала	0.0...50.0 ms
е	Depth Глубина модуляции с помощью LFO Src Источник модуляции параметра "Depth" Amt Глубина модуляции параметра "Depth"	0...100 Off...Tempo -100...100
ж	High/Low Split Point Частота разделения низко- и высокочастотных диапазонов	1...100
з	Feedback Глубина обратной связи блока хоруса High Damp [%] Глубина демпфирования блоком хоруса высокочастотной составляющей сигнала	-100...+100 0...100%
и	Low Level Выходной уровень низкочастотной составляющей сигнала (т.е. сигнала, который блоком хоруса не обрабатывался) High Level Выходной уровень высокочастотной составляющей сигнала (т.е. сигнала, обработанного блоком хоруса)	0...100 0...100
	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
к	Src Источник модуляции баланса эффекта Amt Глубина модуляции баланса эффекта	Off...Tempo -100...+100

ж: High/Low Split Point

Параметр определяет частоту разделения низко- и высокочастотной составляющих входного сигнала. Блоком хоруса обрабатывается только высокочастотная составляющая входного сигнала.

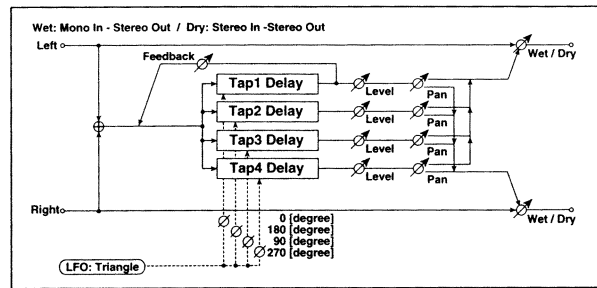
з: Feedback

Параметр регулирует глубину обратной связи блока хоруса. Увеличение его значения позволяет использовать блок хоруса в качестве флэнжера.

018: Multitap Cho/Delay

Эффект имеет четыре блока хоруса, работающих различными фазами LFO. Для формирования сложной стереофонической картинки можно для каждого из блоков установить свои значения времени задержки, выходного уровня и панорамы.

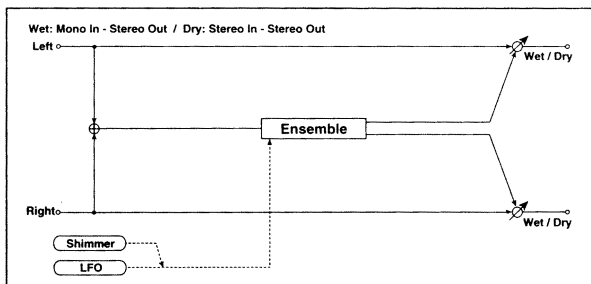
Кроме того, можно определить установки некоторых блоков хоруса таким образом, чтобы объединить в общем эффекте хорус и задержку.



а	LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...13.00 Hz
б	Tap 1 (000) [ms] Время задержки отбора 1 (фаза LFO = 0 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора 1	0...30
	Level Выходной уровень отбора 1	0...30
в	Pan Панорама отбора 1	L6...L1, C, R1...R6
	Tap 2 (180) [ms] Время задержки отбора 2 (фаза LFO = 180 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора 2	0...30
г	Level Выходной уровень отбора 2	0...30
	Pan Панорама отбора 2	L6...L1, C, R1...R6
	Tap 3 (090) [ms] Время задержки отбора 3 (фаза LFO = 90 градусов)	0...570 ms
д	Depth Глубина хоруса отбора 3	0...30
	Level Выходной уровень отбора 3	0...30
	Pan Панорама отбора 3	L6...L1, C, R1...R6
е	Tap 4 (270) [ms] Время задержки отбора 4 (фаза LFO = 270 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора 4	0...30
	Level Выходной уровень отбора 4	0...30
ж	Pan Панорама отбора 4	L6...L1, C, R1...R6
	Tap 1 Feedback Глубина обратной связи отбора 1	-100...+100
	Src Источник модуляции параметра "Tap 1 Feedback" и баланса эффекта	Off...Tempo
з	Amt Глубина модуляции параметра "Tap 1 Feedback"	-100...+100
	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

019: Ensemble

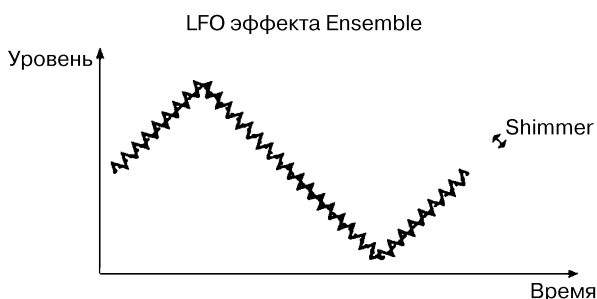
Эффект имеет три блока хоруса, использующих LFO. Это позволяет увеличить “объемность” звучания, поскольку выходной сигнал перемещается в стерео поле влево, вправо и в центр.



a	Speed	1...100
	Частота LFO	D_{-mod}^r
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции частоты LFO		
	Amt	-100...+100
Глубина модуляции частоты LFO		
б	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	D_{-mod}^r
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции параметра “Depth”		
	Amt	-100...+100
Глубина модуляции параметра “Depth”		
в	Shimmer	0...100
Степень искажения волновой формы LFO		
г	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}^r
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции баланса эффекта		
	Amt	-100...+100
Глубина модуляции баланса эффекта		

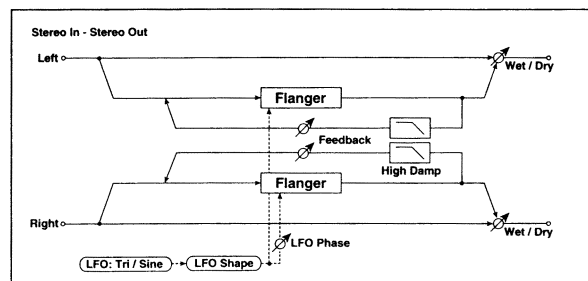
в: Shimmer

Параметр определяет степень искажения волновой формы LFO. С его ростом усиливаются искажения, делая эффект хоруса более сложным и насыщенным.



020: Stereo Flanger

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	Delay Times [ms]	0.0...50.0 ms
Время задержки входного сигнала		
б	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100
Степень изменения формы волны LFO		
в	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	см. FX: 010
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. FX: 009, D_{-mod}^r
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции частоты LFO		
	Amt	-20.00...+20.00 Hz
Глубина модуляции частоты LFO		
д	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	см. FX: 009, Sync
	BPM	MIDI, 40...240
Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп		
		см. FX: 009
	Base Note	$\text{♩}, \text{♩}_2, \text{♩}_3, \text{♩}_4, \text{♩}_8, \text{♩}_{16}, \text{♩}_{32}, \text{♩}_{64}$
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	см. FX: 009
	Times	x1...x16
Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO		
		см. FX: 009
е	Depth	0...100
Глубина модуляции с помощью LFO		
ж	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100%
Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне		
з	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	см. FX: 010, D_{-mod}^r
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции баланса эффекта		
	Amt	-100...+100
Глубина модуляции баланса эффекта		

б: LFO Shape

Изменяет форму волны LFO, управляя тем самым фазовыми вычитаниями сигнала эффекта флэнжера.

д	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. FX: 020
е	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	см. FX: 020
ж	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet Баланс обработанного и прямого сигналов см. FX: 010, 020, D_{mod}
	Src	Off...Tempo Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100 Глубина модуляции баланса эффекта

в: Sweep Mode, Src

Параметр определяет источник, управляющий эффектом флэнжера. Если "Sweep Mode" = **EG**, то для этого используется огибающая генератора программы. Она включается в огибающую флэнжера и не связана 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 "Sweep Mode" = **D-mod**, то флэнжером управляет непосредственно источник модуляции. В этом случае параметр "Src" используется для его определения.

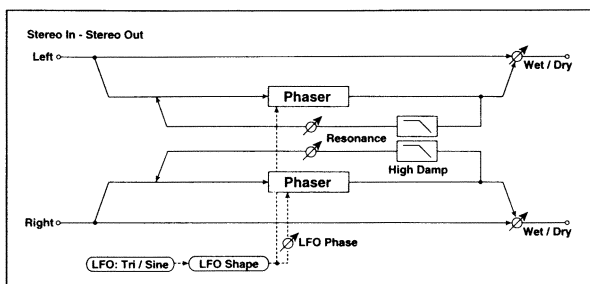
MIDI Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "Src", меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Огибающая генератора переключается если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

г: EG Attack, EG Decay

Скорость атаки и затухания — единственные регулируемые параметры огибающей флэнжера.

023: Stereo Phaser

Эффект основан на сдвиге фаз. Очень хорошо звучит на звуках электро-пиано. Можно увеличить объем за счет смещения фаз LFO левого и правого каналов относительно друг друга.



а	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO	см. FX: 020
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	см. FX: 010
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. FX: 009, D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	

г	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	см. FX: 009, $Sync$
	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	см. FX: 009
	Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭, ♮}$
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	см. FX: 009
	Times	x1...x16
д	Manual	0...100
	Частота, к которой применяется эффект	
е	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Depth"	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	
	ж	Resonance
	Глубина резонанса	
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне	
	з	Wet/Dry
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

ж: Resonance, Wet/Dry

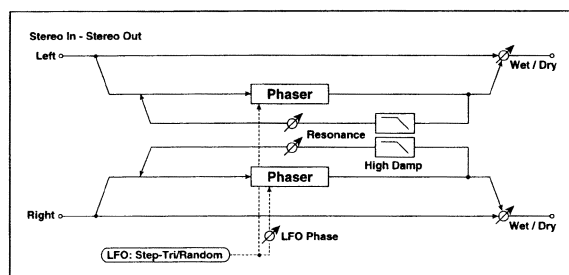
Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала если "Resonance" и "Wet/Dry" имеют один и тот же знак (плюс или минус).

ж: High Damp [%]

Параметр определяет глубину демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

024: St. Random Phaser

Стерефонический эффект фазера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных флэнжерных эффектов.

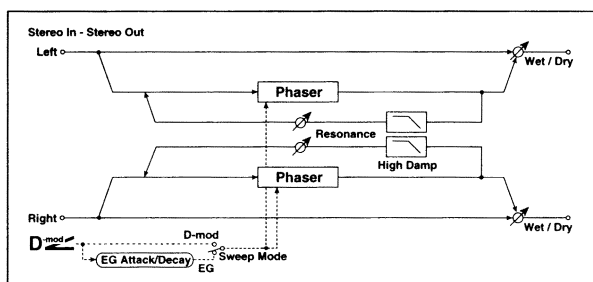


а	LFO Waveform	Step-Tri, Step-Sin, Random
	Форма волны LFO	см. FX: 010
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	см. FX: 010

в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. FX: 010, D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO и частоты шага	
г	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	
	LFO Step Freq [Hz]	0.05...50.00 Hz
	Частота шага LFO	см. FX: 010, D_{-mod}^d
д	Amt	-50.00...+50.00 Hz
	Глубина модуляции частоты шага LFO	
	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	см. FX: 009, Sync
е	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	см. FX: 009, 010
	Base Note	$\text{♩}, \text{♩}_3, \text{♩}_2, \text{♩}_4, \text{♩}_8, \text{♩}_{16}, \text{♩}_{32}, \text{♩}_{64}, \text{♩}_{128}, \text{♩}_{256}$
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	см. FX: 009
ж	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	см. FX: 009
	Step Base Note	$\text{♩}, \text{♩}_3, \text{♩}_2, \text{♩}_4, \text{♩}_8, \text{♩}_{16}, \text{♩}_{32}, \text{♩}_{64}, \text{♩}_{128}, \text{♩}_{256}$
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту шага LFO	см. FX: 010, Sync
з	Times	x1...x32
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	см. FX: 010
и	Manual	0...100
	Частота, к которой применяется эффект	
к	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
л	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	см. FX: 023
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне	см. FX: 023
м	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	см. FX: 010, 023, D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
н	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

025: St. Env. Phaser

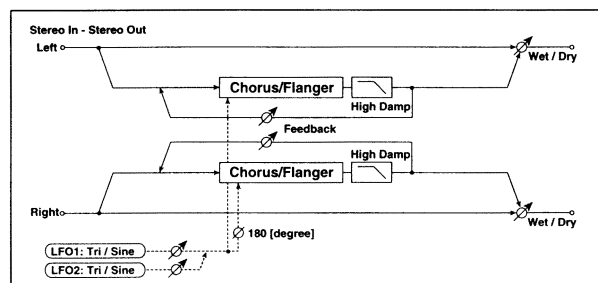
Стерефонический фазер, использующий для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же паттерн фазера. Фазером можно управлять также и с помощью источника модуляции.



а	L Manu Bottom	0...100
	Нижняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала	см. FX: 009
б	L Manu Top	0...100
	Верхняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала	см. FX: 009
в	R Manu Bottom	0...100
	Нижняя граница частотного диапазона для эффекта правого канала	см. FX: 009
г	R Manu Top	0...100
	Верхняя граница частотного диапазона для эффекта правого канала	см. FX: 009
д	Sweep Mode	EG, D-mod
	Источник управления фазером: огибающая генератора программы или источник модуляции	см. FX: 022, D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий переключением огибающей программы (если "Sweep Mode" = EG) или просто источник модуляции (если "Sweep Mode" = D-mod)	
е	EG Attack	1...100
	Скорость атаки огибающей	см. FX: 022
ж	EG Decay	1...100
	Скорость затухания огибающей	см. FX: 022
з	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	см. FX: 023
и	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне	см. FX: 023
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	см. FX: 010, 023, D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
л	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

026: St. Biphase Mod.

Стерефонический 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.

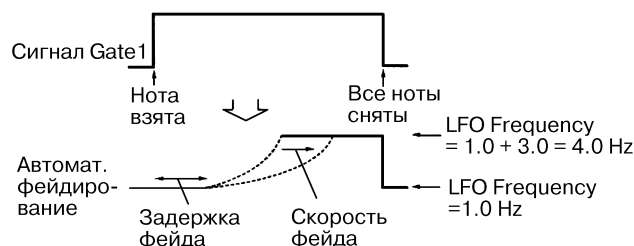


а	LFO1 Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO1	
б	LFO2 Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO2	
в	LFO Phase Sw	0 градусов, 180 градусов
	Разница фаз между левым и правым каналами	

MIDI 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).

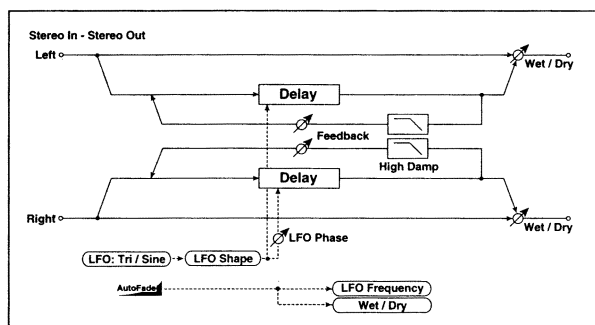
Автоматическое фейдирование **AutoFade**

AUTOFADE Src = Gate1, LFO Frequency [Hz] = 1.0
LFO Freq.Mod = AUTOFADE, Amt = +3.0



028: St. Auto Fade Mod.

Стерефонический эффект хора/флэнжера. Позволяет управлять частотой LFO и балансом эффекта с использованием автоматического фейдирования, а также увеличивать объем звука за счет смещения фаз левого и правого каналов относительно друг друга.

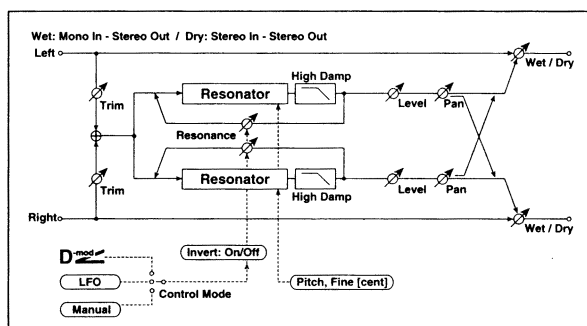


а	AUTOFADE Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейда AutoFade	
	см. FX: 027, D_{-mod}^d	
	Rate	1...100
б	Скорость фейдирования	см. FX: 027
	Fade-In Dly [ms]	00...2000 ms
	Время задержки процесса фейдирования	см. FX: 027
б	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
в	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения волновой формы LFO	см. FX: 020
в	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	см. FX: 010
г	LFO Frequency Mod	D-mod, AUTOFADE
	Источник модуляции частоты LFO	см. FX: 027
д	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
д	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	
е	L Delay Time [ms]	0.0...500.0 ms
	Время задержки левого канала	

е	R Delay Time [ms]	0.0...500.0 ms
	Время задержки правого канала	
ж	Depth	0...200
	Глубина модуляции с помощью LFO	
з	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. FX: 020
	High Damp [%]	0...100%
з	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне см. FX: 020	
	Wet/Dry Mod	D-mod, AUTOFADE
и	Источник модуляции баланса прямого и обработанного сигналов см. FX: 027	
	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
и	Баланс обработанного и прямого сигналов см. FX: 010, 020, D_{-mod}^d	
	Src	Off...Tempo
к	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
к	Глубина модуляции баланса эффекта	

029: 2Voice Resonator

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.



а	Control Mode	Manual, LFO, D-mod
	Источник управления глубиной резонанса	D_{-mod}^d
	LFO/D-mod Invert	Off, On
б	Реверсивное управление голосами (Voice) 1 и 2	
	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
б	Частота LFO	
	D-mod Src	Off...Tempo
в	Источник модуляции глубины резонанса	
	Mod. Depth	-100...+100
в	Диапазон изменения глубины резонанса при управлении от LFO/D-mod	
	Trim	0...100
г	Входной уровень резонансного блока	
	Voice 1: Pitch	C0...B8
г	Частота резонируемого голоса 1	
	Fine [cent]	-50...+50
д	Точная регулировка частоты резонируемого голоса 1	
	Voice 1: Resonance	-100...+100
д	Глубина резонанса при "Control Mode" = Manual	
	High Damp [%]	0...100%
е	Глубина демпфирования резонансного звука в высокочастотной области	
	Voice 1: Level	0...100
е	Выходной уровень голоса 1	

MIDI Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "Src", меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Эффект Допплера переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

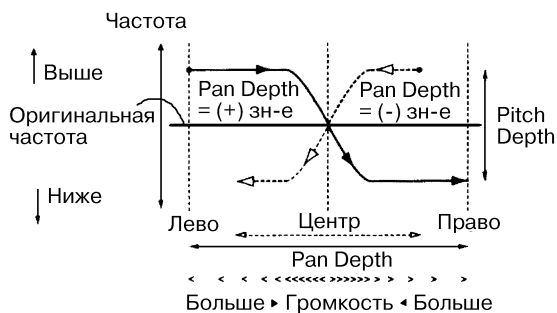
д: Pitch Depth

В эффекте Допплера частота приближающегося источника звука увеличивается, а удаляющегося — уменьшается. Параметр "Pitch Depth" отражает это изменение частоты.

е: Pan Depth

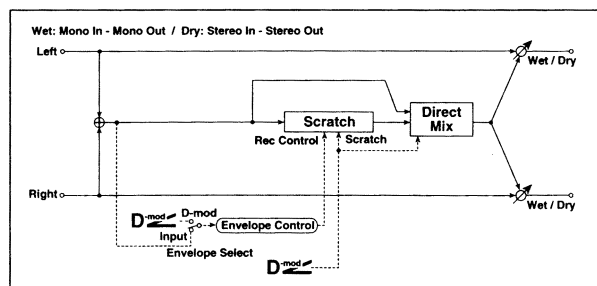
Параметр определяет ширину стереофонической картинки эффекта. Чем больше его значение, тем из более дальнего положения источник звука приближается или удаляется от наблюдателя. При положительных значениях "Pan Depth" звук перемещается слева направо, при отрицательных — справа налево.

Эффект Допплера—Частота/Ширина стерео картинки



031: 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.



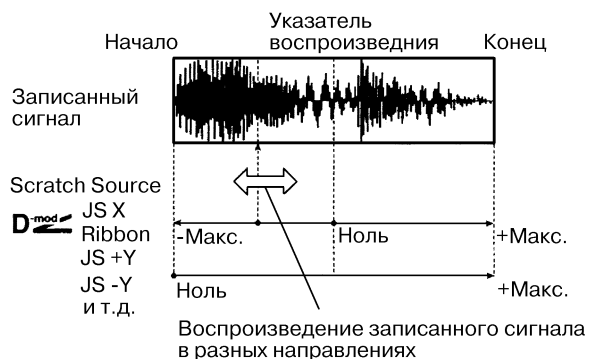
a	Scratch Source	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий эффектом D-mod	
б	Response	0...100
	Скорость реакции на источник модуляции "Scratch Source"	
в	Envelope Select	D-mod, Input
	Источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или входной сигнал) D-mod	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий процессом записи, если "Envelope Select" установлен в D-mod	
г	Threshold	0...100
	Уровень входного сигнала, при котором запускается запись, если "Envelope Select" установлен в Input	
д	Response	0...100
	Скорость реакции на окончание записи	
е	Direct Mix	Always On, Always Off, Cross Fade
	Режим микширования прямого сигнала	

	Wet/Dry	Dry, 1:99...:99:1 Wet
ж	Баланс обработанного и прямого сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Scratch Source, б: Response

Параметр "Scratch Source" позволяет определить источник модуляции, который будет управлять эффектом. Значение источника модуляции определяет текущую позицию воспроизведения внутри записанной области. Параметр "Response" определяет скорость реакции эффекта на изменения значения источника модуляции.

Источник модуляции для управления эффектом Scratch



в: Envelope Select, Src, г: Threshold

Если параметр "Envelope Select" установлен в **D-mod**, то запись входного сигнала начинается, когда значение источника модуляции равно или больше 64. Если "Envelope Select" равен **Input**, то для того, чтобы начался процесс записи, необходимо чтобы уровень входного сигнала превысил значение порогового (параметр "Threshold").

Максимальная продолжительность записи равна 1365 ms. Если оно исчерпано, то данные записываются с начала, затирая уже существующие.

д: Response

Параметр определяет скорость реакции на окончание записи. Если записывается фраза или ритмический паттерн, используйте небольшие значения этого параметра, в отличие от ситуации, когда записывается только одна нота.

е: Direct Mix

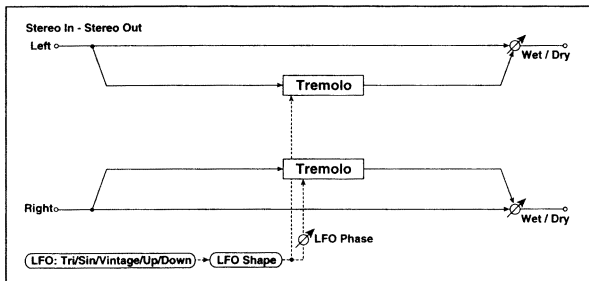
Если параметр установлен в **Always On**, то на выходе всегда присутствует входной сигнал, если в **Always Off**, то прямой сигнал на выход не подается. Если же параметр "Direct Mix" установлен в **Cross Fade**, то прямой сигнал подается на выход и мьютируется только во время воспроизведения обработанного сигнала. Для более эффективного использования этого параметра рекомендуется устанавливать параметр "Wet/Dry" в **Wet**.

Mod./P.Shift

В разделе описаны другие эффекты, основанные на модуляции и сдвиге частоты.

032: Stereo Tremolo

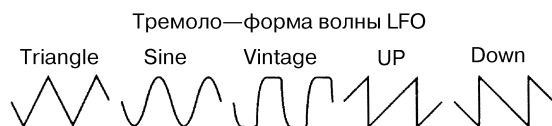
Эффект модулирует уровень громкости входного сигнала. Эффект стереофонический, в нем используется смещение фаз LFO левого и правого каналов.



a	LFO Waveform	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down
	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO	см. FX: 020
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. FX: 009, D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	
г	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	см. FX: 009, Sync
	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	см. FX: 009
	Base Note	$\text{♩}, \text{♩}_2, \text{♩}_3, \text{♩}_4, \text{♩}_8, \text{♩}_{16}, \text{♩}_{32}, \text{♩}_{64}$
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	см. FX: 009
	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	см. FX: 009
д	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметров "Depth"	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: LFO Waveform

Параметр определяет форму волны LFO. Параметр Vintage моделирует характеристики эффекта тремоло гитарного усилителя. Объединяя этот эффект с эффектом 001: St. Amp Simulation, можно добиться в высшей степени убедительной имитации тремоло фирменного гитарного усилителя.

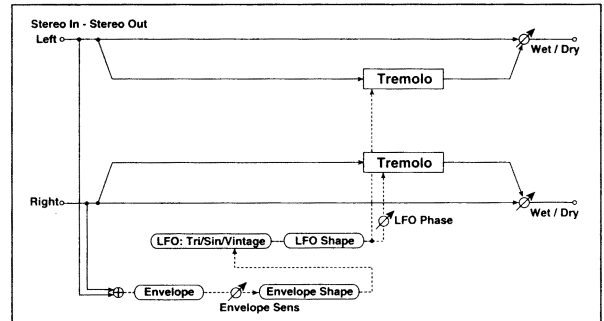


б: LFO Phase [degree]

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.

033: St. Env. Tremolo

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	0...100
	Чувствительность огибающей входного сигнала	
	Envelope Shape	-100...+100
	Форма огибающей входного сигнала	
б	LFO Waveform	Triangle, Sine, Vintage
	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO	см. FX: 020
в	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	см. FX: 032
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	Envelope Amount [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Определяет изменение частоты LFO в зависимости от уровня входного сигнала	
д	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Envelope Amount	-100...+100
	Изменение глубины модуляции в зависимости от уровня входного сигнала	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

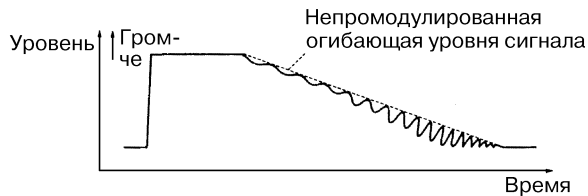
г: LFO Frequency [Hz], Envelope Amount [Hz], д: Depth, Envelope Amount

Параметры определяют модуляцию через огибающую (уровень входного сигнала).

Частота LFO получается в результате сложения значения параметра "LFO Frequency [Hz]" со значением параметра "Envelope Amount [Hz]", 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 "LFO Frequency [Hz]" = 8.0, "Envelope Amount [Hz]" = -7.0, "Depth" = 100,

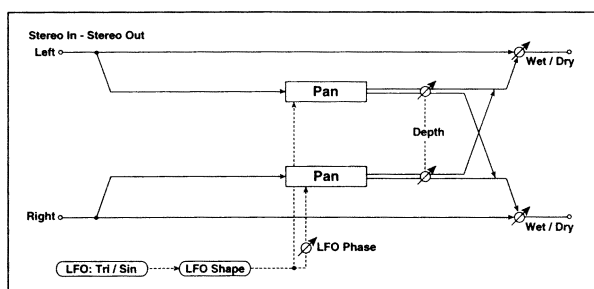
“Envelope Amount” = -100. В соответствии с этими установками частота генератора LFO при максимальном уровне входного сигнала равна 1.0 Hz, а глубина модуляции — 0. При нулевом уровне выходного сигнала частота генератора LFO будет равна 8.0 Hz, а глубина модуляции — 100.



LFO Frequency [Hz] = 8.0 Envelope Amount = -100
 Envelope Amount [Hz] = -7.0 Hz Depth = 100

034: Stereo Auto Pan

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.



а	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
б	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO	
в	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	
	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
г	Частота LFO	см. FX: 009, D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Amt	-20.00...+20.00 Hz
д	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	
	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	см. FX: 009
	Base Note	$\text{♩}, \text{♪}, \text{♫}, \text{♬}, \text{♭}, \text{♮}, \text{♯}, \text{♭}, \text{♮}, \text{♯}$
е	Times x1...x16	см. FX: 009
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	
	Depth	0...100
ж	Глубина модуляции с помощью LFO	D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Amt	-100...+100
з	Глубина модуляции параметра “Depth”	

е	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

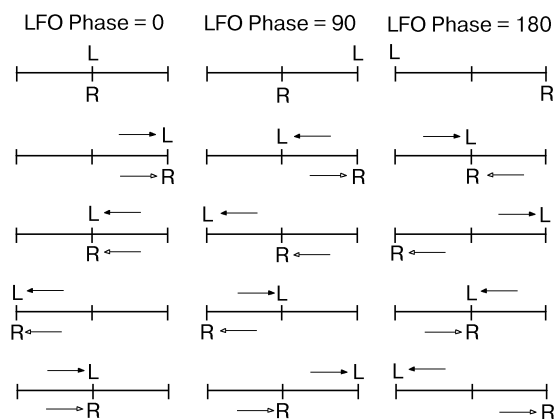
а: LFO Shape

Панорамированием можно управлять за счет изменения формы волны LFO.

б: LFO Phase

Параметр определяет разницу фаз левого и правого LFO. Другими словами — 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.

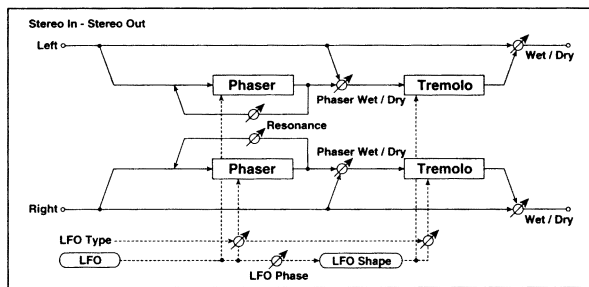
Автоматическое стерео панорамирование—Фаза LFO



Лево Центр Право

035: St. Phaser + Trml

Эффект объединяет стереофонический фазер и тремоло. Эти блоки работают синхронно. Эффект хорошо звучит на звуках электро-пиано.



а	Type	Phs-Trml...Phs LR — Trml LR
	Тип LFO блоков фазера и тремоло	
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO тремоло и фазера	
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. FX: 009, D_{-mod}^d
	Src	Off...Tempo
г	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	

в	BPM/MIDI Sync	Off, On	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот см. FX: 009,
	BPM	MIDI, 40...240	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп см. FX: 009
	Base Note		Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO см. FX: 009
	Times	x1...x16	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO см. FX: 009
г	Phaser Manual	0...100	Диапазон частот фазера
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса фазера
д	Phaser Depth	0...100	Глубина модуляции фазера
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции параметра "Phaser Depth"
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции параметра "Phaser Depth"
е	Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:99, Dry, 2:99...Wet	Баланс прямого сигнала и сигнала фазера
ж	Tremolo Shape	-100...+100	Степень изменения формы LFO блока тремоло
з	Tremolo Depth	0...100	Глубина модуляции тремоло
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции параметра "Tremolo Depth"
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции параметра "Tremolo Depth"
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

а: Type, LFO Phase [degree]

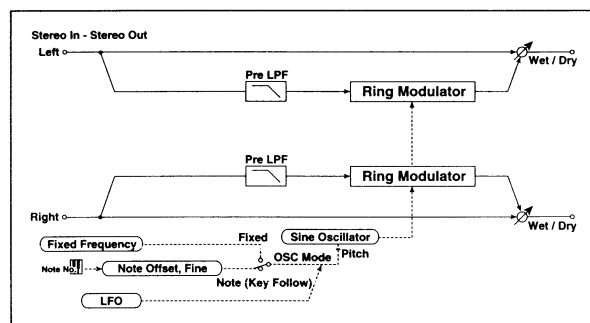
Характер звучания эффекта определяется формой волны LFO. Для выбора типа LFO фазера и тремоло используется параметр "Type". Параметр "LFO Phase [degree]" определяет фазовое смещение между LFO фазера и тремоло.

е: Phaser Wet/Dry, и: Wet/Dry

Параметр "Phaser Wet/Dry" определяет баланс прямого сигнала и сигнала, обработанного блоком фазера. Параметр "Wet/Dry" определяет общий баланс эффекта (баланс прямого сигнала и сигнала, обработанного блоком фазера и блоком тремоло).

036: St. Ring Modulator

Входной сигнал эффекта обрабатывается генераторами, в результате чего воспроизводится металлический звук. Для усиления выразительности эффекта используйте генератор LFO и динамическую модуляцию D-mod. Можно установить соответствие частоты генератора и высоты ноты. При этом частота эффекта определяется номерам взятой ноты.



а	Pre LPF	0...100	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей входного сигнала модулятора
б	OSC Mode	Fixed, Note (Key Follow)	Режим определения частоты генератора: параметр "Fixed Frequency [Hz]" или высота (номер) ноты
в	Fixed Frequency [Hz]	0...12.00 kHz	Частота генератора, если "OSC Mode" установлен в Fixed
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции частоты генератора, если "OSC Mode" установлен в Fixed
	Amt	-12.00...+12.00 kHz	Глубина модуляции частоты генератора, если "OSC Mode" установлен в Fixed
г	Note Offset	-48...+48	Смещение частоты генератора относительно высоты взятой ноты, если "OSC Mode" установлен в Note (Key Follow)
	Note Fine	-100...+100	Точная регулировка частоты генератора
д	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz	Частота LFO, модулирующего частоту генератора эффекта
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции частоты LFO
	Amt	-20.00...+20.00 Hz	Глубина модуляции частоты LFO
е	BPM/MIDI Sync	Off, On	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот см. FX: 009,
	BPM	MIDI, 40...240	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп см. FX: 009
	Base Note		Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO см. FX: 009
ж	Times	x1...x16	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO см. FX: 009
	LFO Depth	0...100	Глубина модуляции частоты генератора эффекта с помощью LFO
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции параметра "LFO Depth"
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции параметра "LFO Depth"

з	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
Amt	-100...+100	
Глубина модуляции баланса эффекта		

д	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
Amt	-100...+100	
Глубина модуляции баланса эффекта		

а: 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.

б: OSC Mode

Параметр определяет — будет ли частота генератора эффекта изменяться в зависимости от высоты взятой ноты.

в: Fixed Frequency [Hz]

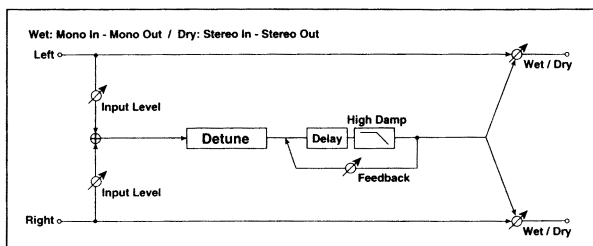
Параметр определяет частоту генератора эффекта, если "OSC Mode" установлен в Fixed.

г: Note Offset, Note Fine

Параметры используются, если "OSC Mode" установлен в Note (Follow Key). Параметр "Note Offset" определяет смещение частоты генератора эффекта относительно частоты взятой ноты по полутонам, а параметр "Note Fine" — с точностью до сотых долей полутона.

037: Detune

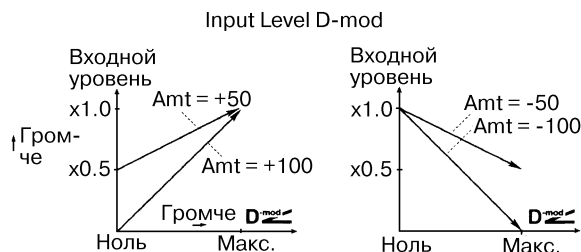
Эффект изменяет частоту входного сигнала. По сравнению с эффектом хоруса получается более естественный насыщенный звук.



а	Pitch Shift [cent]	-100...+100 процентов
	Величина смещения частоты входного сигнала D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции смещения частоты входного сигнала	
Amt	-100...+100 процентов	
Глубина модуляции смещения частоты входного сигнала		
б	Delay Time [ms]	0...1000 ms
Время задержки		
в	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	
	High Damp [%}	0...100%
Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала		
г	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции уровня входного сигнала		

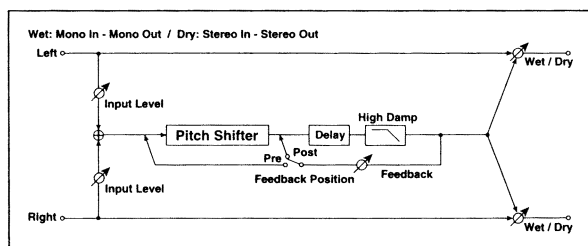
г: Input Level Dmod [%], Src

Параметр управляет динамической модуляцией уровня входного сигнала.



038: Pitch Shifter

Эффект изменяет частоту входного сигнала. Используется три режима сдвига частоты: Fast (быстрая реакция), Medium и Slow (сохраняет тон). Можно установить режим, при котором частота будет изменяться (понижаться или повышаться) постепенно. Для этого используется задержка с обратной связью.



а	Mode	Slow, Medium, Fast
Режим работы эффекта		
б	Pitch Shift [1/2 tone]	-24...+24
	Смещение частоты с точностью до полутона D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции величины сдвига частоты	
Amt	-24...+24	
Глубина модуляции величины сдвига частоты		
в	Fine [cent]	-100...+100 процентов
	Сдвиг частоты с точностью до сотых долей полутона D_{mod}	
	Amt	-100...+100 процентов
Глубина модуляции величины сдвига частоты		
г	Delay Time [ms]	0...1000 ms
Время задержки		
д	Feedback Position	Pre, Post
	Назначение выхода обратной связи	
е	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100%
Глубина демпфирования высокочастотного диапазона сигнала		

ж	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала см. FX: 037, D_{-mod}	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала	см. FX: 037
	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
з	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Mode

Параметр определяет режим работы эффекта. Если выбрано значение **Slow**, то тональный состав сигнала сильно не изменится, если **Fast**, то тон сигнала может измениться. Значение **Medium** определяет усредненный (между Slow и Fast) режим работы эффекта.

б: Pitch Shift [1/2 tone], Src, Amt, в: Fine [cent], Amt

Величина сдвига частоты определяется суммой значений параметров "Pitch Shift [1/2 tone]" и "Fine [cent]", а глубина модуляции — суммой значений параметров б: "Amt" и в: "Amt".

Источник модуляции изменяет значения обоих параметров: "Pitch Shift [1/2 tone]" и "Fine [cent]".

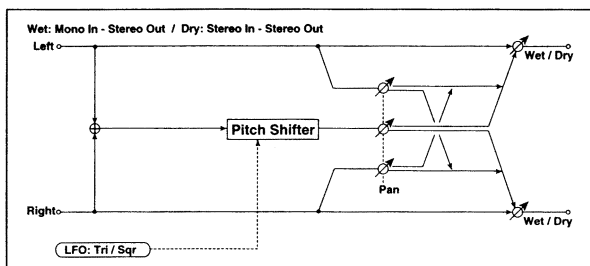
д: Feedback Position, е: Feedback

Если параметр "Feedback Position" установлен в **Pre**, то сигнал с выхода эффекта снова подается на его вход и его частота изменяется снова и снова. Уровень сигнала, поступающий с выхода эффекта на его вход, определяется значением параметра "Feedback".

Если параметр "Feedback Position" установлен в **Post**, то сигнал с выхода эффекта на его вход не подается. Поэтому, независимо от значения параметра "Feedback", смещается частота только входного сигнала (частота сигнала обратной связи не изменяется).

039: Pitch Shift Mod.

Эффект модулирует величину изменения частоты с использованием LFO, добавляет объем за счет панорамирования прямого и обработанного сигналов влево и вправо.

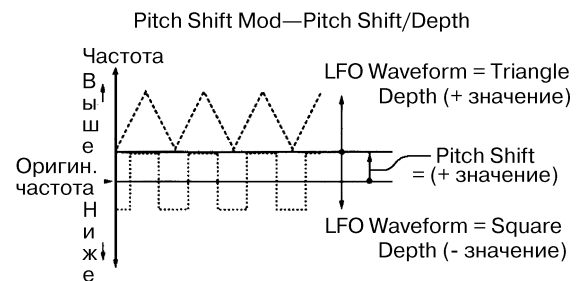


а	Pitch Shift [cent]	100...+100 процентов
	Смещение частоты входного сигнала	
б	LFO Waveform	Triangle, Square
	Форма волны LFO	
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. FX: 009, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
в	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	

г	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот см. FX: 009, Sync	
г	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	см. FX: 009
г	Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♯}$
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	см. FX: 009
г	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	см. FX: 009
д	Depth	-100...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
д	Источник модуляции параметра "Depth"	
	Amt	-100...+100
д	Глубина модуляции параметра "Depth"	
	е	Pan
е	Панорамирование прямого и обработанного сигналов	
	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
ж	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Pitch Shift [cent], д: Depth

Параметры устанавливают сдвиг частоты и глубину модуляции при использовании LFO.

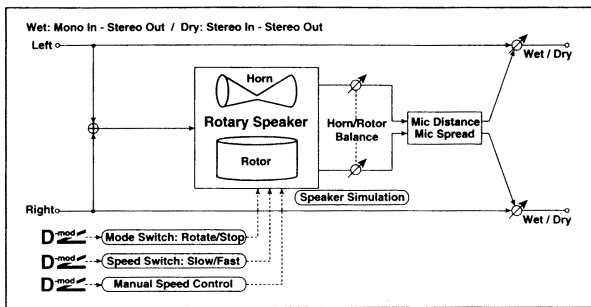


е: Pan, ж: Wet/Dry

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 "Wet/Dry" установлен в **Wet**, то уровни обработанного и прямого сигналов удовлетворяют отношению 1:1.

040: Rotary Speaker

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 стереофонических микрофонов.



a	Mode Switch	Rotate, Stop	D-mod'
	Состояние динамиков (вращаются, остановлены)		
	Src	Off...Tempo	
б	Speed Switch	Slow, Fast	D-mod'
	Скорость вращения динамиков (медленная, быстрая)		
	Src	Off...Tempo	
в	Sw	Toggle, Moment	D-mod'
	Режим управления состоянием динамиков с помощью источника модуляции		
	Manual Speed Ctrl	Off...Tempo	
г	Horn Acceleration	0...100	D-mod'
	Ускорение частоты вращения рупора (высокочастотный динамик)		
	Horn Ratio	Stop, 0.50...2.00	
д	Rotor Acceleration	0...100	D-mod'
	Ускорение частоты вращения ротора (низкочастотный динамик)		
	Rotor Ratio	Stop, 0.50...2.00	
е	Horn/Rotor Balance	Rotor, 1...99, Horn	D-mod'
	Регулирует баланс уровней рупора и ротора.		
ж	Mic Distance	0...100	D-mod'
	Расстояние между микрофоном и вращающимся динамиком		
з	Mic Spread	0...100	D-mod'
	Расстояние между левым и правым микрофонами		
3	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet	D-mod'
	Баланс обработанного и прямого сигналов		
	Src	Off...Tempo	
	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

a: Sw

Параметр определяет режим управления состоянием динамиков (вращаются/остановлены) с помощью источника модуляции.

Если "Sw" = **Toggle**, состояние динамиков изменяется при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика.

MIDI Состояние динамиков (вращаются/остановлены) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если "Sw" = **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.

б: Sw

Параметр определяет режим управления скоростью вращения динамиков (Slow — медленная, Fast — быстрая) с помощью источника модуляции.

Если "Sw" = **Toggle**, значение скорости изменяется (Slow/Fast) при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика.

MIDI Скорость вращения динамиков (Slow/Fast) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если "Sw" = **Moment**, динамики 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.

в: Manual Speed Ctrl

Параметр "Manual Speed Ctrl" определяет источник модуляции, который будет управлять скоростью вращения динамиков непосредственно (а не переключать с медленной на быструю и наоборот). Если в этом необходимости нет, установите его в **Off**.

г: Horn Acceleration, д: Rotor Acceleration

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.

ж: Mic Distance, Mic Spread

Моделирует размещение стереофонических микрофонов.

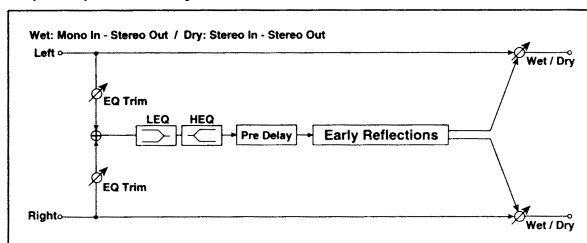


ER/Delay

В разделе описаны эффекты, моделирующие ранние отражения.

041: Early Reflections

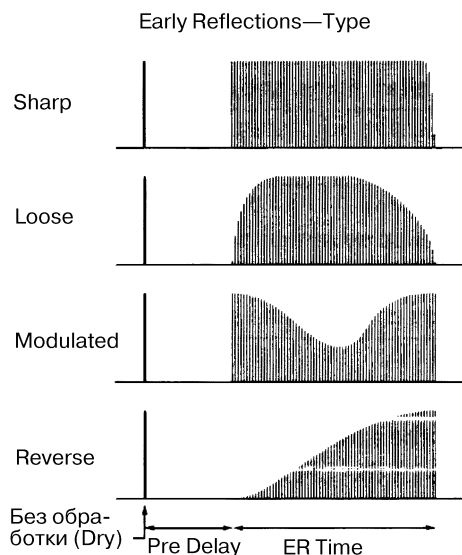
Эффект моделирует только ранние отражения процесса реверберации. Предоставляется возможность выбора одной из четырех кривых затухания.



a	Type Кривая затухания ранних отражений	Sharp, Loose, Modulation, Reverse
б	ER Time [ms] Продолжительность звучания ранних отражений	10...800 ms
в	Pre Delay [ms] Время, определяющее задержку между появлением сигнала и появлением ранних отражений	0...200 ms
г	EQ Trim Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта	0...100
д	Pre LEQ Gain [dB] Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
	Pre HEQ Gain [dB] Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера	-15.0...+15.0 dB
е	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D_{-mod}
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

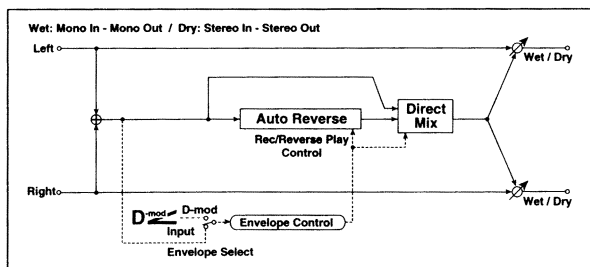
a: Type

Параметр используется для выбора кривой затухания ранних отражений.



042: Auto Reverse

Эффект записывает сигнал, а затем воспроизводит его в обратном направлении.



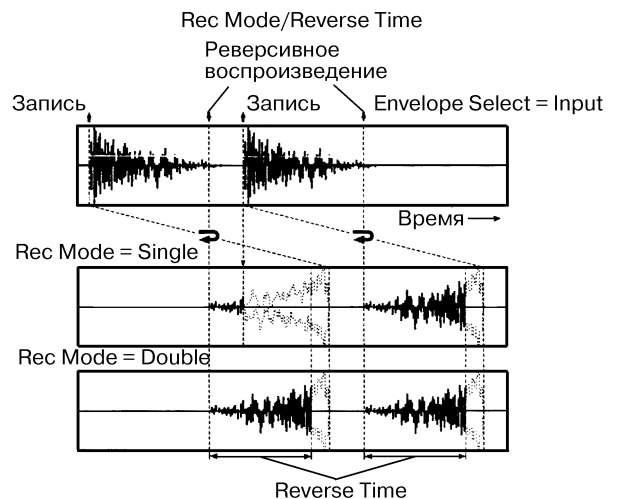
a	Rec Mode Режим записи	Single, Multi
б	Reverse Time [ms] Продолжительность реверсивного воспроизведения	20...1320 ms

в	Envelope Select Определяет источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или уровень входного сигнала)	D-mod, Input D_{-mod}
	Src Источник модуляции, который будет управлять процессом записи, если "Envelope Select" = D-mod	Off...Tempo
г	Threshold Определяет уровень входного сигнала, с которого начинается запись, если "Envelope Select" = Input	0...100
д	Response Скорость реакции на окончание записи	0...100 см. FX: 031
е	Direct Mix Принцип микширования прямого сигнала	Always On, Always Off, Cross Fade см. FX: 031
	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D_{-mod}
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Rec Mode, б: Reverse Time

Если "Rec Mode" установлен в Single, то максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения (параметр "Reverse Time") равна 1320 ms. Если запись включается во время реверсивного воспроизведения, то оно прерывается. Если "Rec Mode" установлен в Multi, то можно записывать новую фразу даже во время реверсивного воспроизведения. Однако максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения ограничена 660 ms.

При записи фразы или ритмического паттерна устанавливайте "Rec Mode" в Single, а при записи одной ноты — в Multi. Параметр "Rec Mode" определяет максимальное время реверсивного воспроизведения. Части фразы, расположенной за его пределами не воспроизводятся.



в: Envelope Select, Src, e: Threshold

Параметры определяют источник, который управляет началом и окончанием процесса записи.

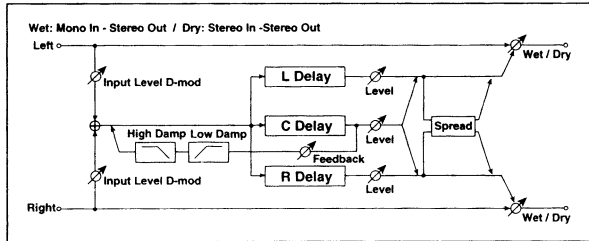
Если "Envelope Select" установлен в D-mod, то входной сигнал записывается только в том случае, если значение источника модуляции, который был задан параметром "Src", равно 64 или больше.

Если "Envelope Select" установлен в Input, то входной сигнал записывается только в том случае, если его уровень превышает порога, определяемого параметром "Threshold".

Ревверсивное воспроизведение начинается сразу после завершения процесса записи.

043: L/C/R Delay

Многоотборная задержка, панорамирующая сигналы влево, вправо и по центру соответственно. Также можно управлять шириной стереофонической картинки эффекта.



a	L Delay Time [ms]	0...1360 ms
	Время задержки отбора TapL	
	Level	0...50
	Выходной уровень отбора TapL	
б	C Delay Time [ms]	0...1360 ms
	Время задержки отбора TapC	
	Level	0...50
	Выходной уровень отбора TapC	
в	R Delay Time [ms]	0...1360 ms
	Время задержки отбора TapR	
	Level	0...50
	Выходной уровень отбора TapR	
г	Feedback (C Delay)	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора TapC	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Feedback (C Delay)"	
д	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	
е	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции входного уровня	см. FX: 037, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции входного уровня	см. FX: 037
ж	Spread	0...50
	Ширина стереофонической картинки эффекта	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

д: High Damp [%], Low Damp [%]

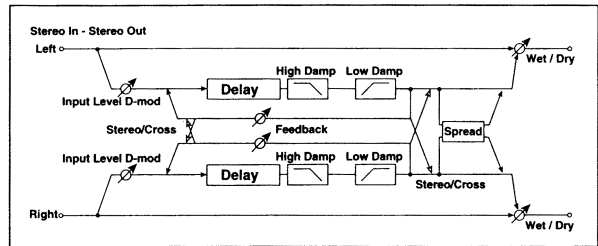
Параметры определяют глубину демпфирования высокочастотной и низкочастотной составляющих сигнала соответственно. Это соответствующим образом изменяет тональный состав сигнала обратной связи.

ж: 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 в центр.

044: Stereo/Cross Delay

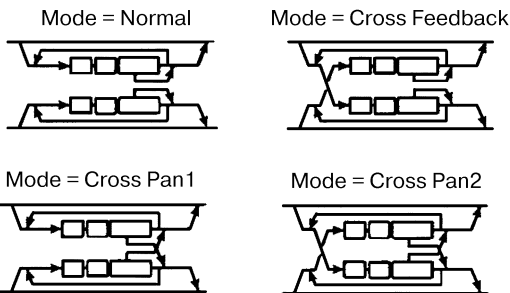
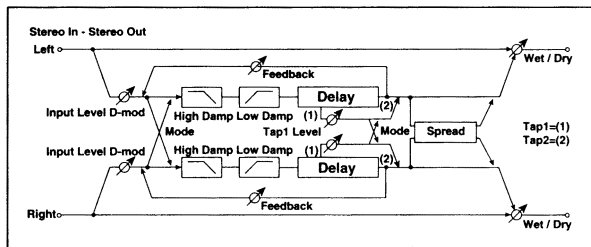
Стереофоническая задержка, позволяющая использовать перекрестную обратную связь, которая позволяет передавать задержанный сигнал левого канала на вход блока задержки правого и наоборот.



a	Stereo/Cross	Stereo, Cross
	Режим работы эффекта: стереофоническая задержка и задержка с перекрестной обратной связью	
б	L Delay Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
в	R Delay Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
г	L Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи левого канала	D_{-mod}
	Src Off...Tempo	
	Источник модуляции глубины обратной связи	
	Amt L	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "L Feedback"	
д	R Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи правого канала	D_{-mod}
	Amt R	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "R Feedback"	
е	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см.FX: 043
ж	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	см.FX: 043
з	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала	см. FX: 037, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала	см. FX: 037
и	Spread	-50...+50
	Ширина стереофонической картинки эффекта	см. FX: 043
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

045: St. Multitap Delay

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	Normal, Cross, Feedback, Cross Pan1, Cross Pan2
	Переключает маршрутизацию задержек левого и правого каналов	
б	Tap1 Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки отбора Tap1	
в	Tap2 Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки отбора Tap2	
г	Tap1 Level	0...100
	Уровень выхода отбора Tap1	
д	Feedback (Tap2)	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи отбора Tap2	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Feedback (Tap2)"	
е	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043	
ж	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. FX: 043	
з	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала см. FX: 037, D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала см. FX: 037	
и	Spread	-50...50
	Ширина стереофонической картинки эффекта см. FX: 043, D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции ширины стереофонической картинки эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции ширины стереофонической картинки эффекта	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	

к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: Mode

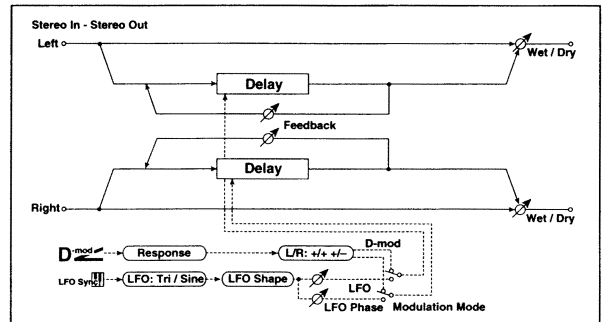
Используется для определения панорамы сигналов задержек левого и правого каналов при изменении их маршрутизации (см. приведенный выше рисунок). Для того, чтобы этот эффект проявился, на левый и правый каналы следует направлять различные по тембру звуки.

г: Tap1 Level

Параметр определяет уровень сигнала на выходе отбора Tap1. Установка уровня отличного от уровня сигнала на выходе отбора Tap2 позволяет "оживить" эффект.

046: St. Modulation Delay

Стереофоническая задержка, использующая LFO или источник модуляции для управления временем задержки. Также позволяет изменять частоту сигнала. Может использоваться для воспроизведения колеблющегося или нарастающего/убывающего задержанного сигнала.



a	Modulation Mode	LFO, D-mod
	Источник управления временем задержки: LFO или источник модуляции	
б	D-mod Modulation	L/R: +/+, L/R: +/-
	Режим управление с помощью источника модуляции D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции времени задержки	
	Response	0...30
	Скорость реакции на источник модуляции	
в	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения волновой формы LFO см. FX: 020	
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
д	LFO Sync	Off, On
	Определяет режим переустановки LFO D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий переустановкой LFO	
е	L LFO Phase [degree]	-180...+180
	Фаза генератора LFO левого канала при переустановке	
	R LFO Phase [degree]	-180...+180
	Фаза генератора LFO правого канала при переустановке	
ж	L Depth	0...200
	Глубина модуляции времени задержки левого канала с помощью LFO	
	R Depth	0...200
	Глубина модуляции времени задержки правого канала с помощью LFO	

з	L Delay Time [ms]	0.0...500.0
	Время задержки левого канала	
	R Delay Time [ms]	0.0...500.0
	Время задержки правого канала	
и	L Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи задержки левого канала	
	R Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи задержки правого канала	
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	см. FX:010, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

6: D-mod Modulation

Если для управления эффектом используется источник модуляции, параметр позволяет задать реверсивное направление модуляции левого и правого каналов.

д: LFO Sync, Src

е: L LFO Phase [degree], R LFO Phase [degree]

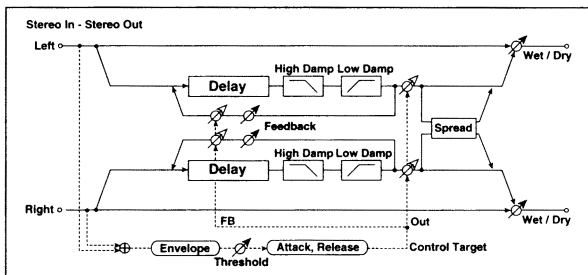
Для переустановки LFO можно использовать источник модуляции, который задается параметром "Src". Например, в качестве источника модуляции можно выбрать Gate, чтобы LFO переустанавливался при каждом взятии ноты (событие note-on).

Параметры "L LFO Phase [degree]" и "R LFO Phase [degree]" определяют фазу LFO для левого и правого каналов соответственно при переустановке LFO.

MIDI 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 LFO Phase [degree]" и "R LFO Phase [degree]", если значение источника модуляции изменяется с 63 и меньше на 64 и больше.

047: St. Dynamic Delay

Стерефоническая 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.



а	Control Target	None, Out, FB
	Источник контроля: отсутствует, выход, обратная связь	
	Polarity	+, -
	Позволяет определить реверсивное управление	
б	Threshold	0...100
	Уровень сигнала, с которого начинает действовать эффект	
	Offset	0...100
	Смещение уровня управляющего сигнала	

в	Attack	1...100
	Время атаки управляющего сигнала	
г	Release	1...100
	Время затухания управляющего сигнала	
д	L Delay Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
е	R Delay Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
ж	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	
з	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
и	Spread	-100...+100
	Ширина стереофонической картинка эффекта	см. FX: 043,
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а: Control Target

Параметр определяет источник контроля: отсутствует, выход (баланс эффекта) или глубина обратной связи.

а: Polarity, б: Threshold, Offset, в: Attack, Release

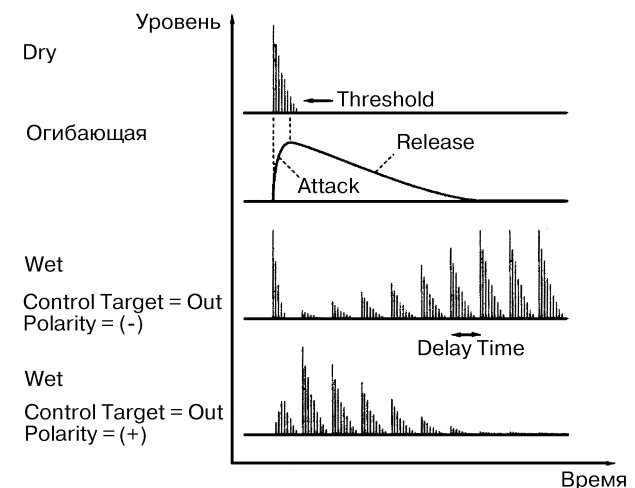
Параметр "Offset" определяет величину параметра для источника управления (источник определяется параметром "Control Target") как отношение к величине параметра (к величине "Wet/Dry", если "Control Target" = Out, или к "Feedback", если "Control Target" = FB).

Если параметр "Polarity" установлен в положительное значение, то величина источника управления (определяется параметром "Control Target") умножается на величину параметра "Offset" (если уровень входа меньше порогового — параметр "Threshold") или равна его значению (если уровень входного сигнала выше порогового).

Если параметр "Polarity" установлен в отрицательное значение, то величина источника управления (определяется параметром "Control Target") умножается на величину параметра "Offset" (если уровень входа выше порогового) или равна его значению (если уровень входного сигнала ниже порогового).

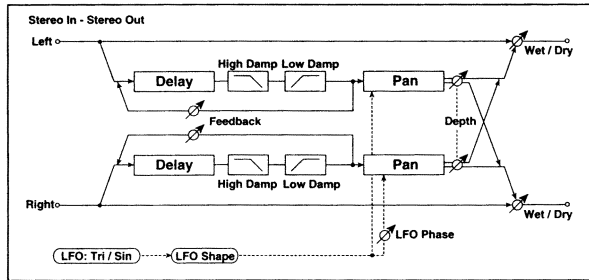
Параметры "Attack" и "Release" определяют времена атаки и затухания огибающей управляющего уровня.

Динамическая задержка



048: St. Auto Panning

Эффект стереофонической задержки, панорамирует задержанный звук влево и вправо с помощью LFO.



a	L Delay Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
	L Feedback	-100...+100
б	R Delay Time [ms]	0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
	R Feedback	-100...+100
в	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
г	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения волновой формы LFO	см. FX: 020
д	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз LFO левого и правого каналов	см. FX: 034
е	Panning Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота панорамирования	
ж	Panning Depth	0...100
	Ширина панорамирования	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции ширины панорамирования	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции ширины панорамирования	
	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

049: L/C/R BPM Delay

Эффект задержки позволяет согласовать время задержки с темпом песни. Аналогично можно синхронизировать время задержки с темпом арпеджиатора или секвенсера. Время задержки определяется с помощью длительностей нот.

a	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	Sync
	Time Over?>	---, OVER!!
	Отображает сообщение об ошибке, если установлено время задержки больше допустимого	
б	L Delay Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭, ♮}$
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapL	Sync
	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapL	
	Level	0...50
	Уровень выхода отбора TapL	
	C Delay Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭, ♮}$
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapC	Sync
в	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapC	
	Level	0...50
	Уровень выхода отбора TapC	
г	R Delay Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭, ♮}$
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapR	Sync
	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapR	
	Level	0...50
	Уровень выхода отбора TapR	
	Feedback (C Delay)	-100...+100
д	Глубина обратной связи отбора TapC	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Feedback (C Delay)"	
е	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
ж	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции входного уровня	см. FX: 037, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции входного уровня	см. FX: 037
з	Spread	0...50
	Ширина стереофонической картинки эффекта	см. FX: 043
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: BPM, б: L Delay Base Note, Times, в: C Delay Base Note, Times, г: R Delay Base Note, Times

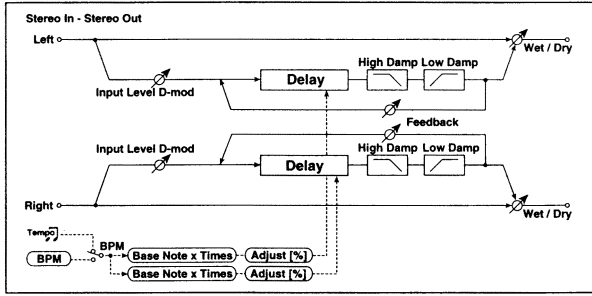
Время задержки устанавливается в соответствии с темпом, который определяется параметром "BPM" (или MIDI Clock, если "BPM" = MIDI) и результатом перемножения значений параметров "Base Note" и "Times".

a: Time Over?>

Если попытаться установить время задержки больше максимального (1365 ms), 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.

050: St. BPM Delay

Стерефоническая задержка, позволяющая согласовать время задержки с темпом песни.



a	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	
	Time Over? L >	---, OVER!!
б	L Delay Base Note	1/4, 1/2, 3/4, 1, 2, 3, 4, 8
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки левого канала	см. FX: 049,
	Times	x1...x16
в	R Delay Base Note	1/4, 1/2, 3/4, 1, 2, 3, 4, 8
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки правого канала	см. FX: 049,
	Times	x1...x16
г	Adjust [%]	-2.50...+2.50%
	Точная регулировка времени задержки левого канала	
	L Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи левого канала	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи	
	Amt L	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "L Feedback"	

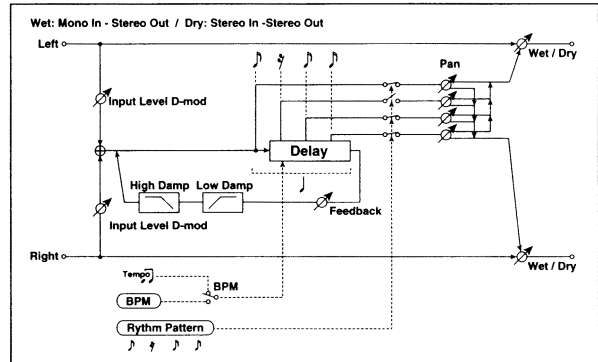
д	R Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи правого канала	
е	Amt R	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "R Feedback"	
ж	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
з	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
и	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции входного уровня	см. FX: 037,
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции входного уровня	см. FX: 037
л	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
м	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
н	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

a: Time Over? L >, R >

Если попытаться установить время задержки больше максимального (682 ms), 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.

051: Sequence Delay

Задержка, позволяющая выбирать темп и ритмический паттерн для каждого из четырех отборов.



a	BPM	MIDI, 44...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	
б	Rhythm Pattern	1 - - - ... 1 1 1 3
	Ритмический паттерн	
в	Tap1 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap1	
	Tap2 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap2	
г	Tap3 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap3	
д	Tap4 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap4	

г	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	D_{mod}
	Src	Off...Tempo
д	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
	Low Damp [%]	0...100%
е	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции входного уровня	см. FX: 037, D_{mod}
	Src	Off...Tempo
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{mod}
	Src	Off...Tempo
	Amт	-100...+100

а	Reverb Time [s]	0.1...10.0 s
	Время реверберации	
б	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
в	Pre Delay [ms]	0...200 ms
	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого	
г	Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
д	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
е	EQ Trim	0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{mod}
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amт	-100...+100

а: BPM, б: Rhythm Pattern

Время задержки равно длительности одной четвертной ноты относительно темпа, который задается параметром "BPM" (или MIDI Clock, если "BPM" = **MIDI**). При этом между отборками устанавливается равный интервал. При выборе ритмического паттерна автоматически включаются/отключаются выходы отборов. Если "BPM" = **MIDI**, то нельзя использовать темп меньше, чем **44**.

б: Pre Delay [ms], Pre Delay Thru [%]

Параметр "Pre Delay [ms]" 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 сохранить оригинальную атаку обрабатываемого сигнала.

Reverb

В разделе описаны реверберационные эффекты, моделирующие акустические характеристики различных помещений.

052: Reverb Hall

Моделирует акустические характеристики концертных залов среднего размера.

053: Reverb SmoothHall

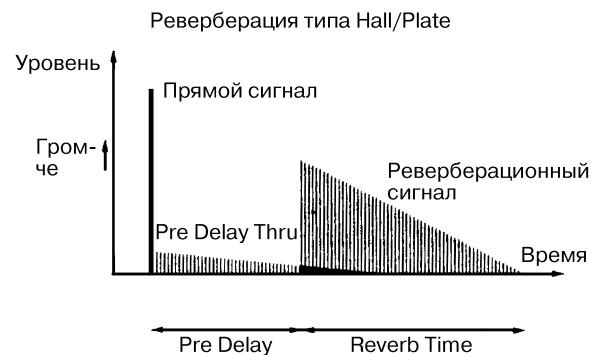
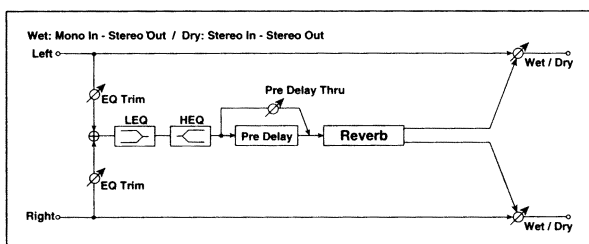
Моделирует акустические характеристики больших концертных площадок и стадионов.

054: Reverb Wet Plate

Мягкая (плотная) реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

055: Reverb Dry Plate

Легкая реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

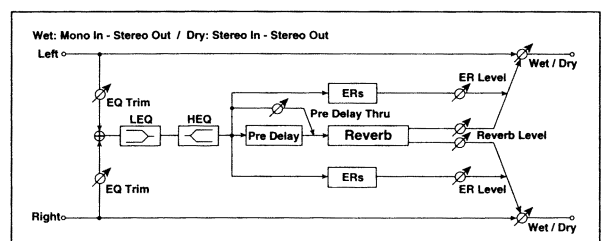


056: Reverb Room

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.

057: Reverb BrightRoom

Эффект характерен высоким уровнем ранних отражений, делающих звук более "ярким" (см. 056: Reverb Room).

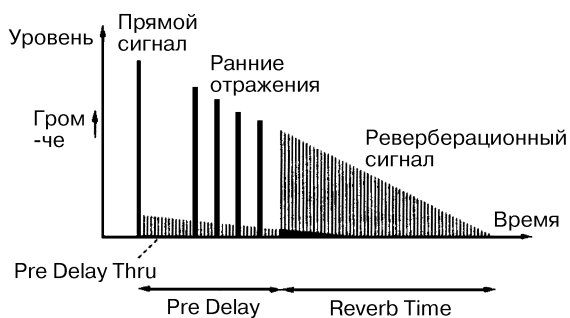


а	Reverb Time [s]	0.1...3.0 s
	Время реверберации	
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
б	Pre Delay [ms]	0...200 ms
	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого	см. FX: 052
	Pre Delay Thru [%]	0...100%
	Коэффициент микширования незадержанного звука	см. FX: 052
в	ER Level	0...100
	Уровень ранних отражений	
г	Reverb Level	0...100
	Уровень реверберации	
д	EQ Trim	0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
е	Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \sum$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

в: ER Level, е: 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.

Реверберация типа Room

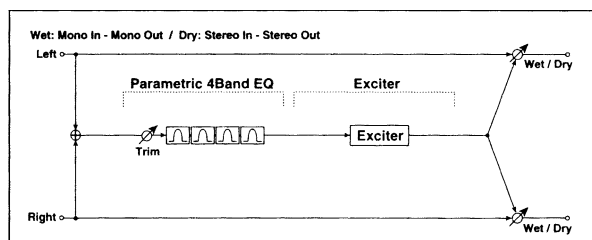


Mono-Mono Chain

В разделе описываются комбинации двух последовательно соединенных монофонических эффектов.

058: P4EQ-Exciter

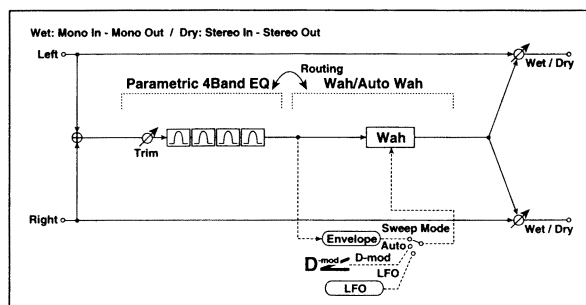
В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и эксайтер.



а	[E] Trim	0...100
	Уровень входа параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
е	[X] Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	см. FX: 011
ж	[X] Emphatic Point	0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эксайтер	см. FX: 011
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \sum$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

059:P4EQ – Wah

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и эффект "вау-вау". Можно изменить порядок следования блоков в эффекте.



a	[E] Trim Уровень входа параметрического эквалайзера	0...100
б	[E] Band1 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q Добротность полосы 1	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
в	[E] Band2 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q Добротность полосы 2	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
г	[E] Band3 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q Добротность полосы 3	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
д	[E] Band4 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q Добротность полосы 4	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB
е	[W] Frequency Bottom Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100 см. FX: 009
	Frequency Top Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	0...100 см. FX: 009
ж	[W] Sweep Mode Источник управления эффектом "вау-вау": автоматический режим, источник модуляции, LFO	Auto, D-mod, LFO см. FX: 009, D_{mod}
	Src Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "[W] Sweep Mode" = D-mod	Off...Tempo
	[W] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
з	Resonance Глубина резонанса	0...100
	LPF Состояние обрезающего фильтра высоких частот (выключен/включен)	Off, On
и	Routing Порядок следования в эффекте блоков эквалайзера и "вау-вау"	PEQ → WAN, WAN → PEQ
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D_{mod}
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

060: P4EQ — Cho/Fing

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и хорус/флэнжер.

a	[E] Trim Уровень входа параметрического эквалайзера	0...100
б	[E] Band1 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 1	20...1.00 kHz
	Q Добротность полосы 1	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 1	-18...+18 dB
в	[E] Band2 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 2	50...5.00 kHz
	Q Добротность полосы 2	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 2	-18...+18 dB
г	[E] Band3 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 3	300...10.00 kHz
	Q Добротность полосы 3	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 3	-18...+18 dB
д	[E] Band4 Cutoff [Hz] Центральная частота полосы 4	500...20.00 kHz
	Q Добротность полосы 4	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления полосы 4	-18...+18 dB
е	[F] Delay Time [ms] Время задержки	0.0...50.0 ms
ж	[F] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	LFO Waveform Форма волны LFO	Trianglr, Sine
з	[F] Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Feedback Глубина обратной связи	-100...+100 см. FX: 020
и	[F] Cho/Fing Wet/Dry Баланс блоков хоруса/флэнжера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet см. FX: 010, 020
	Output Mode Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Invert
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D_{mod}
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

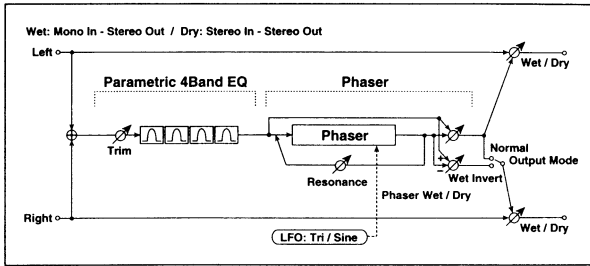
и: Output Mode

Если выбрано значение **Wet Invert**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдо стереофонический эффект, расширяет стерео образ.

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.

061: P4EQ — Phaser

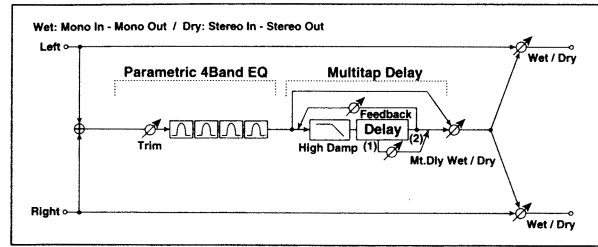
В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и фазер.



a	[E] Trim	0...100
	Уровень входа параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
е	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
ж	[P] Manual	0...100
	Частота, к которой применяется эффект	
з	[P] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса см. FX: 023	
и	[P] Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера см. FX: 010, 023	
	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера см. FX: 060	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов $D \frac{-mod}{d}$	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

062: P4EQ — Mt. Delay

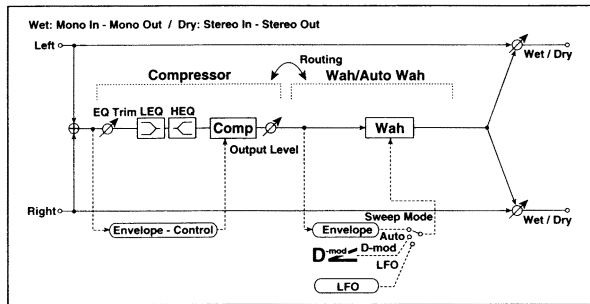
В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и многоотборная задержка.



a	[E] Trim	0...100
	Уровень входа параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
е	[D] Tap1 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1 см. FX: 045	
ж	[D] Tap2 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	
з	[D] Mt. Delay Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 98:2...Wet
	Баланс блока многоотборной задержки см. FX: 010, 023	
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов $D \frac{-mod}{d}$	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

063: Comp – Wah

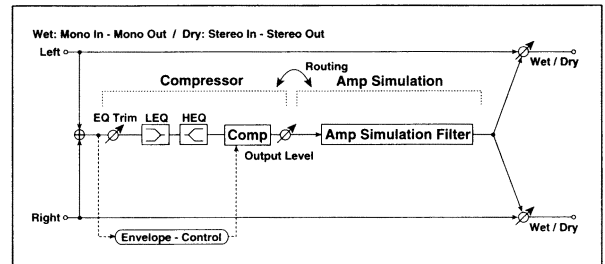
В эффекте объединены монофонические компрессор и “вау-вау”. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	
в	[C] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[C] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[W] Frequency Bottom	0...100
	Нижняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”	см. FX: 009
	Frequency Top	0...100
	Верхняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”	см. FX: 009
е	[W] Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO
	Источник управления эффектом “вау-вау”: автоматический режим, источник модуляции, LFO	см. FX: 009, D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции эффекта “вау-вау”, если “[W] Sweep Mode” = D-mod	
ж	[W] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
з	[W] Resonance	0...100
	Глубина резонанса	
	Low Pass Filter	Off, On
	Состояние низкочастотного фильтра блока “вау-вау” (выключен/включен)	
и	Routing	CMP → WAH, WAH → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и “вау-вау”	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

064: Comp – Amp Sim

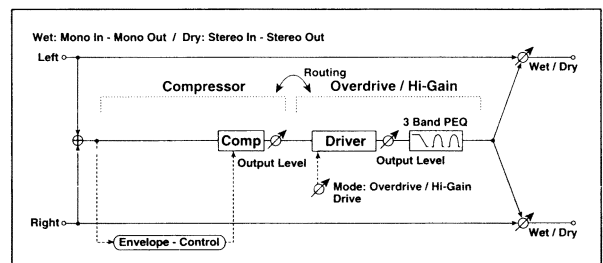
В эффекте объединены монофонические компрессор и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	см. FX: 002
в	[C] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[C] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[A] Amplifier Type	SS, EL84, 6L6
	Тип гитарного усилителя	
е	Routing	CMP → AMP, AMP → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и гитарного усилителя	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

065: Comp – OD/HiGain

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок овердрайв/дисторшен. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



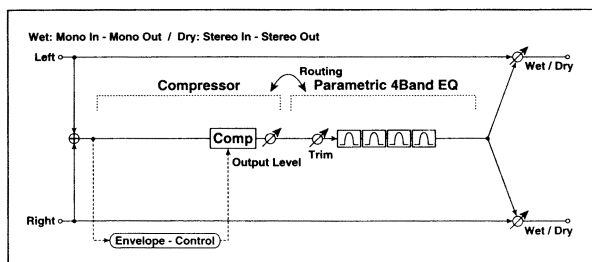
а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	см. FX: 002

в	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
	Drive	1...100
	Глубина дисторшена см. FX: 006	
	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва см. FX: 006, D_{mod}	
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
д	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра низкочастотного сигнала	
е	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 1 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 1 см. FX: 006	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 1	
ж	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 2 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 2 см. FX: 006	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 2	
з	Routing	CMP → OD, OD → CMP
Порядок следования в эффекте блока компрессора и блока овердрайв/дисторшен		
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность см. FX: 002	
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки см. FX: 002	
	Output Level	0...100
Выходной уровень компрессора см. FX: 002		
в	[E] EQ Trim	0...100
Входной уровень эквалайзера		
г	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0
Добротность полосы 1 см. FX: 006		
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
д	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0
Добротность полосы 2 см. FX: 006		
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
е	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0
Добротность полосы 3 см. FX: 006		
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
ж	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0
Добротность полосы 4 см. FX: 006		
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
з	Routing	CMP → PEQ, PEQ → CMP
Порядок следования в эффекте блоков компрессора и параметрического эквалайзера		
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

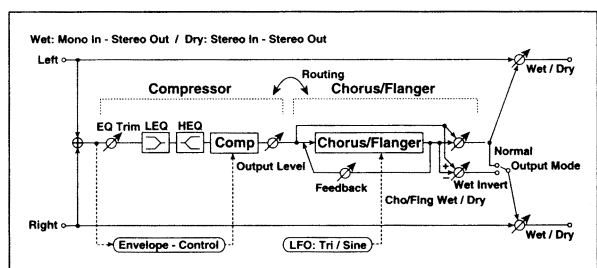
066: Comp — Param4EQ

В эффекте объединены монофонические компрессор и четырех-полосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



067: Comp — Cho/Flng

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	см. FX: 002
в	[C] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[C] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[F] Delay Time [ms]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
е	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
ж	[F] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. FX: 020
з	[F] Cho/Flng Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер	см. FX: 010, 020
	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	
и	Routing	CMP → FLNG, FLNG → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока хорус/флэнжер	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

з: Output Mode, к: Routing

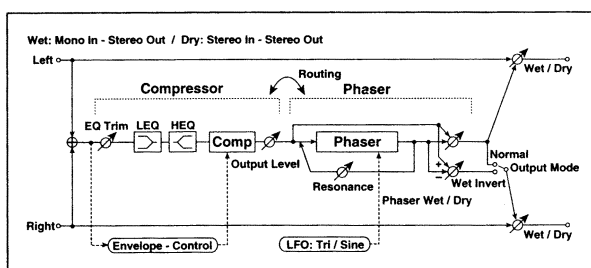
Если выбрано значение **Wet Invert**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдо стереофонический эффект, расширяет стерео образ.

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 **FLNG → CMP**, то "Output Mode" устанавливается в **Normal**.

068: Comp — Phaser

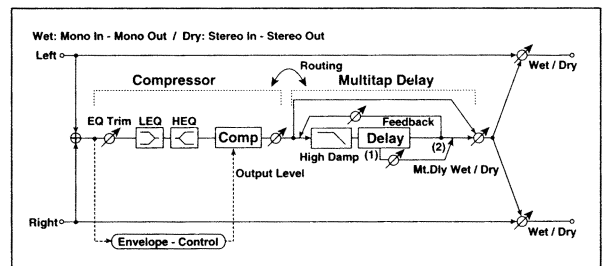
В эффекте объединены монофонические компрессор и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	см. FX: 002
в	[C] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[C] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
е	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
ж	[P] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	см. FX: 023
з	[P] Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера	см. FX: 010, 023
	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера	см. FX: 067
и	Routing	CMP → PHS, PHS → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока фазера	см. FX: 067
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

069: Comp — Mt. Delay

В эффекте объединены монофонические компрессор и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



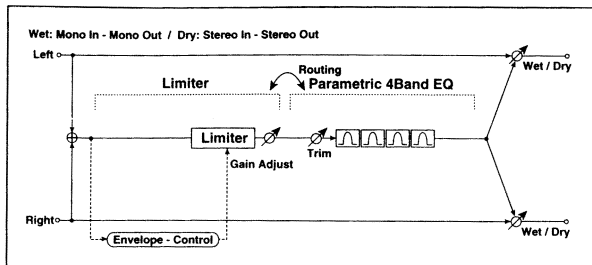
а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
б	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	см. FX: 002
в	[C] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	

г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
д	[C] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[D] Tap1 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
е	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1 см. FX: 045	
е	[D] Tap2 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
ж	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	
ж	High Damp [%]	0...100%
Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043		
з	[D] Mt. Delay Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
Баланс блока многоотборной задержки		
и	Routing	CMP → DLY, PHS → DLY
Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока многоотборной задержки		
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D-mod	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

д	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0
е	Добротность полосы 1	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
е	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0
ж	Добротность полосы 2	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
ж	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0
з	Добротность полосы 3	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
з	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0
и	Добротность полосы 4	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
и	Routing	LMT → PEQ, PEQ → LMT
Порядок следования в эффекте блоков лимитера и параметрического эквалайзера		
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D-mod	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

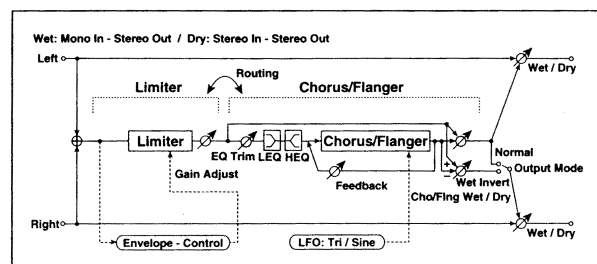
070: Limiter — P4EQ

В эффекте объединены монофонические лимитер и четырех-полосный параметрический эквалайзер. Можно изменить порядок следования блоков в эффекте.



071: Limiter — Cho/Flng

В эффекте объединены монофонические лимитер и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



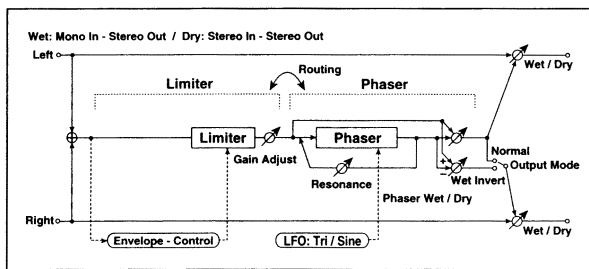
а	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии сигнала см. FX: 003	
б	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром см. FX: 003	
б	[L] Attack	1...100
	Время атаки см. FX: 003	
в	Release	1...100
	Время восстановления см. FX: 003	
в	[L] Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера см. FX: 003	
г	[E] Trim	0...100
Входной уровень параметрического эквалайзера		

а	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии сигнала см. FX: 003	
б	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром см. FX: 003	
б	[L] Attack	1...100
	Время атаки см. FX: 003	
в	Release	1...100
	Время восстановления см. FX: 003	
в	[L] Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера см. FX: 003	

г	[F] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	LFO Waveform Форма волны LFO	Triangle, Sine
д	[F] Delay Time [ms] Время задержки	0.0...50.0 ms
	Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Feedback Глубина обратной связи	-100...+100 см. FX: 020
е	[F] EQ Trim Входной уровень эквалайзера	0...100
ж	[C] Pre LEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	-15...+15 dB
	[C] Pre HEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	-15...+15 dB
з	[F] Cho/Flng Wet/Dry Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet см. FX: 010, 020
	Output Mode Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Invert см. FX: 067
и	Routing Порядок следования в эффекте блоков лимитера и блока хорус/флэнжер	LMT → FLNG, FLNG → LMT
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet $D \stackrel{\text{mod}}{\leq}$
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amf Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

072: Limiter – Phaser

В эффекте объединены монофонические лимитер и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

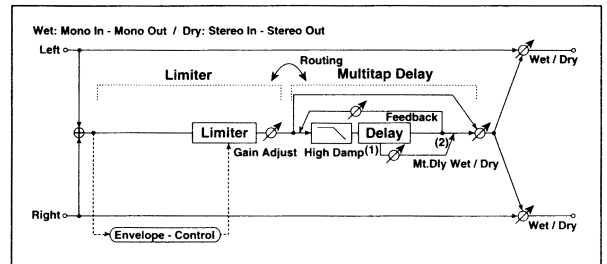


а	[L] Ratio Коэффициент компрессии сигнала	1.0:1...50.0:1, Inf:1 см. FX: 003
	Threshold [dB] Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB см. FX: 003
б	[L] Attack Время атаки	1...100 см. FX: 003
	Release Время восстановления	1...100 см. FX: 003
в	[L] Gain Adjust [dB] Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB см. FX: 003

г	[P] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	LFO Waveform Форма волны LFO	Triangle, Sine
д	[P] Manual Частота, на которую воздействует эффект	0...100
е	[P] Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Resonance Глубина резонанса	-100...+100 см. FX: 023
ж	[P] Phaser Wet/Dry Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet см. FX: 010, 023
	Output Mode Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Invert см. FX: 067
з	Routing Порядок следования в эффекте блоков лимитера и блока фазера	LMT → PHS, PHS → LMT см. FX: 067,
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet $D \stackrel{\text{mod}}{\leq}$
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amf Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

073: Limiter – Mt. Delay

В эффекте объединены монофонические лимитер и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

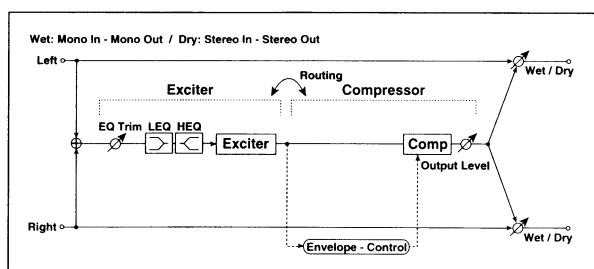


а	[L] Ratio Коэффициент компрессии сигнала	1.0:1...50.0:1, Inf:1 см. FX: 003
	Threshold [dB] Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	-40...0 dB см. FX: 003
б	[L] Attack Время атаки	1...100 см. FX: 003
	Release Время восстановления	1...100 см. FX: 003
в	[L] Gain Adjust [dB] Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	-Inf, -38...+24 dB см. FX: 003
г	[D] Tap1 Time [ms] Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	Tap1 Level Выходной уровень отбора Tap1	0...100 см. FX: 045
д	[D] Tap2 Time [ms] Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
	Feedback (Tap2) Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100

e	[D] Mt. Delay Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс блока многоотборной задержки	
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
ж	Routing	LMT → DLY, DLY → LMT
	Порядок следования в эффекте блоков лимитера и блока многоотборной задержки	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \sum$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

074: Exciter — Comp

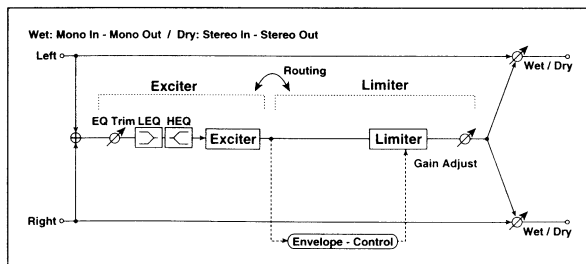
В эффекте объединены монофонические эксайтер и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[X] Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	см. FX: 011
б	[X] Emphatic Point	0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	см. FX: 011
в	[X] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[X] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. FX: 002
e	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки	см. FX: 002
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	см. FX: 002
ж	Routing	XCT → CMP, CMP → XCT
	Порядок следования в эффекте блоков эксайтера и компрессора	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \sum$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

075: Exciter — Limiter

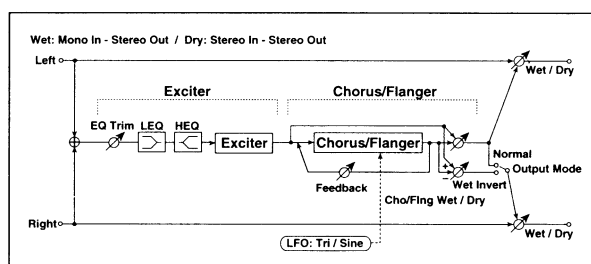
В эффекте объединены монофонические эксайтер и лимитер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[X] Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	см. FX: 011
б	[X] Emphatic Point	0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	см. FX: 011
в	[X] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[X] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии сигнала	см. FX: 003
e	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	см. FX: 003
ж	[L] Attack	1...100
	Время атаки	см. FX: 003
	Release	1...100
	Время восстановления	см. FX: 003
з	[L] Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	см. FX: 003
и	Routing	XCT → LMT, LMT → XCT
	Порядок следования в эффекте блоков эксайтера и лимитера	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \sum$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

076: Exciter — Cho/Flng

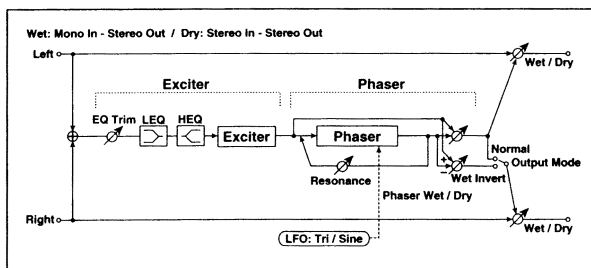
В эффекте объединены монофонические эксайтер и хорус/флэнжер.



а	[X] Exciter Blend Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера см. FX: 011	-100...+100
б	[X] Emphatic Point Диапазон частот, на которые воздействует эффект см. FX: 011	0...70
в	[X] EQ Trim Входной уровень эквалайзера	0...100
г	[X] Pre LEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	-15...+15 dB
	[X] Pre HEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	-15...+15 dB
д	[F] Delay Time [ms] Время задержки	0.0...50.0 ms
е	[F] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	LFO Waveform Форма волны LFO	Triangle, Sine
ж	[F] Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Feedback Глубина обратной связи см. FX: 020	-100...+100
з	[F] Cho/Fing Wet/Dry Баланс блока хорус/флэнжер см. FX: 010, 020	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Output Mode Режим работы выходов блока хорус/флэнжер см. FX: 060	Normal, Wet Invert
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

077: Exciter — Phaser

В эффекте объединены монофонические эксайтер и фазер.

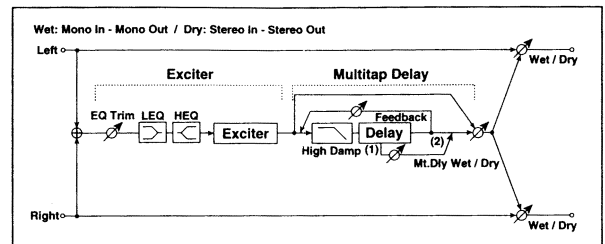


а	[X] Exciter Blend Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера см. FX: 011	-100...+100
б	[X] Emphatic Point Диапазон частот, на которые воздействует эффект см. FX: 011	0...70
в	[X] EQ Trim Входной уровень эквалайзера	0...100
г	[X] Pre LEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	-15...+15 dB
	[X] Pre HEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	-15...+15 dB


д	[P] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	LFO Waveform Форма волны LFO	Triangle, Sine
е	[P] Manual Частота, на которую воздействует эффект	0...100
ж	[P] Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Resonance Глубина резонанса см. FX: 023	-100...+100
з	[P] Phaser Wet/Dry Баланс блока фазера см. FX: 010, 023	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Output Mode Режим работы выходов блока фазера см. FX: 060	Normal, Wet Invert
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100


078: Exciter — Mt. Delay

В эффекте объединены монофонические эксайтер и многоотборная задержка.



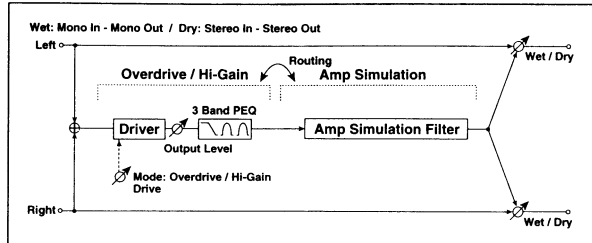
а	[X] Exciter Blend Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера см. FX: 011	-100...+100
б	[X] Emphatic Point Диапазон частот, на которые воздействует эффект см. FX: 011	0...70
в	[X] EQ Trim Входной уровень эквалайзера	0...100
г	[X] Pre LEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	-15...+15 dB
	[X] Pre HEQ Gain [dB] Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	-15...+15 dB
д	[D] Tap1 Time [ms] Время задержки отбора Tap1	0...680 ms
	Tap1 Level Выходной уровень отбора Tap1 см. FX: 045	0...100
е	[D] Tap2 Time [ms] Время задержки отбора Tap2	0...680 ms
	Feedback (Tap2) Глубина обратной связи отбора Tap2	-100...+100
ж	High Damp [%] Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043	0...100%
з	[D] Mt. Delay Wet/Dry Баланс блока многоотборной задержки	Dry, 1:99...99:1, Wet

и	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов 	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
Глубина модуляции баланса эффекта		

3	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов 	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
Глубина модуляции баланса эффекта		

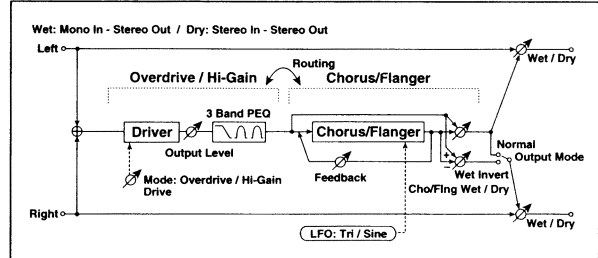
079: OD/HG — Amp Sim


В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.




080: OD/HG — Cho/Flng

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



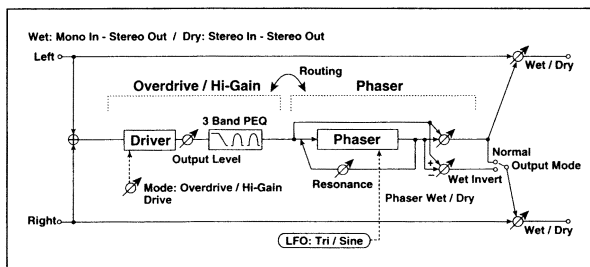
а	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
	Drive	1...100
б	Глубина дисторшена	см. FX: 006
	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва	см. FX: 006, 
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
в	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
г	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
д	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 1 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 1	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
е	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 1	
	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 2 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 2	
ж	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 2	
	[A] Amplifier Type	SS, EL84, 6L6
Тип гитарного усилителя		
з	Routing	OD → AMP, AMP → OD
	Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшен и блока гитарного усилителя	

а	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
	Drive	1...100
б	Глубина дисторшена	см. FX: 006
	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва	см. FX: 006, 
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
в	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
г	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
д	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 1 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 1	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
е	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 1	
	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 2 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 2	
ж	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 2	
	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
Частота LFO		
LFO Waveform		Triangle, Sine
Форма волны LFO		

ж	[F] Delay Time [ms] Время задержки	0.0...50.0 ms
	Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Feedback Глубина обратной связи	-100...+100 см. FX: 020
	[F] Cho/Fling Wet/Dry Баланс блока хорус/флэнжер	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet см. FX: 010, 020
з	Output Mode Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	Normal, Wet Invert см. FX: 067
	Routing Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшен и блока хорус/флэнжер	OD → FLNG, FLNG → OD
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D_{mod}
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

081: OD/HG — Phaser

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

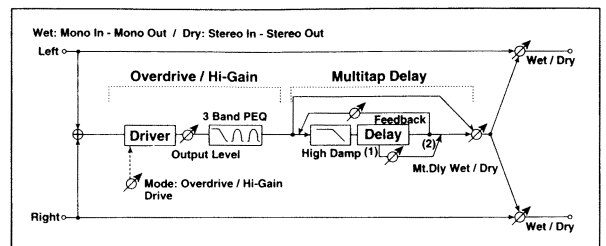


а	[O] Drive Mode Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	Overdrive, Hi-Gain
	Drive Глубина дисторшена	1...100 см. FX: 006
б	[O] Output Level Выходной уровень овердрайва	0...50 см. FX: 006, D_{mod}
	Src Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-50...+50
в	[O] Low Cutoff [Hz] Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	20...1.00 kHz
	Gain [dB] Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	-18...+18 dB
г	[O] Mid1 Cutoff [Hz] Центральная частота фильтра средних/высоких частот 1 колокольного типа	300...10.00 kHz
	Q Добротность фильтра средних/высоких частот 1	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 1	-18...+18 dB

д	[O] Mid2 Cutoff [Hz] Центральная частота фильтра средних/высоких частот 2 колокольного типа	500...20.00 kHz
	Q Добротность фильтра средних/высоких частот 2	0.5...10.0 см. FX: 006
	Gain [dB] Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 2	-18...+18 dB
е	[P] LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...20.00 Hz
	LFO Waveform Форма волны LFO	Triangle, Sine
ж	[P] Manual Частота, на которую воздействует эффект	0...100
	Depth Глубина модуляции с помощью LFO	0...100
	Resonance Глубина резонанса	-100...+100 см. FX: 023
з	[P] Phaser Wet/Dry Баланс блока фазера	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet см. FX: 010, 023
	Output Mode Режим работы выходов блока фазера	Normal, Wet Invert см. FX: 067
и	Routing Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшен и блока фазера	OD → PHS, PHS → OD
	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D_{mod}
к	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

082: OD/HG — Mt. Delay

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



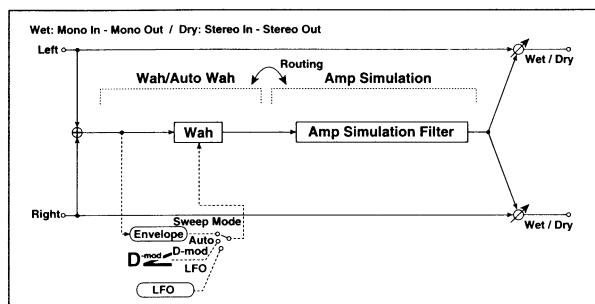
В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и многоотборная задержка.

а	[O] Drive Mode Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	Overdrive, Hi-Gain
	Drive Глубина дисторшена	1...100 см. FX: 006
б	[O] Output Level Выходной уровень овердрайва	0...50 см. FX: 006, D_{mod}
	Src Источник модуляции выходного уровня овердрайва	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	-50...+50

в	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
г	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 1 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
д	Добротность фильтра средних/высоких частот 1	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 1	
д	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 2 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
е	Добротность фильтра средних/высоких частот 2	см. FX: 006
	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра средних/высоких частот 2	
е	[D] Tap1 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
ж	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1	см. FX: 045
ж	[D] Tap2 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
з	Feedback (Tap2)	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	
з	[D] Mt. Delay Wet/Dry	Dry, 2:98...98:2, Wet
	Баланс блока многоотборной задержки	
и	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	см. FX: 043
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

083: Wah — Amp Sim

В эффекте объединены монофонические блок “вау-вау” и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[W] Frequency Bottom	0...100
	Нижняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”	см. FX: 009
а	Frequency Top	0...100
	Верхняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”	см. FX: 009
б	[W] Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO
	Источник управления эффектом “вау-вау”: автоматический режим, источник модуляции, LFO	см. FX: 009, D_{-mod}
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции эффекта “вау-вау”, если “[W] Sweep Mode” = D-mod	
в	[W] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
г	[W] Resonance	0...100
	Глубина резонанса	
г	Low Pass Filter	Off, On
	Состояние низкочастотного фильтра блока “вау-вау” (выключен/включен)	
д	[A] Amplifier Type	SS, EL84, 6L6
	Тип гитарного усилителя	
е	Routing	WAH → AMP, AMP → WAH
	Порядок следования в эффекте блока “вау-вау” и блока имитации гитарного усилителя	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

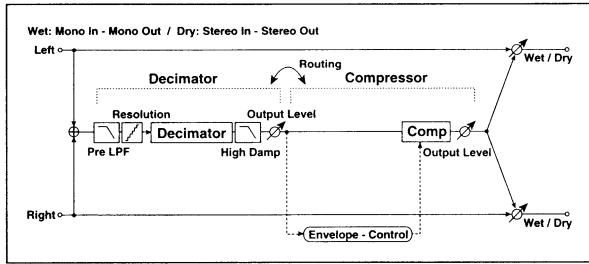
084: Decimator — Amp

В эффекте объединены монофонические блок имитации звука дешевого сэмплера и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

а	[D] Pre LPF	Off, On
	Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования, или нет	см. FX: 014
а	High Damp [%]	0...100%
	Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала	
б	[D] Sampling Freq [Hz]	1.00 kHz...48.00 kHz
	Частота сэмплирования	
б	Resolution	4...24
	Разрешение в битах (количество бит)	см. FX: 014
в	[D] Output Level	0...100
	Уровень выходного сигнала	см. FX: 014
г	[A] Amplifier Type	SS, EL84, 6L6
	Тип гитарного усилителя	
д	Routing	DECI → AMP, AMP → DECI
	Порядок следования в эффекте блока имитации звука дешевого сэмплера и блока имитации гитарного усилителя	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	D_{-mod}
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

085: Decimator – Comp

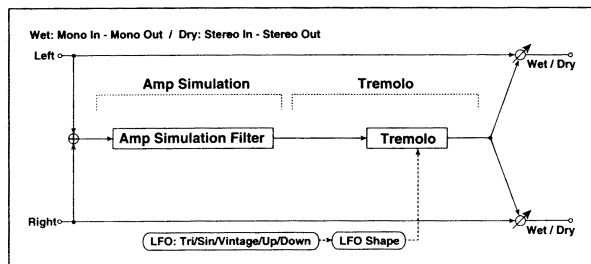
В эффекте объединены монофонические блок имитации звука дешевого сэмплера и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[D] Pre LPF	Off, On
	Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования, или нет см. FX: 014	
	High Damp [%]	0...100%
	Коэффициент дэмпирования высокочастотного сигнала	
б	[D] Sampling Freq [Hz]	1.00 kHz...48.00 kHz
	Частота сэмплирования	
	Resolution	4...24
	Разрешение в битах (количество бит) см. FX: 014	
в	[D] Output Level	0...100
	Уровень выходного сигнала см. FX: 014	
г	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность см. FX: 002	
д	[C] Attack	1...100
	Уровень атаки см. FX: 002	
	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора см. FX: 002	
е	Routing	DECI → CMP, CMP → DECI
	Порядок следования в эффекте блока имитации звука дешевого сэмплера и компрессора	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

086: Amp Sim – Tremolo

В эффекте объединены монофонические блок имитации усилителя и блок тремоло.

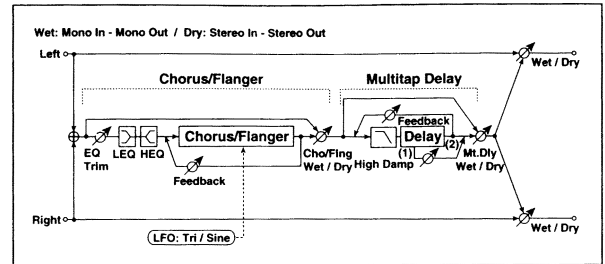


a	[A] Amplifier Type	SS, EL84, 6L6
	Тип гитарного усилителя	
б	[T] LFO Waveform	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down
	Форма волны LFO см. FX: 032	
	[T] LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO см. FX: 020	

в	[T] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
г	[T] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
д	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

087: Cho/Fng – Mt. Dly

В эффекте объединены монофонические блок хорус/флэнжер и многоотборная задержка.

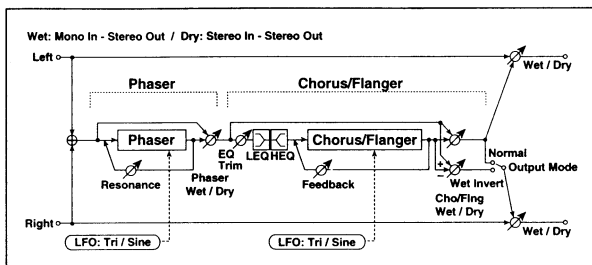


a	[F] Delay Time [ms]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
б	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
в	[F] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи см. FX: 020	
г	[F] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
д	[F] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[F] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
е	[F] Cho/Fng Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер см. FX: 010, 020	
ж	[D] Tap1 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1 см. FX: 045	
з	[D] Tap2 Time [ms]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
	Feedback (Tap2)	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	
и	[D] Mt. Delay Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс блока многоотборной задержки	
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043	

к	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \frac{-mod'}{Z}$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

088: Phaser — Cho/Fling

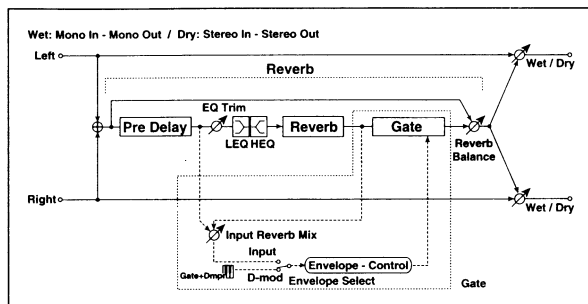
В эффекте объединены монофонические фазер и блок хорус/флэнжер.



а	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
б	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	см. FX: 023
в	[P] Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера	см. FX: 010, 023
г	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
д	[F] Delay Time [ms]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. FX: 020
е	[F] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
ж	[F] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	[F] Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
з	[F] Cho/Fling Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер	см. FX: 010, 020
	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	см. FX: 060
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \frac{-mod'}{Z}$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

089: Reverb — Gate

В эффекте объединены монофонические ревербератор и гейт.



а	[R] Reverb Time [s]	0.1...10.0 s
	Время реверберации	
	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
б	[R] Pre Delay [ms]	0...200 ms
	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого	
в	[R] EQ Trim	0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
г	[R] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[R] Reverb Balance	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс блока ревербератора	
е	[G] Envelope Select	D-mod, Input
	Определяет источник управления гейтом: источник модуляции или уровень входного сигнала соответственно	
	Src	Off...Gate2+Dmpr
	Источник, модуляции, управляющий гейтом, если "[G] Envelope Select" = D-mod	
ж	[G] Input Reverb Mix	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс прямого и реверберационного сигналов в управляющем сигнале гейта	
	Threshold	0...100
	Пороговый уровень гейта	
з	[G] Polarity	+, -
	Определяет прямое или реверсивное управление состоянием гейта (открыт, закрыт)	
и	[G] Attack	1...100
	Время атаки	см. FX: 005
	Release	1...100
	Время спада	см. FX: 005
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	$D \frac{-mod'}{Z}$
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

е: Envelope Select, Src, ж: Input Reverb Mix, Threshold

Параметр "Envelope Select" определяет источник управления переключением гейта: уровень входного сигнала или источник модуляции. В качестве источника модуляции можно выбирать любой из диапазона **Off** — **Gate2+Dmpr**.

Если “Envelope Select” установлен в **Input**, то для управления гейтом используется микс прямого реверберационного сигналов. Если уровень микса превышает значение, определенное параметром порога гейта “Threshold”, то гейт отрывается и реверберационный сигнал подается на выход эффекта.

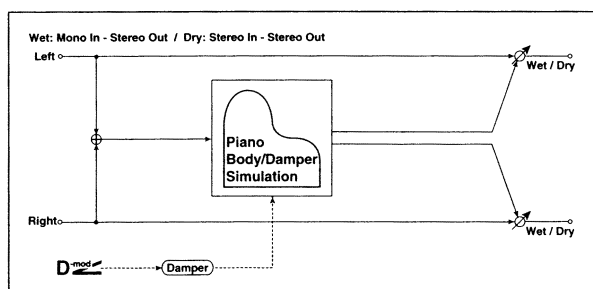
Стандартно параметр “Input Reverb Mix” устанавливается в **Dry** (гейт управляется от прямого сигнала). Если необходимо увеличить время гейтирования, установите “Input Reverb Mix” в достаточно большое значение и отрегулируйте порог (параметр “Threshold”).

Эффекты двойного размера

В разделе описываются эффекты двойного размера, которые можно назначить на разрывы эффектов IFX2, 3 и 4.

090: Piano Body/Damper

Эффект имитирует резонанс деки пиано, вызванный вибрацией струн, а также резонансные колебания струн, клавиши которых не нажаты при использовании демпферной педали. Эффект производит исключительно правдоподобный звук акустического пиано.



a	Sound Board Deprh Интенсивность резонанса деки пиано	0...100
б	Damper Depth Интенсивность резонансных колебаний струн при нажатой демпферной педали	0...100
	Src Источник модуляции эффекта демпфирования	Off...Tempo
в	Tone Тембральный состав звука эффекта	1...100
г	Mid Shape Среднечастотный диапазон тембрального состава звука эффекта	0...36
д	Tune Точная настройка	-50...+50
е	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Sound Board Deprh

Параметр регулирует интенсивность резонанса деки пиано.

б: Damper Depth, Src

Параметр определяет интенсивность резонансных колебаний струн, клавиши которых не нажаты, при использовании демпферной педали. Параметр “Src” назначает источник модуляции на эффект демпфирования. Обычно выбирается **Damper #64** (демпферная педаль).

MIDI Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был задан параметром “Src”, равно 63 или меньше, и включен, если его значение равно 64 и больше.

в: Tone, Mid Shape

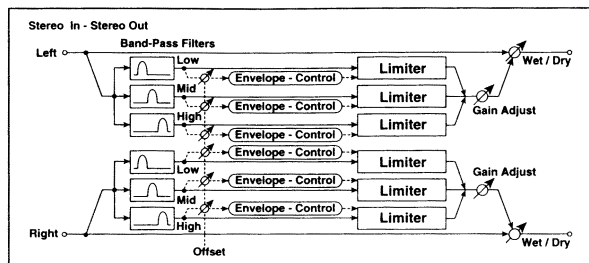
Параметры управляют тембральным составом звука эффекта.

д: Tune

Поскольку эффект имитирует резонансные колебания струн, то звук зависит от частоты. Если настройка TRITON была изменена в Global P0 “Master Tine (0 — 1a), то используйте этот параметр.

091: St. Mltband Limiter

Стерефонический эффект многополосного лимитера.



a	Ratio Коэффициент компрессии	1.0:1...%0.0:1, Inf:1
		см. FX: 003
б	Threshold [dB] Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, определяемого этим параметром	-40...0 dB
в	Attack Время атаки	1...100
		см. FX: 003
г	Release Время восстановления	1...100
		см. FX: 003
д	Low Offset [dB] Коэффициент усиления низкочастотного диапазона сигнала бокового канала	-40...0 dB
		см. FX: 004
е	Mid Offset [dB] Коэффициент усиления среднечастотного диапазона сигнала бокового канала	-40...0 dB
		см. FX: 004
ж	High Offset [dB] Коэффициент усиления высокочастотного диапазона сигнала бокового канала	-40...0 dB
		см. FX: 004
з	Gain Adjust [dB] Уровень усиления сигнала на выходе	-Inf, -38...+24 dB
		см. FX: 003, D-mod
	Src Источник модуляции уровня усиления выходного сигнала	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции уровня усиления выходного сигнала	-63...+63
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet
		D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

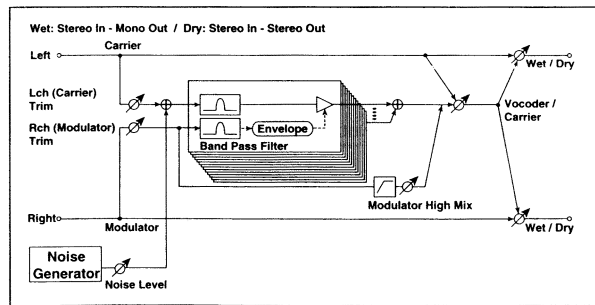
092: OD/HyperGain Wah

Эффект дисторшена имеет два режима работы: овердрайв и переусиление. По сравнению с эффектом нормального размера, здесь используются более высокие значения переусиления.

а	Wah	Off, On
	Состояние эффекта "вау-вау" (вкл./выкл.)	
	см. FX:006,	
а	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий состоянием эффекта "вау-вау" (вкл./выкл.) см. FX:006	
б	Sw	Toggle, Moment
	Режим переключения для источника модуляции, который назначен на управление состоянием эффекта "вау-вау" (вкл./выкл.) см. FX:006	
б	Wah Sweep Range	-10...+10
	Диапазон изменения частоты эффекта "вау-вау" см. FX: 006,	
б	Wah Sweep Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий эффектом "вау-вау"	
в	Drive Mode	Overdrive, Hyper-Gain
Переключает режимы дисторшена		
г	Drive	1...120
	Глубина дисторшена см. FX: 006	
г	Pre Low-cut	0...10
	Глубина подавления низкочастотной составляющей сигнала на входе дисторшена см. FX: 006	
д	Output Level	0...50
	Уровень выходного сигнала см. FX: 006,	
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции выходного уровня		
д	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня	
е	Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
е	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
ж	Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра 1 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
Добротность фильтра 1 см. FX: 006		
ж	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 1	
з	Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра 2 колокольного типа	
	Q	0.5...10.0
Добротность фильтра 2 см. FX: 006		
з	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 2	
и	Direct Mix	0...50
	Уровень прямого сигнала, который микшируется с сигналом, прошедшим через контур дисторшена	
и	Speaker Simulation	Off, On
	Включение/выключение режима имитации колонок	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

093: Vocoder

Эффект использует правый канал (Modulator — модулятор) для управления звуком левого канала (Carrier — несущего). Обычно он используется для воспроизведения звуков различных инструментов с использованием микрофона в качестве модулятора. На несущий канал обычно назначают звуки, насыщенные гармониками (струнные, дисторшеные гитарные звуки и т.д.).



а	L (Carrier) Trim	0...100
Входной уровень левого канала (Carrier)		
б	R (Modulator) Trim	0...100
Входной уровень правого канала (Modulator)		
в	Formant Shift	-2...+2
Верхняя частота эффекта вакодера		
г	Response	0...100
Скорость реакции на сигнал модулятора		
д	Noise Level	0...100
	Уровень шума в несущем канале	
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции шума в несущем канале		
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции шума в несущем канале	
е	Modulator High Mix	0...100
Уровень высокочастотного выходного сигнала модулятора		
ж	Low Gain [dB]	-12...+12
	Уровень низкочастотного выходного сигнала вакодера	
ж	High Gain [dB]	-12...+12
	Уровень высокочастотного выходного сигнала вакодера	
з	Vocoder/Carrier	Carrier, 1:99...99:1, Vocoder
	Баланс между выходными сигналами вакодера и несущего канала	
	Src	Off...Tempo
Источник модуляции баланса выходных сигналов вакодера и несущего канала		
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса выходных сигналов вакодера и несущего канала	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

в: Formant Shift

С помощью фильтра несущего канала можно отрегулировать высоту частотного диапазона, к которому применяется эффект вакодера. При этом существенно изменяется тембральный состав сигнала.

д: Noise Level

Параметр позволяет добавлять в несущий канал сигнал белого шума.

е: Modulator High Mix

Параметр определяет уровень высокочастотной составляющей выходного сигнала правого канала (модулятора). Если в качестве модулятора используется голос, то это позволяет более четко воспроизводить слова.

Параметр "Vocoder/Carrier" регулирует баланс между сигналами вакодера и левого канала (несущего). Параметр "Wet/Dry" устанавливает баланс между прямым и обработанным сигналами.

Если необходимо изменить интенсивность эффекта вакодера, выберите значение **Wet** и установите баланс с помощью параметра "Vocoder/Carrier".

Использование голоса в качестве модулятора (эффект вакодера в режиме программы назначен на разрыв IFX2)

- 1) Установите параметр "Pan" (Program P4: 4 — 1б, ярлык "Amp1 Level/Pan") в L000. При этом несущий звук направляется только на левый канал. Если значение параметра "Oscillator Mode" (Program P1: 1 — 1а) равно **Double**, то установите "Pan" на ярлыке "Amp2 Level/Pan" также в **L000**.
- 2) Для определения входа используйте параметр "Audio Input" (Global P0: 0 — 3а).

Скоммутируйте микрофон со входом AUDIO INPUT1 или INPUT2 и установите переключатель [LEVEL] в **MIC**.

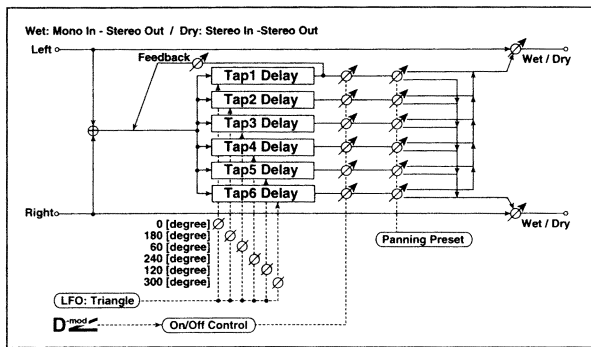
Говорите в микрофон и с помощью ручки [LEVEL] установите требуемую громкость, но чтобы звук не искажался.

Установите для микрофона параметр "Pan" в **R127** и "BUS (IFX/Indiv.)" — в **IFX2**.

При этом сигнал микрофона становится сигналом канала модулятора. Таким образом можно воспроизводить звуки "разговаривающих" инструментов. Для этого необходимо говорить в микрофон во время исполнения на инструменте.

094: Multitap Cho/Delay

Эффект объединяет шесть блоков хоруса с различными фазами LFO. Изменяя время задержки и глубину эффекта каждого из блоков, можно формировать сложные стереофонические картинку. Для управления уровнем задержанного сигнала можно использовать источник модуляции модуляции.



a	LFO Frequency [Hz] Частота LFO	0.02...13.00 Hz
б	Tap1 (000) [ms] Время задержки отбора Tap1 (фаза LFO = 0 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора Tap1	0...30
	Status Always On, Always Off, On→Off (dm), Of →On (dm) Режим управления выходным сигналом отбора Tap1	D-mod

в	Tap2 (180) [ms] Время задержки отбора Tap2 (фаза LFO = 180 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора Tap2	0...30
	Status Always On, Always Off, On→Off (dm), Of →On (dm) Режим управления выходным сигналом отбора Tap2	D-mod
г	Tap3 (060) [ms] Время задержки отбора Tap1 (фаза LFO = 60 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора Tap3	0...30
	Status Always On, Always Off, On→Off (dm), Of →On (dm) Режим управления выходным сигналом отбора Tap3	D-mod
д	Tap4 (240) [ms] Время задержки отбора Tap4 (фаза LFO = 240 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора Tap4	0...30
	Status Always On, Always Off, On→Off (dm), Of →On (dm) Режим управления выходным сигналом отбора Tap4	D-mod
е	Tap5 (120) [ms] Время задержки отбора Tap1 (фаза LFO = 120 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора Tap5	0...30
	Status Always On, Always Off, On→Off (dm), Of →On (dm) Режим управления выходным сигналом отбора Tap5	D-mod
ж	Tap6 (300) [ms] Время задержки отбора Tap6 (фаза LFO = 300 градусов)	0...570 ms
	Depth Глубина хоруса отбора Tap6	0...30
	Status Always On, Always Off, On→Off (dm), Of →On (dm) Режим управления выходным сигналом отбора Tap6	D-mod
з	Panning Preset Стереофоническая картинка каждого из отборов	1, 2, 3, 4
и	Tap 1 Feedback Глубина обратной связи отбора Tap1	-100...+100 D-mod
	Src Источник модуляции выходного уровня отборов, глубины обратной связи и баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции параметра "Tap 1 Feedback"	-100...+100
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1, Wet D-mod
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

б: Status, в: Status, г: Status, д: Status, е: Status, ж: Status

Параметры определяют режим работы выхода каждого из отборов.

Always On: выход всегда включен (не модулируется).

Always Off: выход всегда выключен (не модулируется).

On → Off (dm): состояние выхода изменяется с включенного на выключенное под управлением источника модуляции.

Off → On (dm): состояние выхода изменяется с выключенного на включенное под управлением источника модуляции.

3: Panning Preset

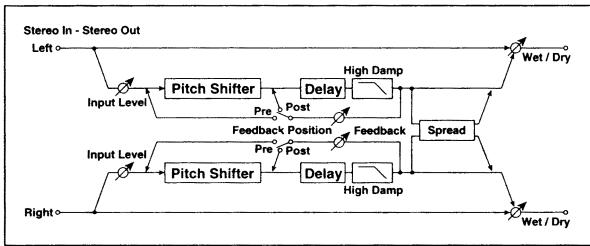
Параметр используется для выбора из пресетных комбинаций необходимой стереофонической картинкой выходов отборов.

и: Src, Amt, к: Amt

Источник модуляции, определенный параметром "Src", управляет одновременно выходным уровнем отборов, глубиной обратной связи и балансом эффекта.

095: St. Pitch Shifter

Стереофонический эффект сдвига частоты. Можно определить противоположное направление изменения частоты сигналов левого и правого каналов.



а	Mode Режим работы эффекта	Slow, Medium, Fast см. FX: 038
б	L/R Pitch Определяет режим сдвига частоты левого и правого каналов: стандартный, инверсный	Normal, Up/Down
в	Pitch Shift [1/2 tone] Смещение частоты с точностью до полутона	-24...+24 см. FX: 038, D_{-mod}^d
	Src Источник модуляции величины сдвига частоты	Off...Tempo см. FX: 038
	Amt Глубина модуляции величины сдвига частоты	-24...+24 см. FX: 038
г	Fine [cent] Сдвиг частоты с точностью до сотых долей полутона	-100...+100 процентов см. FX: 038, D_{-mod}^d
	Amt Глубина модуляции величины сдвига частоты	-100...+100 процентов см. FX: 038
д	Lch Delay [ms] Время задержки левого канала	0...1000 ms
	Rch Delay [ms] Время задержки правого канала	0...1000 ms
е	Feedback Position Назначение выхода обратной связи	Pre, Post см. FX: 038
ж	Feedback Глубина обратной связи	-100...+100 см. FX: 038
	High Damp [%] Глубина демпфирования сигнала высокочастотного диапазона	0...100%

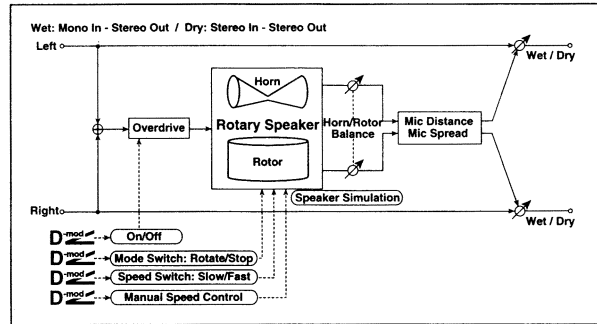
з	Input Level Dmod [%] Глубина модуляции уровня входного сигнала	-100...+100 см. FX: 037, D_{-mod}^d
	Src Источник модуляции уровня входного сигнала	Off...Tempo см. FX: 037
и	Spread Ширина стереофонической картинкой эффекта	-100...+100 см. FX: 043
к	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...;99:1 Wet D_{-mod}^d
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

6: L/R Pitch

Если значение этого параметра установлено в **Up/Down**, то направление сдвига частоты левого канала противоположно направлению сдвига частоты правого. Если значение величины сдвига положительно, то частота левого канала повышается, а правого — понижается.

096: Rotary Speaker OD

Стереофонический эффект имитации звука вращающихся динамиков (эффект Лесли). Кроме того, эффект имеет блок овердрайва, моделирующего искажения усилителя.



а	Overdrive Состояние овердрайва (включен/выключен)	Off, On D_{-mod}^d
	Src Источник модуляции, управляющий переключением состояние овердрайва	Off...Tempo
	Sw Режим переключения состояние овердрайва под воздействием источника модуляции	Toggle, Moment
б	Overdrive Gain Глубина искажений	0...100
	Overdrive Level Выходной уровень овердрайва	0...100
в	Overdrive Tone Тональный состав сигнала овердрайва	0...15
	Speaker Simulator Состояние режима имитации акустических колонок (включен/выключен)	Off, On
г	Mode Switch Состояние динамиков (вращаются, остановлены)	Rotate, Stop D_{-mod}^d
	Src Источник модуляции, управляющий состоянием динамиков (параметр "Mode Switch")	Off...Tempo

г	Sw	Toggle, Moment	Режим управления состоянием динамиков с помощью источника модуляции см. FX: 040
д	Speed Switch	Slow, Fast	Скорость вращения динамиков (медленная, быстрая) D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции, управляющий скоростью вращения динамиков см. FX: 040
е	Sw	Toggle, Moment	Режим управления скоростью вращения динамиков с помощью источника модуляции
	Horn/Rotor Balance	Rotor, 1...99, Horn	Регулирует баланс уровней рупора и ротора.
ж	Manual Speed Ctrl	Off...Tempo	Источник модуляции при прямом управлении скоростью вращения динамиков см. FX: 040, D-mod
	Horn Acceleration	0...100	Ускорение частоты вращения рупора (высокочастотный динамик) см. FX: 040
з	Horn Ratio	Stop, 0.50...2.00	Регулирует скорость вращения рупора. Стандартно устанавливается значение 1.00. Если установить Stop, то вращение прекращается.
	Rotor Acceleration	0...100	Ускорение частоты вращения ротора (низкочастотный динамик) см. FX: 040
и	Rotor Ratio	Stop, 0.50...2.00	Регулирует скорость вращения ротора. Стандартно устанавливается значение 1.00. Если установить Stop, то вращение прекращается.
	Mic Distance	0...100	Расстояние между микрофоном и вращающимся динамиком см. FX: 040
к	Mic Spread	0...100	Расстояние между левым и правым микрофонами см. FX: 040
	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов D-mod
е	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

а: Sw

Параметр определяет режим управления состоянием овердрайва (включен/выключен) с помощью источника модуляции.

Если "Sw" = **Toggle**, состояние овердрайва переключается каждый раз при нажатии на педаль или при перемещении джойстика.

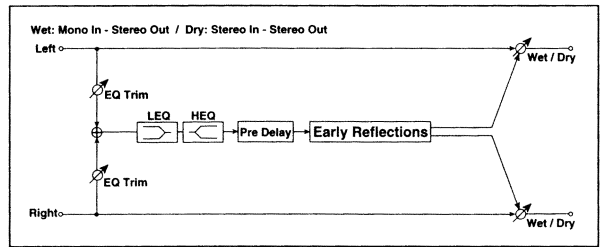
MIDI Состояние овердрайва переключается каждый, когда значение источника модуляции превышает значение 64.

Если "Sw" = **Moment**, овердрайв включается только при нажатой педали или при отклоненном джойстике.

MIDI Овердрайв включен только в том случае, если значение источника модуляции равно или больше 64.

097: Early Reflections

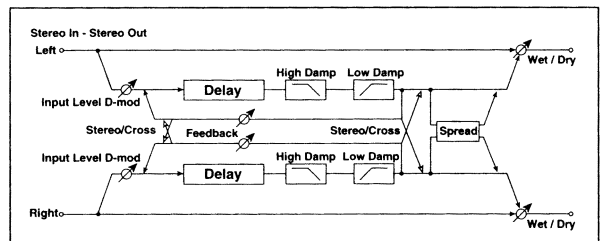
По сравнению с эффектом ранних отражений стандартного размера, этот эффект позволяет более точно моделировать процесс, допускает использование вдвое большей длины отражений (см. FX: 041).



а	Type	Sharp, Loose, Modulation, Reverse	Кривая затухания ранних отражений см. FX: 041
б	ER Time [ms]	10...1600 ms	Продолжительность звучания ранних отражений
в	Pre Delay [ms]	0...200 ms	Время, определяющее задержку между появлением сигнала и появлением ранних отражений
г	EQ Trim	0...100	Уровень сигнала на входе эквалайзера эффекта
д	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB	Коэффициент усиления низких частот с помощью эквалайзера
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB	Коэффициент усиления высоких частот с помощью эквалайзера
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

098: L/C/R Long Delay

Выходы отборов многоотборной задержки панорамируются влево, по центру и вправо. Максимальное время задержки равно 2,730 ms.

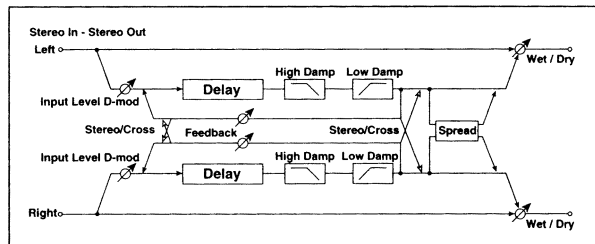


а	L Delay Time [ms]	0...2730 ms	Время задержки отбора TapL
	Level	0...50	Выходной уровень отбора TapL
б	C Delay Time [ms]	0...2730 ms	Время задержки отбора TapC
	Level	0...50	Выходной уровень отбора TapC
в	R Delay Time [ms]	0...2730 ms	Время задержки отбора TapR
	Level	0...50	Выходной уровень отбора TapR
г	Feedback (C Delay)	-100...+100	Глубина обратной связи отбора TapC D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC

г	Amt	-100...+100	Глубина модуляции параметра "Feedback (C Delay)"
д	High Damp [%]	0...100%	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043
	Low Damp [%]	0...100%	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. FX: 043
е	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Глубина модуляции входного уровня см. FX: 037, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции входного уровня см. FX: 037
ж	Spread	0...50	Ширина стереофонической картинки эффекта см. FX: 043
	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}
з	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

099: St/Cross Long Dly

Стереофоническая задержка, имеющая режим работы с перекрестными обратными связями (выход обратной связи левого канала подается на вход правого и наоборот). Максимальное время задержки равно 1,360 ms.

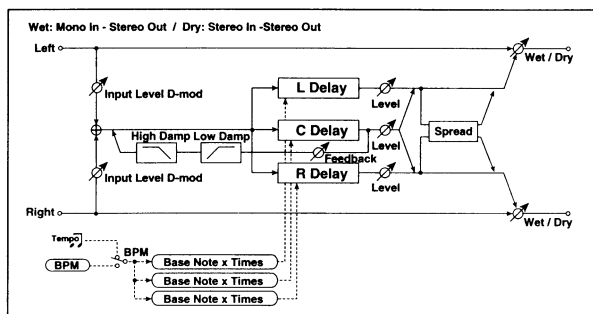


а	Stereo/Cross	Stereo, Cross	Режим работы эффекта: стереофонический и задержка с перекрестной обратной связью
б	L Delay Time [ms]	0.0...1360.0 ms	Время задержки левого канала
в	R Delay Time [ms]	0.0...1360.0 ms	Время задержки правого канала
г	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи левого канала D_{-mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции глубины обратной связи
	Amt L	-100...+100	Глубина модуляции параметра "L Feedback"
д	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи правого канала D_{-mod}
	Amt R	-100...+100	Глубина модуляции параметра "R Feedback"
	High Damp [%]	0...100%	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX: 043
ж	Low Damp [%]	0...100%	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. FX: 043

з	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Глубина модуляции уровня входного сигнала см. FX: 037, D_{-mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции уровня входного сигнала см. FX: 037
и	Spread	-50...+50	Ширина стереофонической картинки эффекта см. FX: 043
	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов D_{-mod}
к	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

100: LCR BPM Long Delay

Эффект позволяет согласовывать время задержки с темпом песни. Максимальное время задержки равно 2,730 ms.



а	BPM	MIDI, 40...240	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп см. FX: 049, Sync
	Time Over?>	- - - -, OVER!!	Отображает сообщение об ошибке, если установлено время задержки больше допустимого
б	L Delay Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭}$	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapL см. FX: 049, Sync
	Times x1...x16		Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapL см. FX: 049
	Level	0...50	Уровень выхода отбора TapL
в	C Delay Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭}$	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapC см. FX: 049, Sync
	Times	x1...x16	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapC см. FX: 049
	Level	0...50	Уровень выхода отбора TapC
г	R Delay Base Note	$\text{♪, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮, ♯, ♭}$	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapR см. FX: 049, Sync
	Times	x1...x16	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapR см. FX: 049

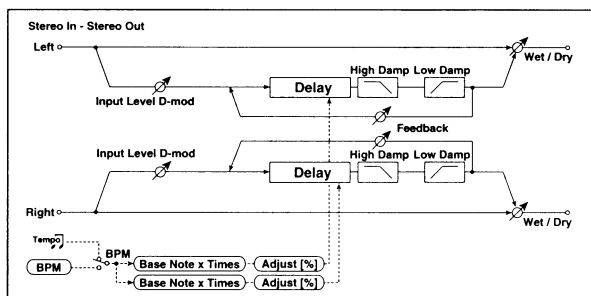
г	Level Уровень выхода отбора TapR	0...50
д	Feedback (C Delay) Глубина обратной связи отбора TapC	-100...+100 D-mod
	Src Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции параметра "Feedback (C Delay)"	-100...+100
е	High Damp [%] Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100% см. FX: 043
	Low Damp [%] Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100% см. FX: 043
ж	Input Level Dmod [%] Глубина модуляции входного уровня	-100...+100 см. FX: 037, D-mod
	Src Источник модуляции входного уровня	Off...Tempo см. FX: 037
з	Spread Ширина стереофонической картинка эффекта	0...50 см. FX: 043
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Time Over?>

Если попытаться установить время задержки больше максимального (2,730 ms), 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.

101: St. BPM Long Delay

Стереофоническая задержка, позволяющая согласовать время задержки с темпом песни. Максимальное время задержки 1365 ms.



а	BPM	MIDI, 40...240
	Выбирает MIDI Clock и устанавливает темп	Sync
	Time Over? L > Отображает сообщение об ошибке, если установленное время задержки левого канала больше допустимого	- - - -, OVER!!
Time Over? R > Отображает сообщение об ошибке, если установленное время задержки правого канала больше допустимого	- - - -, OVER!!	

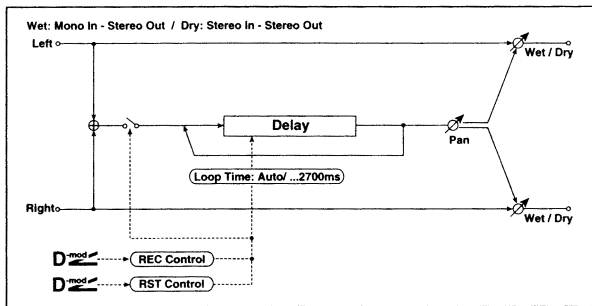
б	L Delay Base Note Определяет длительность ноты, которая задает время задержки левого канала	см. FX: 049, Sync
	Times Число нот заданной длительности, определяющих время задержки левого канала	x1...x16 см. FX: 049
	Adjust [%] Точная регулировка времени задержки левого канала	-2.50...+2.50%
в	R Delay Base Note Определяет длительность ноты, которая задает время задержки правого канала	см. FX: 049, Sync
	Times Число нот заданной длительности, определяющих время задержки правого канала	x1...x16 см. FX: 049
	Adjust [%] Точная регулировка времени задержки правого канала	-2.50...+2.50%
г	L Feedback Глубина обратной связи левого канала	-100...+100 D-mod
	Src Источник модуляции глубины обратной связи	Off...Tempo
	Amt L Глубина модуляции параметра "L Feedback"	-100...+100
д	R Feedback Глубина обратной связи правого канала	-100...+100 D-mod
	Amt R Глубина модуляции параметра "R Feedback"	-100...+100
е	High Damp [%] Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	0...100% см. FX: 043
ж	Low Damp [%] Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	0...100% см. FX: 043
з	Input Level Dmod [%] Глубина модуляции входного уровня	-100...+100 см. FX: 037, D-mod
	Src Источник модуляции входного уровня	Off...Tempo см. FX: 037
и	Wet/Dry Баланс обработанного и прямого сигналов	Dry, 1:99...99:1 Wet D-mod
	Src Источник модуляции баланса эффекта	Off...Tempo
	Amt Глубина модуляции баланса эффекта	-100...+100

a: Time Over? L >, R >

Если попытаться установить время задержки больше максимального (1365 ms), 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.

102: Hold Delay

Эффект записывает входной сигнал и затем воспроизводит его в циклическом режиме. Для управления процессом записи и инициализации (стирание записанного материала) можно использовать источники модуляции. Эффект удобен для использования в режиме реального времени.



а	Loop Time	Auto, 1...2700 ms	
	Определяет время цикла: автоматический режим, установленное значение		
б	REC Control Src	Off...Tempo	
	Источник управления процессом записи		
в	RST Control Src	Off...Tempo	
	Источник управления инициализацией		
г	Manual	REC Off, REC On	
	Ручной режим управления состоянием процесса записи (включен/выключен)		
д	Manual RST Control	Off, RESET	
	Ручной режим управления инициализацией		
е	Pan	L100...L1, C, R1...R100	
	Определяет стереофоническую картинку эффекта		
	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции стереофонической картинки эффекта		
	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции стереофонической картинки эффекта		
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet	
	Баланс обработанного и прямого сигналов		
	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

а: Loop Time [ms]

Определяет время цикла. Если выбрано значение **Auto**, то время цикла устанавливается равным времени записи сигнала. Оно, в свою очередь, определяется источником модуляции (параметр "REC Control Src") или параметром "Manual REC Control". Если время записи превышает 2,700 ms, то "Loop Time [ms]" автоматически устанавливается в 2,700 ms.

б: REC Control Src, е: Manual REC Control

Параметр "REC Control Src" определяет источник модуляции, управляющий процессом записи. Входной сигнал записывается, если включен источник модуляции, или параметр "Manual REC Control" установлен в **REC On**. При повторной записи новые данные добавляются к уже существующим, не затирая их.

MIDI Эффект (запись) выключен, если значение источника модуляции, заданного параметром "REC Control Src" равно 63 и меньше. Если его значение равно 64 и выше, то эффект включается.

в: RST Control Src, д:

Параметр "RST Control Src" определяет источник модуляции, который будет управлять инициализацией (стиранием записанного материала). Записанные данные стираются, если включен этот источник модуляции, или параметр "Manual RST Control" установлен в **RESET**. Если параметр "Loop Time [ms]" был установлен в Auto, то сбрасывается также и время записи.

MIDI Эффект (процесс инициализации) выключен, если значение источника модуляции, заданного параметром "RST Control Src" равно 63 и меньше. Если его значение равно 64 и выше, то происходит инициализация.

Пример применения эффекта при "Loop Time [ms]" = Auto

Установите следующие значения параметров эффекта.

1) "Loop Time [ms]" = **Auto**

"REC Control Src" = **JS + Y**

"RST Control Src" = **JS - Y**

"Manual REC Control" = **REC Off**

"Manual RST Control" = **RESET**

Необходимо отметить, что ранее записанные данные будут уничтожены, поскольку "Manual RST Control" установлен в RESET.

2) Установите "Manual RST Control" = **Off**.

Инициализация отменяется и инструмент входит в режим ожидания записи.

3) Отклоните джойстик в направлении +Y (от себя) и сыграйте фразу, которая должна воспроизводиться в циклическом режиме. После того, как джойстик будет возвращен в исходное положение, процесс записи остановится.

Параметр "Loop Time [ms]" устанавливается только один раз при записи первой фразы. Если запись продолжается более 2,700 ms, то "Loop Time [ms]" принудительно устанавливается в 2,700 ms. (Если установить параметр "Loop Time [ms]" в одно из значений **1 — 2,700 ms**, то его значение не переустанавливается, независимо от продолжительности записанного материала. Тем не менее сам процесс записи не видоизменяется. Фраза воспроизводится до тех пор, пока джойстик удерживается в отклоненном состоянии (от себя)).

4) Если во время записи фразы была допущена ошибка, переместите джойстик в направлении -Y (на себя). При этом произойдет инициализация параметров эффекта и записанные данные сотрутся. Перейдите к шагу "3)".



5) Записанная фраза воспроизводится в циклическом режиме. Эту опцию можно использовать для создания аккомпанемента.

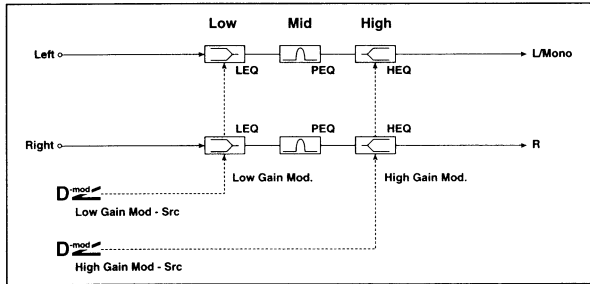
6) Если сыграть что-нибудь на инструменте в то время, как джойстик отклонен в направлении +Y (от себя), то новые данные добавятся к записанным ранее, не затирая их.


Мастер-эквалайзер

Мастер-эквалайзер

Для редактирования установок мастер-эквайзера используются ярлыки P9: Master EQ режимов программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни.

-  В режиме сэмплирования мастер-эквайзер не используется.
-  Мастер-эквайзер нельзя использовать для разрывов эффектов или мастер-эффектов.



а	Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота обрезного фильтра высоких частот	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0 (с шагом 0.5)
	Коэффициент усиления обрезного фильтра высоких частот 	
б	Mid Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних частот колокольного типа	
	Q	0.5...10.0 (с шагом 0.1)
в	High Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Граничная частота обрезного фильтра низких частот	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0 (с шагом 0.5)
г	Low Gain Mod-Src	Off...Tempo
	Источник модуляции коэффициента усиления обрезного фильтра высоких частот	
д	High Gain Mod-Src	Off...Tempo
	Источник модуляции коэффициента усиления обрезного фильтра низких частот	

а: Gain [dB], б: Gain [dB], в: Gain [dB]

Эти параметры связаны с параметрами ярлыка "Master FX", поле "Master EQ Gain [dB]" (9 — 1г).

г: Low Gain Mod-Src

Параметр определяет источник модуляции коэффициента усиления обрезного фильтра высоких частот. Например, если установить его в **KnobM1: #17**, то можно управлять усилением низкочастотного сигнала в диапазоне -18 dB — +18 dB в режиме реального времени. Для этого необходимо один из параметров "Knob 1-B" поля Realtime Control Knob B-Assign (см. Program P1: 1 — 4б, Combination P4: 4 — 3б, Sequencer P4: 4 — 7б, Song Play P2: 2 — 1б) установить в **Knob Mod1 (CC#17)**. Если соответствующая ручка установлена в нейтральное положение (12 часов), то в качестве ко-

эффициента усиления выбирается значение параметра "Low Gain".

д: High Gain Mod-Src

Параметр определяет источник модуляции коэффициента усиления обрезного фильтра низких частот. Например, если установить его в **KnobM2: #19**, то можно управлять усилением высокочастотного сигнала в диапазоне -18 dB — +18 dB в режиме реального времени. Для этого необходимо один из параметров "Knob 1-B" поля Realtime Control Knob B-Assign (см. Program P1: 1 — 4б, Combination P4: 4 — 3б, Sequencer P4: 4 — 7б, Song Play P2: 2 — 1б) установить в **Knob Mod2 (CC#19)**. Если соответствующая ручка установлена в нейтральное положение (12 часов), то в качестве коэффициента усиления выбирается значение параметра "High Gain".

9. Приложение

Источники альтернативной модуляции

Об альтернативной модуляции

Всего существует 29 различных типов альтернативной модуляции. В общей сложности с помощью альтернативной модуляции можно управлять 55 различными параметрами (см. приведенную ниже схему). (Генераторы OSC1 и 2 используют общую огибающую частоты Pitch EG). На каждый из них можно назначать источники модуляции независимо друг от друга.

Об источниках альтернативной модуляции

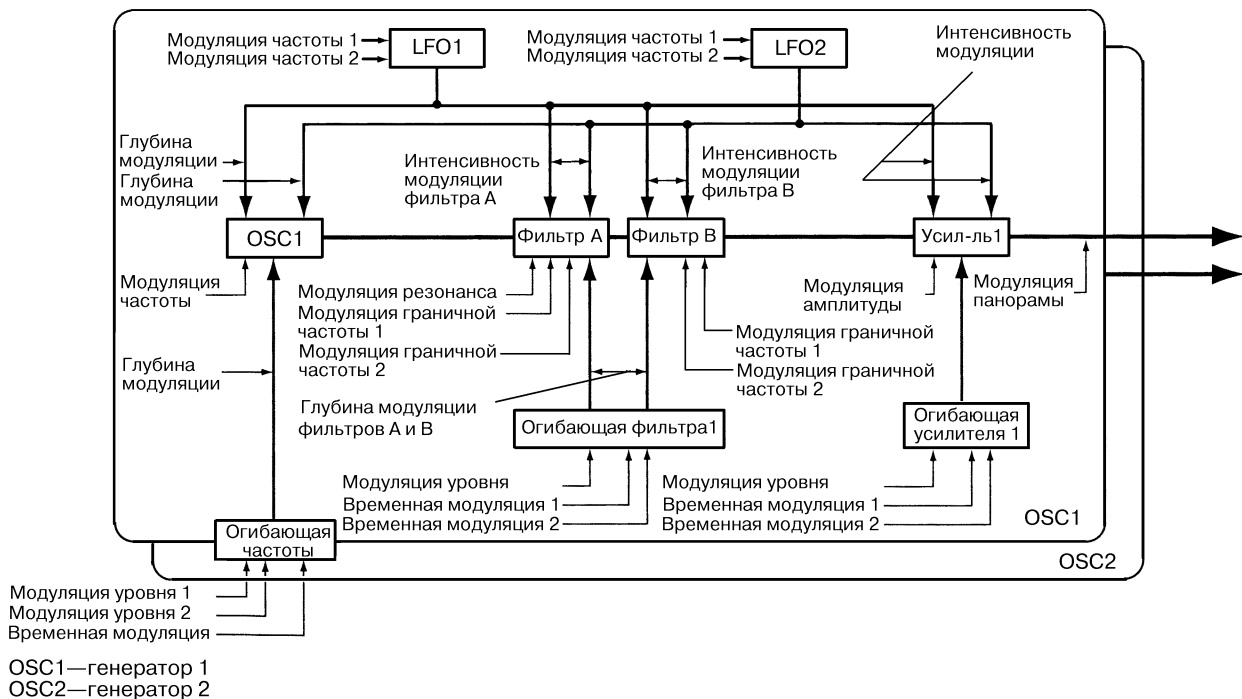
В общей сложности можно использовать 42 источника альтернативной модуляции.

Если на один источник альтернативной модуляции назначено несколько различных параметров, то он будет одновременно управлять ими всеми.

Наиболее часто используемые назначения, например, перемещение джойстика вдоль горизонтальной оси X на управления высотой сигнала, устанавливаются в качестве пресетных. Таким образом отпадает необходимость использования опций альтернативной модуляции.

Для управления программой банка F (если установлена опциональная карта EXB-MOSS) используются другие виды альтернативной модуляции. Более подробно об этом рассказывается в пользовательском руководстве по соответствующей плате.

Альтернативная модуляция



Список источников альтернативной модуляции AMS

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. ниже)
(KT) Fit KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Fit KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Fit KTrk +/-0 (Filter Keyboard Track +/-0)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Amp KTrk 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Amp KTrk +/-0 (Amp Keyboard Track +/-0)	Трекинг клавиатуры фильтра того же генератора (см. ниже)
(KT) Note Number	Номер ноты
(EXT) Velocity	Скорость нажатия
(EXT) Poly After (Poly After Touch)	Полифоническое послекасание (передается из TRITON 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:CC#01 (Joy Stick+Y:CC#01)	Перемещение джойстика вдоль вертикальной оси +Y от себя (CC#01)
(EXT) JS-Y:CC#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. ниже)
(EXT) JS-Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)	Перемещение джойстика вдоль вертикальной оси -Y на себя и послекасание (см. ниже)
(EXT) Pedal:CC#04 (Foot Pedal: CC#04)	Программируемая ножная педаль (CC#04) (см. ниже)
(EXT) Ribbon:CC#16	Ленточный контроллер (CC#16)
(EXT) Slider:CC#18 (Value Slider: CC#18)	Слайдер громкости (CC#18) (см. ниже)
(EXT) KnobMod1:#17 (Knob Mod1: CC#17)	Ручка 1 в режиме "B" (CC#17) (см. ниже)
(EXT) KnobMod2:#19 (Knob Mod2: CC#19)	Ручка 2 в режиме "B" (CC#19) (см. ниже)
(EXT) KnobMod3:#20 (Knob Mod3: CC#20)	Ручка 3 в режиме "B" (CC#20) (см. ниже)
(EXT) KnobMod4:#21 (Knob Mod4: CC#21)	Ручка 4 в режиме "B" (CC#21) (см. ниже)
(EXT) KnobMod1 [+] (Knob Mod1: CC#17 [+])	Ручка 1 в режиме "B" [+] (см. ниже)
(EXT) KnobMod2 [+] (Knob Mod2: CC#19 [+])	Ручка 2 в режиме "B" [+] (см. ниже)
(EXT) KnobMod3 [+] (Knob Mod3: CC#20 [+])	Ручка 3 в режиме "B" [+] (см. ниже)
(EXT) KnobMod4 [+] (Knob Mod4: CC#21 [+])	Ручка 4 в режиме "B" [+] (см. ниже)
(EXT) Damper:#64 (Damper: CC#64)	Демпферная педаль (CC#64)
(EXT) Porta.SW:#65 (Portamento Switch: CC#65)	Переключатель портаменто (CC#65)
(EXT) Sostenuto:#66 (Sostenuto: CC#66)	Педаль сустейна (CC#66)
(EXT) Soft:CC#67 (Soft Pedal: CC#67)	Приглушающая педаль (CC#67)
(EXT) SW 1:CC#80 (SW1 Mod.: CC#80)	Программируемый переключатель лицевой панели 1 (SW1 CC#80) (см. ниже)
(EXT) SW 2:CC#81 (SW2 Mod.: CC#81)	Программируемый переключатель лицевой панели 2 (SW2 CC#81) (см. ниже)
(EXT) Foot SW:#82 (Foot Switch: CC#82)	Программируемый ножной переключатель (CC#82) (см. ниже)
(EXT) MIDI:CC#83	Сообщения MIDI Control Change (CC#83)
(EXT) Tempo	Темп (данные темпа внутреннего или внешнего генератора синхроимпульсов)

В левом столбце таблицы в скобках указывается тип источника, который может быть использован в качестве источника альтернативной модуляции.

Например, параметр "AMS" для OSC1 Pitch (Program P2: 2 — 1a) принимает значения [Off, (FEG, AEG, EXT)] (см. главу "1. Режим программы", подраздел "2 — 1: OSC1 P.Mod (OSC1 Pitch Mod.)"). Это говорит о том, что для него можно выбрать источники альтернативной модуляции типов Off, (FEG), (AEG) или (EXT).

Flt KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)

Flt KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)

Flt KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)

Flt KTrk +/-/0 (Filter Keyboard Track +/-/0)

Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)

Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)

Amp KTrk 0/+(Amp Keyboard Track 0/+)

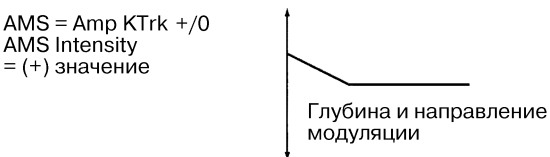
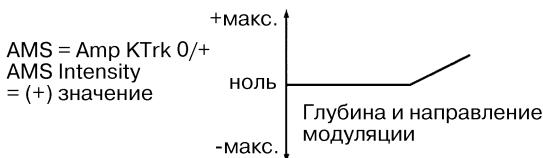
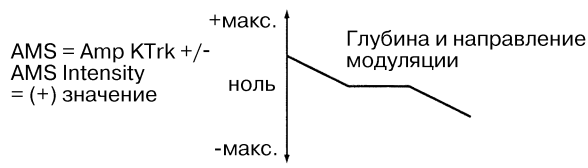
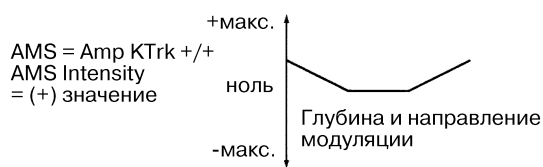
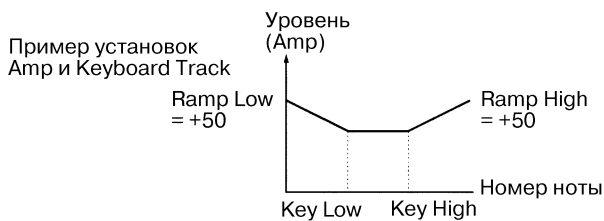
Amp KTrk +/-/0 (Amp Keyboard Track +/-/0)

+/-: 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 глубина воздействия послекасания вдвое меньше.

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 глубина воздействия послекасания вдвое меньше.

Pedal: CC#04 (Foot Pedal: CC#04)

Если необходимо использовать программируемую ножную педаль в качестве источника альтернативной модуляции, то необходимо установить параметр "Foot Pedal Assign" (Global P2: Controller 2 — 1a) в *Foot Pedal (CC#04)* (см. раздел "Программирование ножной педали").

Для управления эффектом будет использоваться ножной контроллер, скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE PEDAL.

Slider: CC#18 (Value Slider: CC#18)

Если в режимах программы или комбинации выбрано поле имени программы или комбинации соответственно, то слайдер [VALUE] действует как контроллер CC#18.

KnobMod1: #17 (Knob Mod1: CC#17)

KnobMod2: #19 (Knob Mod2: CC#19)

KnobMod3: #20 (Knob Mod3: CC#20)

KnobMod4: #21 (Knob Mod4: CC#21)

Если необходимо использовать ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в качестве источников альтернативной модуляции, то в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни параметры "Realtime Control Knobs B-Assign" ярлыка "Controller" необходимо установить в следующие значения соответственно: "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. раздел "Программирование ручек [1] — [4] в режиме "B").

При манипуляциях с ручками REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B" будут воспроизводиться соответствующие функции модуляции.

Если параметр "Intensity" для источника альтернативной модуляции установлен в положительное значение, то при вращении ручки вправо будут воспроизводиться положительные изменения эффекта, а влево — отрицательные. Нейтральное положение (12 часов) соответствует отсутствию модуляции. Для отрицательных значений параметра "Intensity" для источника альтернативной модуляции все происходит с точностью до наоборот.

KnobMod1 [+] (Knob Mod1: CC#17[+])

KnobMod2 [+] (Knob Mod2: CC#19[+])

KnobMod3 [+] (Knob Mod:3CC#20[+])

KnobMod4 [+] (Knob Mod14 CC#21[+])

Отличаются от **KnobMod1: #17 — KnobMod4: #21** позиционированием и направлением эффекта. Если параметр "Intensity" для источника альтернативной модуляции установлен в положительное значение, то при вращении ручки 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: CC#80 (SW1 Mod.: CC#80)

SW 1: CC#80 (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 "Panel Switch Assign" ярлыка "Controller" необходимо установить в следующие значения: "SW1" в **SW1 Mod.: CC#80**, "SW2" в **SW2 Mod.: CC#81** (см. раздел "Программирование кнопок SW1/2").

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 P2: Controller 2 — 1a) необходимо установить в **Foot Switch: CC#82** (см. раздел "Программирование ножного переключателя").

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 огиба-

ющие, 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.
- Тонем, огибающей, LFO и т.д. можно управлять не только с помощью скорости нажатия на клавиатуру (velocity) или

Параметр	AMS → AMS значение → AMS интенсивность	PEG/FEG -99...0...+99	AEG 0...+99	LFO1/2 -99...0...+99
Pitch	(+12.00)	-1...0...+1 [октава]	0...+1 [октава]	назначенный параметр
Pitch EG Int.	(+12.00)	—	—	—
Pitch LFO1/2 Int.	(+12.00)	-1...0...+1 [октава]	0...+1 [октава]	—
Filter Frequency *6	(+99)	-99...0...+99	0...+99	назначенный параметр
Resonance	(+99)	-99...0...+99	0...+99	-99x2... 0... +99x2
Filter EG Int.	(+99)	—	—	—
Filter LFO1/2 Int.	(+99)	-99...0...+99	0...+99	—
Amp	(+99)	значение x(0...1...8)	—	назначенный параметр
Amp LFO1/2 Int.	(+99)	-99...0...+99	0...+99	—
Pan *7	(+50)	-63...0...+63	0...+63	-127...0...+127
EG Level	(+66)	—	—	—
EG Time	(+49)	—	—	—
LFO Frequency	(+99)	значение x(1/64...1...64)	значение x(1...64)	значение x(1/128...1...128)

Параметр	AMS → AMS значение → AMS интенсивность	KT(Flt KTrk, Amp KTrk) -99...0...+99	KT(Note Number) *1 ...36(C2)...60(C4)...84(C6)	J SX/Ribbon:CC#16 -Макс...0...+Макс
Pitch	(+12.00)	-1...0...+1 [октава]	назначенный параметр	-1...0...+1 [октава] *5
Pitch EG Int.	(+12.00)	1...0...+1 [октава]	-1...0...+1...[октава]	1...0...+1 [октава]
Pitch LFO1/2 Int.	(+12.00)	1...0...+1 [октава]	-1...0...+1...[октава]	1...0...+1 [октава]
Filter Frequency *6	(+99)	—	—	-99...0...+99
Resonance	(+99)	-99...0...+99	...-99...0...+99	-99...0...+99
Filter EG Int.	(+99)	—	—	-99...0...+99
Filter LFO1/2 Int.	(+99)	-99...0...+99	...-99...0...+99	-99...0...+99
Amp	(+99)	—	—	значение x(0...1...8)
Amp LFO1/2 Int.	(+99)	-99...0...+99 -	...-99...0...+99...	-99...0...+99
Pan *7	(+50)	63...0...+63	...-63...0...+63...	-63...0...+63
EG Level	(+66)	-99...0...+99	-99...0...+99	-99...0...+99
EG Time	(+49)	значение x(1/64...1...64)	значение x(...1/64...1...64...)	значение x(1/64...1...64)
LFO Frequency	(+99)	значение x(1/64...1...64)	значение x(...1/64...1...64...)	значение x(1/64...1...64)

Параметр	AMS → AMS значение → AMS интенсивность	EXT(+) *2 0...127	EXT(+/-) *3 -Макс...0...+Макс	EXT(Tempo) *4 (J)=...60...120...240...
Pitch	(+12.00)	0...+1 [октава]	-1...0...+1 [октава]	...-1...0...+1...[октава]
Pitch EG Int.	(+12.00)	0...+1 [октава]	-1...0...+1 [октава]	...-1...0...+1...[октава]
Pitch LFO1/2 Int.	(+12.00)	0...+1 [октава]	-1...0...+1 [октава]	...-1...0...+1...[октава]
Filter Frequency *6	(+99)	0...+99	-99...0...+99	...-99...0...+99...
Resonance	(+99)	0...+99	-99...0...+99	...-99...0...+99...
Filter EG Int.	(+99)	0...+99	-99...0...+99	...-99...0...+99...
Filter LFO1/2 Int.	(+99)	0...+99	-99...0...+99	...-99...0...+99...
Amp	(+99)	значение x(1...8)	значение x(0...1...8)	значениех(0...1...8...)
Amp LFO1/2 Int.	(+99)	0...+99	-99...0...+99	...-99...0...+99...
Pan *7	(+50)	0...+63	-63...0...+63	...-63...0...+63...
EG Level	(+66)	0...+99	99...0...+99	-99...0...+99
EG Time	(+49)	значение x(1...64)	значение x(1/64...1...64)	значение x(...1/64...1...64...)
LFO Frequency	(+99)	значение x(1...64)	значение x(1/64...1...64)	значение x(...1/64...1...64...) *8

джойстика, но также с помощью переключателя, ручки, 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 фильтра/амплитуды или номер ноты.
- Для управления частотой, тоном, огибающей или LFO можно использовать темп арпеджиатора или секвенсера.

Примечания к таблице

- *1 Если в качестве источника альтернативной модуляции используется **Note Number** (номер ноты), то в качестве точки отсчета используется значение **C4**.
- *2 EXT(+): Velocity, Poly After, After Touch, JS+Y: CC#01, JS-Y: CC#02, JS+Y&AT/2, JS-Y&AT/2, Pedal: CC#04, Slider: CC#18, KnobMod1[+], KnobMod2[+], KnobMod3[+], KnobMod4[+], Damper: #64, Porta.SW: #65, Sostenuato: #66, Soft: CC#67, SW1: CC#80, SW2: CC#81, MIDI: CC#83.
- *3 (-EXT): KnobMod1: #17, KnobMod1: #19, KnobMod1: #20, KnobMod1: #21.
- *4 Если в качестве источника альтернативной модуляции используется **Tempo** (темп), то в качестве точки отсчета (нулевой уровень) используется значение $\downarrow = 120$. Например, если для "Pitch" выбрать источник альтернативной модуляции Tempo и установить "AMS Intensity" в **12.00**, то увеличение темпа в два раза ($\downarrow 120 \rightarrow 240$) приводит к увеличению частоты на одну октаву. Если при тех же условиях уменьшить темп в два раза ($\downarrow 120 \rightarrow 60$), 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** граничная частота 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). Тем не менее при использовании функции "Frequency MIDI/Tempo Sync" (Program P5: 5 — 1в) частоту LFO можно засинхронизировать с темпом и длительностью ноты.

Влияние альтернативной модуляции на различные параметры

Pitch (Program P2: 2 — 1a)

Для управления частотой можно использовать огибающие фильтра/амплитуды, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **Filter EG** или **Amp EG** и установить "AMS Intensity" в **+12.00**, то частота может меняться в пределах ± 1 октавы синхронно с огибающей.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **Tempo** и установить "AMS Intensity" в **+12.00**, то при увеличении темпа в два раза (за точку отсчета принимается $\downarrow = 120$) частота поднимется на октаву вверх, а при замедлении в два раза — упадет на октаву.

Pitch EG Intensity (Program P2: 2 — 1b)

Для управления глубиной модуляции с помощью огибающей частоты можно использовать клавиатурный трекинг, контроллеры или темп.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **JS +Y: CC#01** и установить "AMS Intensity" в **+12.00**, то при перемещении джойстика в вертикальном направлении +Y (от себя) интенсивность влияния огибаю-

щей частоты постепенно увеличивается до максимума (± 1 октава). Если установить "AMS Intensity" в отрицательное значение, то эффект, воспроизводимый с помощью огибающей частоты инвертируется.

Pitch LFO 1/2 Intensity (Program P: 2 2 — 1r)

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 выбрать огибающую **EG**, то для управления шириной диапазона модуляции с помощью LFO используется огибающая. При положительных значениях "AMS Intensity" глубина эффекта вибрато возрастает с ростом уровня огибающей и наоборот — эффект вибрато тем меньше, чем меньше уровень огибающей. При отрицательных значениях параметра "AMS Intensity" инвертируется фаза LFO.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **SW1** или **2**, то для включения/выключения эффекта вибрато можно использовать кнопки [SW1] или [SW2].

Filter (Cutoff) Frequency (Program P3: 3 — 3в)

Для управления граничной частотой фильтра A/B можно использовать огибающие частоты/амплитуды, контроллеры или темп. Установите параметр "AMS" и "AMS Intensity" для фильтров A и B.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **JS X** или **Ribbon: CC#16**, и "AMS Intensity" установлен в положительное значение, то при перемещении джойстика или ленточного контроллера вправо значение граничной частоты увеличивается, а влево — уменьшается. Для отрицательных значений "AMS Intensity" все происходит с точностью до обратного.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции фильтров "A" и "B" выбрать один и тот же контроллер, то можно управлять граничной частотой обоих фильтров одновременно.

Resonance (Program P3: 3 — 1b)

Используется, если параметр "Filter 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 AMS выбрать **Filter KTrk** или **Amp KTrk**, то для управления уровнем резонанса можно использовать установки клавиатурного трекинга фильтра или амплитуды. Допустим параметр трекинга клавиатуры для амплитуды "Ramp Low" и "Ramp High" установлены в положительные значения, в качестве источник модуляции выбран **Amp KTrk [+ / +]** и "AMS Intensity" положителен. В этом случае при повышении частоты взятой ноты одновременно увеличиваются громкость и уровень резонанса.
- В качестве источника альтернативной модуляции можно выбрать контроллер и с его помощью управлять уровнем резонанса.
- В качестве источника альтернативной модуляции можно выбрать LFO1 или LFO2 и использовать LFO для управления уровнем резонанса.

Filter EG Intensity (Program P3: 3 — 2b)

Интенсивностью (глубиной) воздействия огибающей фильтра можно управлять с помощью контроллера, темпа и т.д. Параметры "AMS Intensity to A" и "AMS Intensity to B" позволяют управлять глубиной воздействия огибающей на фильтры "A" и "B" независимо.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **JS -Y: CC#02**, установить "AMS Intensity" в положительное значение, то при перемещении джойстика в направлении -Y (на себя) постепенно увеличивается глубина воздействия огибающей фильтра. Если "AMS Intensity" установить в отрицательное значение, то огибающая фильтра инвертируется.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **Ribbon: CC#16**, установить "AMS Intensity" в положительное значение, то при перемещении по ленточному

контроллера вправо глубина воздействия огибающей фильтра будет постепенно увеличиваться. Перемещение по ленточному контроллеру влево глубина воздействия огибающей фильтра также будет постепенно увеличиваться, но с обратной фазой.

Filter LFO 1/2 Intensity (Program P3: 3 — 3a)

Для управления интенсивностью модуляции с помощью LFO1/2 можно использовать огибающую, клавиатурный трекинг, контроллер или темп. Параметры “AMS Intensity to A” и “AMS Intensity to B” позволяют управлять глубиной воздействия LFO на фильтры “A” и “B” независимо.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции AMS выбрать **EG**, то для управления эффектом “вау-вау”, работающим в автоматическом режиме, используется уровень огибающей. Если “AMS Intensity” установлен в положительное значение, то глубина эффекта возрастает с ростом уровня огибающей и уменьшается с его падением. При отрицательных значениях “AMS Intensity” инвертируется фаза LFO.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрать контроллер **SW1** или **2**, то для включения эффекта автоматического “вау-вау” достаточно будет нажать на кнопку [SW1] или [SW2] соответственно.

Amp (Program P4: 4 — 2b)

Для управления громкостью можно использовать огибающие частоты/фильтра, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана огибающая или контроллер с положительным диапазоном возможных значений (**Amp EG**, **EXT (+)**, **EXT (SW)**) и “AMS Intensity” равен **+99**, то текущий уровень может быть увеличен максимум в восемь раз.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции выбран генератор LFO, огибающая или контроллер, в диапазон которых входят как положительные, так и отрицательные значения (**Pitch EG**, **Filter EG**, **LFO**, **KT**, **EXT (+/-)**) и “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 время-зависимых изменений громкости, которые производятся под управлением огибающей амплитуды, можно синхронизировать изменение громкости с огибающими частоты/фильтра. Выберите в качестве источника альтернативной модуляции **Pitch EG** или **Filter EG** и установите “AMS Intensity”. Если необходимо нивелировать эффект, который оказывает огибающая амплитуды на громкость сигнала, установите все ее уровни в **+99**.

Amp LFO 1/2 Intensity (Program P4: 4 — 2в)

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 выбрать **EG**, то глубина эффекта тремоло, производимого с помощью модуляции LFO, будет изменяться синхронно с уровнем огибающей. Если “AMS Intensity” установлен в положительное значение, то с ростом уровня огибающей глубина эффекта тремоло будет увеличиваться, а с его уменьшением — падать. Если “AMS Intensity” установлен в отрицательное значение, то фаза LFO инвертируется.
- Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрать контроллер **SW1** или **2**, то для включения эффекта тремоло достаточно будет нажать на кнопку [SW1] или [SW2] соответственно.

Pan (Program P4: 4 — 1b)

Для управления панорамой генератора можно использовать огибающую, LFO, клавиатурный трекинг, контроллеры, темп и т.д.

- Если в качестве источника альтернативной модуляции выбран **Note Number** (номер ноты) и “AMS Intensity” установлен в **+50**, то 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 выбрана огибающая, то панорама генератора будет изменяться синхронно с изменением ее уровня. Если параметр “AMS Intensity” установлен в положительное значение, то при увеличении уровня огибающей панорама сигнала смещается вправо, а при уменьшении — влево. Если “AMS Intensity” отрицателен, то все происходит с точностью до обратного.

EG Level — Pitch EG (Program P2: 2 — 3b)

Filter EG (Program P3: 3 — 4b)

Amp EG (Program P4: 4 — 3b)

Для управления уровнем огибающих можно использовать трекинг клавиатуры, контроллеры, темп и т.д.

Установите значение параметра “AMS Intensity” и определите направление эффекта, выбрав +/-**0** для каждого из сегментов огибающих (“St”, “At”, “Br”).

+: направление действия источника альтернативной модуляции определяется установками “Intensity”.

-: выбирается направление обратное тому, которое было определено установками “Intensity”.

0: источник модуляции на соответствующий параметр не оказывает никакого воздействия.

Если параметр “AMS Intensity” установлен в **+66**, то уровни огибающей модулируются в максимальном диапазоне ± 99 .

- Установите для Amp EG Level Modulation (модуляция уровня огибающей амплитуды) “AMS” в **Velocity**, “AMS Intensity” — в **+66**, “St” — в **0**, “At” — в “+” и “Br” — в “-”. Установите все уровни огибающей амплитуды в **+00**. В соответствии с этими установками при игре на инструменте с возрастающей velocity (скорость 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 (Program P2: 2 — 3в)

Filter EG (Program P3: 3 — 4в)

Amp EG (Program P4: 4 — 3в)

Для управления временными параметрами огибающих можно использовать трекинг клавиатуры, контроллеры, темп и т.д.

Установите значение параметра “AMS Intensity” и определите направление эффекта, выбрав +/-**0** для каждого из сегментов огибающих (“At”, “Dc”, “SI” и “RI”).

+: направление действия источника альтернативной модуляции определяется установками “Intensity”.

-: выбирается направление обратное тому, которое было определено установками “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 “Attack Level”.

Если параметр “AMS Intensity” установлен в **8**, **17**, **25**, **33**, **41** или **49**, то соответствующий временной параметр огибающей увеличивается максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза (или уменьшается в 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 или 1/64 раза) соответственно.

- Установите “AMS” в **JS +Y: CC#01**, “AMS Intensity” — в **+8**, “At” — в “+”, “Dc” — в “-”, а “SI” и “RI” — 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 (Program P5: 5 — 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 “AMS Intensity” установлен в **16, 33, 49, 66, 82** или **99**, то соответствующая частота увеличивается (или уменьшается) максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно.

- Установите “AMS” в **JS +Y: CC#01**, а “AMS Intensity” — в **+16**. В этом случае при перемещении джойстика в направлении +Y (от себя) частота генератора LFO увеличивается максимум в 2 раза. Если установить “AMS 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, ленточный контроллер 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 ленточного контроллера. Это в значительной мере увеличивает выразительный потенциал исполнителя.

Большинство установок динамической модуляции представляют собой совокупность двух параметров: “Src” (источник динамической модуляции) и “Amt” (глубина модуляции). Если источник динамической модуляции достигает своего максимального значения, то реальное значение эффекта определяется суммой значений соответствующего параметра и величины параметра “Amt”.

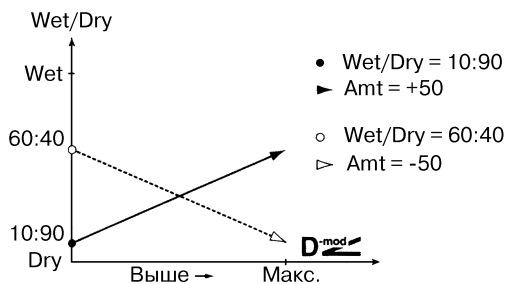
MIDI В режимах программы и сэмплирования для управления динамической модуляцией разрывов эффектов и мастер-эффектов используется глобальный MIDI-канал (в режиме сэмплирования доступны только разрывы эффектов).

В режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни для управления динамической модуляцией разрывов эффектов и мастер-эффектов используются MIDI-каналы, номера которых задаются значениями параметров “Ctrl Ch” для каждого из разрывов эффектов IFX1 — 5 и мастер-эффектов MFX1 и MFX2 независимо.

Пример: “Wet/Dry” = **10:90**, “Src” = **After Touch**, “Amt” = **+50**

В этом случае баланс обработанного и прямого сигналов находится в соотношении 10:90. При использовании послекасания (after touch) уровень обработанного сигнала увеличивается и при максимальном значении баланс эффекта устанавливается в 60:40.

Пример динамической модуляции



- Если параметр “Amp” редактируется в момент использования эффекта динамической модуляции, то используется старое значение глубины модуляции. Новое значение “Amp” начинает действовать только при повторном использовании эффекта динамической модуляции.

Подробное назначение параметров динамической модуляции для каждого из эффектов описано в разделах “Фильтры/Динамические эффекты — Filter/Dynamic” — “Мастер-эквалайзер”.

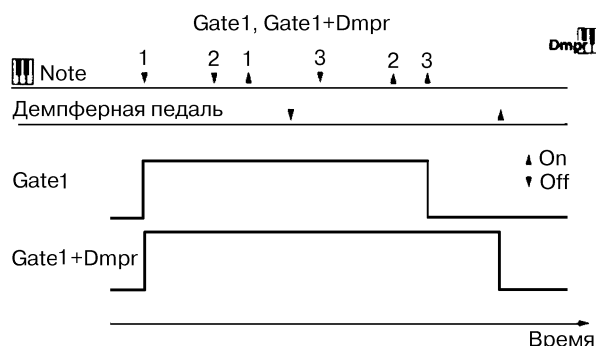
В таблицах параметров эффектов параметры динамической модуляции выделяются значками **D^{mod}**, которые располагаются справа от описания параметра.

Список источников динамической модуляции

Источник	Описание
Off	Динамическая модуляция не используется
Gate1	Событие note-on (взятия ноты) (см. ниже)
Gate1+Dmpr (Gate1+Damper)	Событие note-on + демпферная педаль (нажата/отжата) (см. ниже)
Gate2	События note-on/off (переключатель) (см. ниже)
Gate2+Dmpr (Gate2+Damper)	Событие note-on + демпферная педаль (нажата/отжата) (см. ниже)
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. ниже)
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. ниже)
KnobM1: #17 (Knob Mod1: CC#17)	Ручка [1] в режиме "В" (CC#17) (см. ниже)
KnobM2: #19 (Knob Mod2: CC#19)	Ручка [2] в режиме "В" (CC#19) (см. ниже)
KnobM3: #20 (Knob Mod3: CC#20)	Ручка [3] в режиме "В" (CC#20) (см. ниже)
KnobM4: #21 (Knob Mod4: CC#21)	Ручка [4] в режиме "В" (CC#21) (см. ниже)
KnobM1 [+] (Knob Mod1: CC#17 [+])	Ручка [1] в режиме "В" [+] (см. ниже)
KnobM2 [+] (Knob Mod2: CC#19 [+])	Ручка [2] в режиме "В" [+] (см. ниже)
KnobM3 [+] (Knob Mod3: CC#20 [+])	Ручка [3] в режиме "В" [+] (см. ниже)
KnobM4 [+] (Knob Mod4: CC#21 [+])	Ручка [4] в режиме "В" [+] (см. ниже)
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. ниже)
SW 2: CC#81 (SW2 Mod.: CC#81)	Программируемый переключатель лицевой панели 2 (SW2 CC#81) (см. ниже)
Foot SW: #82 (Foot Switch: CC#82)	Программируемый ножной переключатель (CC#82) (см. ниже)
MIDI: CC#83	Сообщения MIDI Control Change (CC#83)
Tempo	Темп (данные темпа внутреннего или внешнего генератора синхроимпульсов)

Gate1, Gate1 + Dmpr (Gate1 + Damper)

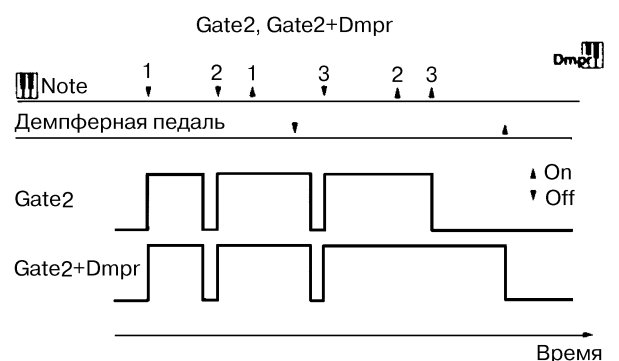
Эффект устанавливается в максимальное значение при нажатой ноте и отключается, если все ноты отпущены. В случае **Gate1 + Dmpr**, эффект остается на максимальном уровне (даже если сняты все ноты) до тех пор, пока не отпущена демпферная педаль (педаль сустейна).



Gate2, Gate2 + Dmpr (Gate2 + Damper)

По существу эти источники аналогичны описанным только что. Различие заключается в том, что при использовании Gate2 или Gate2 + Dmpr в качестве источника динамической модуляции для огибающей в эффекте 022: St. Envelope Flanger и др. или для параметра "AUTOFADE" в эффекте 027: Stereo Vibrato, переключение происходит при каждом собы-

тии взятия ноты note-on (в случае Gate1, Gate1 + Dmpr, переключение происходит только при первом событии note-on).



Pedal: CC#04 (Foot Pedal: CC#04)

Если необходимо в качестве источника динамической модуляции использовать программируемую ножную педаль, установите параметр "Foot Pedal Assign" (Global P2: Controller 2 — 1a) в Foot Pedal (CC#04) (см. раздел "Программирование ножной педали"). В этом случае для управления эффектом используется ножной контроллер и т.д., скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE PEDAL.

Slider: CC#18 (Value Slider: CC#18)

Если в режимах программы или комбинации выбрано поле имени программы или комбинации соответственно, то слайдер [VALUE] действует как контроллер CC#18.

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 ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в качестве источников динамической модуляции, то в режимах программы, комбинации, секвенсера, воспроизведения песни или сэмплирования параметры “Realtime Control Knobs B-Assign” ярлыка “Controller” необходимо установить в следующие значения соответственно: “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. раздел “Программирование функций ручек [1] — [4] в режиме “B””).

При манипуляциях с ручками REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B” будут воспроизводиться соответствующие функции модуляции.

Если параметр “Amt” для источника динамической модуляции установлен в положительное значение, то при вращении ручки вправо будут воспроизводиться положительные изменения эффекта, а влево — отрицательные. Нейтральное положение (12 часов) соответствует отсутствию модуляции. Для отрицательных значений параметра “Amt” для источника альтернативной модуляции все происходит с точностью до наоборот.

KnobMod1 [+] (Knob Mod1: CC#17[+])

KnobMod2 [+] (Knob Mod2: CC#19[+])

KnobMod3 [+] (Knob Mod3: CC#20[+])

KnobMod4 [+] (Knob Mod14 CC#21[+])

Отличаются от KnobMod1: #17 — KnobMod4: #21 позиционированием и направлением эффекта. Если параметр “Amt” для источника динамической модуляции установлен в положительное значение, то при вращении ручки по часовой стрелке эффект изменяется только в положительном направлении. Для отрицательных значений параметра “Amt” для источника динамической модуляции все происходит с точностью до наоборот.

SW 1: CC#80 (SW1 Mod.: CC#80)

SW 1: CC#80 (SW2 Mod.: CC#81)

Если необходимо использовать кнопки [SW1] или [SW2] в качестве источников динамической модуляции, то в режимах программы, комбинации, секвенсера, воспроизведения песни или сэмплирования параметры “Panel Switch Assign” ярлыка “Controller” необходимо установить в следующие значения: “SW1” в **SW1 Mod.: CC#80**, “SW2” в **SW2 Mod.: CC#81** (см. раздел “Программирование кнопок SW1/2”).

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 динамической модуляции, то параметр “Foot Switch Assign” (Global P2: Controller 2 — 1a) необходимо установить в **Foot Switch: (CC#82)** (см. раздел “Программирование ножного переключателя”).


Для управления эффектом используется ножной переключатель (или другой аналогичный контроллер), скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

Темпо (темп)

Значения всех источников динамической модуляции (кроме темпа) изменяются в диапазоне изменения 0 — 127 (-128 — +127). В отличие от них источник динамической модуляции **Темпо** использует в качестве значений данные темпа внутреннего (internal clock) или внешнего генератора импульсов (external MIDI Clock). Это означает, что если “J” равен 240 (BPM), то это эквивалентно установке других источников динамической модуляции в максимальное значение (+127).

Функция BPM/MIDI SYNC

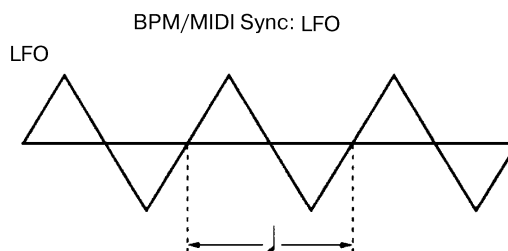
Функцию BPM/MIDI SYNC можно использовать в большинстве эффектов, имеющих LFO (таких как 009: St. Wah/Auto Wah) или для некоторых эффектов задержки (например, 049: L/C/R BPM Delay). Эта опция позволяет синхронизировать модуляцию эффекта с темпом, или определять время задержки в терминах длительностей 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 параметров эффектов.

Пример 1. LFO

Параметр “BPM/MIDI SYNC” установлен в On, “Base Note” — в J, а “Times” — в x1.

В этом случае длина цикла LFO устанавливается равной длительности одной четвертной ноты.



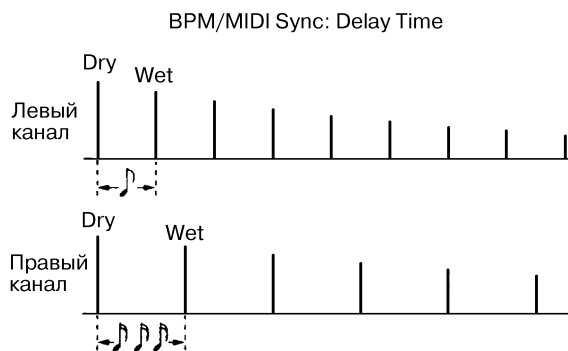
Если параметр “BPM” установлен в MIDI, то эффект синхронизируется с темпом арпеджиатора или секвенсера (или с внешними сообщениями MIDI Clock). Если “BPM” установлен в одно из значений диапазона 40 — 240, то в качестве темпа выбирается это значение.

Пример 2. Время задержки

Параметр “L Delay Base Note” установлен в J,

“Times” — в x1, “R Delay Base Note” — в J и “Times” — в x3.

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 внешними сообщениями MIDI Clock). Если “BPM” установлен в одно из значений диапазона 40 — 240, то в качестве темпа выбирается это значение.

Если совокупность параметров темпа, “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

Кнопки [SW1] и [SW2] можно запрограммировать на выполнение различных функций (см. приведенную ниже таблицу).

- В режим программы функциональное назначение кнопок определяется на ярлыке Program P1: Controller, поле "Panel Switch Assign" (1 — 4a).
- В режим комбинации функциональное назначение кнопок определяется на ярлыке Combination P4: Controller, поле "Panel Switch Assign" (4 — 4a).
- В режим секвенсера функциональное назначение кнопок определяется на ярлыке Sequencer P4: Controller, поле "Panel Switch Assign" (4 — 7a).

- В режим воспроизведения песни функциональное назначение кнопок определяется на ярлыке Song Play P2: Controller Setup, поле "Panel Switch Assign" (2 — 1a).

- В режим сэмплирования функциональное назначение кнопок определяется на ярлыке Sampling P4: Controller Setup, поле "Panel Switch Assign" (4 — 1a).



В режиме программы эти назначения определяются для каждой из программ, в режиме комбинации — для каждой из комбинаций, в режиме секвенсера — для каждой из песен. В режимах воспроизведения песни и сэмплирования эти установки применяются ко всему TRITON в целом.

Список назначений кнопок SW1/2

Функция	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 переключателя (On) или выключении (Off) передаются сообщения CC#80 (или CC#81) (Off: 0, On: 127). (см. ниже)
Porta.SW: CC#65 (Portamento Switch: CC#65)	Если переключатель включен (нажата кнопка SW1 или SW2 и загорелся ее индикатор) применяется эффект портаменто. При включении/выключении переключателя передаются сообщения CC#65 (Off: 0, On: 127). (см. ниже)
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 горит индикатор кнопки.
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 горит индикатор кнопки.
JS X Lock	Фиксирует эффект перемещения джойстика вдоль горизонтальной оси X. (см. ниже)
JS +Y Lock	Фиксирует эффект перемещения джойстика в направлении +Y (от себя). (см. ниже)
JS -Y Lock	Фиксирует эффект перемещения джойстика в направлении -Y (на себя). (см. ниже)
Ribbon Lock	Фиксирует эффект ленточного контроллера. (см. ниже)
JS X & Ribbon Lock	Одновременно фиксирует эффект перемещения джойстика вдоль горизонтальной оси X и эффект ленточного контроллера. (см. ниже)
JS +Y & Ribbon Lock	Одновременно фиксирует эффект перемещения джойстика в направлении +Y (от себя) и эффект ленточного контроллера. (см. ниже)
JS -Y & Ribbon Lock	Одновременно фиксирует эффект перемещения джойстика в направлении -Y (на себя) и эффект ленточного контроллера. (см. ниже)
After Touch Lock	Фиксирует эффект послекасания. (см. ниже)

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 "Oscillator Mode" ярлыка Program P1: Edit Basic (1 — 1a) установлен в Single, то при включенном переключателе (горит его светодиод) работает эффект портаменто, независимо от установок P2: Edit-Pitch "Enable" (2 — 1b). Если переключатель выключен, то эффект портаменто не применяется.

Если параметр "Oscillator Mode" ярлыка Program P1: Edit Basic (1 — 1a) установлен в Double, и для обоих генераторов OSC1 и 2 определены одинаковые установки P2: Edit-Pitch "Enable" (2 — 1b) (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 "Oscillator Mode" ярлыка Program P1: Edit Basic (1 — 1a) установлен в Double, и для генераторов OSC1 и 2 определены различные установки P2: Edit-Pitch "Enable" (2 — 1b) (то есть Enable для OSC1 и Disable для OSC2 или наоборот — Enable для OSC2 и Disable для OSC1), то при включенном переключателе (горит светодиод 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, Ribbon Lock

JS X & Ribbon Lock, JS +Y & Ribbon Lock

JS -Y & Ribbon Lock, After Touch Lock

Состояние выбранного контроллера (джойстика, ленточного контроллера, послекасания) переключается между двумя состояниями: Lock (фиксирован) и Unlock (не фиксирован). В состоянии Lock горит светодиод переключателя.

Во время манипуляции с джойстиком или использовании контроллера послекасания (давление на клавиатуру) при включении функции Lock фиксируется эффект в текущей позиции контроллера. Если опция применяется к ленточному контроллеру, то срабатывает "удержание" эффекта, то есть

текущее значение остается неизменным после снятия пальца с ленточного контроллера. Если функция функция Lock отключена, то после отпускания ленточного контроллера эффект переустанавливается в нейтральное состояние.

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. Он остается неизменным даже при отпускании джойстика. В тоже время можно использовать другой тип модуляции, управляемый с помощью перемещения джойстика в вертикальном направлении -Y (от себя).

MIDI При фиксации состояния джойстика или послекасания, передача соответствующих контроллерных MIDI-сообщений прерывается, тем не менее они принимаются.

Программирование функций ручек [1] — [4] в режиме “B”

Ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B” можно запрограммировать на выполнение различных функций (см. приведенную ниже таблицу).

- В режим программы функциональное назначение ручек определяется на ярлыке Program P1: Controller, поле “Realtime Control Knob B-Assign” (1 — 46).
- В режим комбинации функциональное назначение ручек определяется на ярлыке Combination P4: Controller, поле “Realtime Control Knob B-Assign” (4 — 46).
- В режим секвенсера функциональное назначение ручек определяется на ярлыке Sequencer P4: Controller, поле “Realtime Control Knob B-Assign” (4 — 76).

- В режим воспроизведения песни функциональное назначение ручек определяется на ярлыке Song Play P2: Controller Setup, поле “Realtime Control Knob B-Assign” (2 — 16).


- В режим сэмплирования функциональное назначение ручек определяется на ярлыке Sampling P4: Controller Setup, поле “Realtime Control Knob B-Assign” (4 — 16).

▲ В режиме программы эти назначения определяются для каждой из программ, в режиме комбинации — для каждой из комбинаций, в режиме секвенсера — для каждой из песен. В режимах воспроизведения песни и сэмплирования эти установки применяются ко всему TRITON в целом.

Список назначений ручек REALTIME CONTROL [1] — [4] в режиме “B”

Функция	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) KnobMod1: #17 или для “Dmod Src” (источник динамической модуляции) KnobM1: #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) KnobMod2: #19 или для “Dmod Src” (источник динамической модуляции) KnobM2: #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) KnobMod3: #20 или для “Dmod Src” (источник динамической модуляции) KnobM3: #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) KnobMod4: #21 или для “Dmod Src” (источник динамической модуляции) KnobM4: #20 . 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).
Portamento Time (CC#05)	Регулирует время портаменто. Передаются сообщения CC#5.
Volume (CC#07)	Регулирует громкость. Передаются сообщения CC#7.
Post IFX Pan (CC#08)	Управляет панорамой сигнала на выходе разрыва эффекта. Передаются сообщения CC#8.
Pan(CC#10)	Управляет панорамой генератора. Передаются сообщения CC#7.
Expression (CC#11)	Управляет экспрессией. Передаются сообщения CC#11.
FX Control 1 (CC#12)	Управляет динамической модуляцией эффекта. В этом случае установите “Dmod Src” в FX Ctrl: #12 . Одновременно передаются сообщения CC#12.
FX Control 2 (CC#13)	Управляет динамической модуляцией эффекта. В этом случае установите “Dmod Src” в FX Ctrl: #13 . Одновременно передаются сообщения CC#13.
LFP Cutoff (CC#74)	Управляет граничной частотой обрезающего фильтра высоких частот. Одновременно передаются сообщения CC#74.
Resonance/HPF (CC#71)	Управляет резонансом фильтра или граничной частотой обрезающего фильтра низких частот. Если параметр “Filter Type” установлен в Low Pass Resonance , то регулируется уровень резонанса, если в Low Pass & High Pass — граничная частота обрезающего фильтра низких частот. Одновременно передаются сообщения CC#71.

Filter 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 Sustain (CC#70)	Управляет уровнем сустейна огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#70.
F/A Release (CC#72)	Управляет временем затухания огибающей фильтра и амплитуды. Одновременно передаются сообщения CC#72.
Pitch LFO1 Spd (CC#76)	Управляет частотой LFO1. Одновременно передаются сообщения CC#76.
Pitch LFO1 Dep(CC#77)	Глубина модуляции частоты с помощью LFO1. Одновременно передаются сообщения CC#77.
Pitch 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) SW1: CC#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) SW2: CC#81 . Одновременно передаются сообщения CC#81.
Foot Switch (CC#82)	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) FootSW: CC#82 . Одновременно передаются сообщения CC#82.
MIDI CC#83 (CC#83)	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) MIDI: CC#83 . 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 TRITON настроен на управление с помощью сообщений Control Change с этим номером, то при его получении выполняются соответствующие действия.

 В режиме "A" функциональное назначение ручек REAL-TIME CONTROLS строго фиксировано.

Ручка [1] — A: LPF Cutoff (CC#74)

Управляет граничной частотой обрезающего фильтра высоких частот. Одновременно передаются сообщения CC#74.

Ручка [2] — A: Resonance/HPF (CC#71)

Управляет резонансом фильтра или граничной частотой обрезающего фильтра низких частот. Если параметр "Filter Type" установлен в **Low Pass Resonance**, то регулируется уровень резонанса, если в **Low Pass & High Pass** — граничная частота обрезающего фильтра низких частот. Одновременно передаются сообщения CC#71.

Ручка [3] — A: EG-Intensity (CC#79)

Управляет глубиной модуляции, производимой с помощью огибающей фильтра. Одновременно передаются сообщения CC#79.

Ручка [4] — A: 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, опциональный Korg PS-1) можно назначить на выполнение различных функций (см. приведенную ниже таблицу).

- Установки определяются в Global P2: Controller “Foot Switch Assign” (2 — 1a).

MIDI Если выбрана функция, использующая контроллерные сообщения CC#, то при включении (On)/выключении (Off) переключателя передаются сообщения Control Change с соответствующим номером (CC#) и значением (Off: 0, On: 127).

Portamento SW (CC#65)

Если “Oscillator Mode” установлен в **Single**, то при включении педали применяется эффект портаменто, независимо от установки P2: Edit-Pitch “Enable”. При выключении педали эффект портаменто отключается.

Если параметр “Oscillator Mode” ярлыка Program P1: Edit Basic (1 — 1a) установлен в **Double**, и для обоих генераторов OSC1 и 2 определены одинаковые установки P2: Edit-Pitch “Enable” (2 — 1в) (то есть **Enable** или **Disable**), то при включенном переключателе эффект портаменто применяется к обоим генераторам, а при выключенном — не применяется.

Если параметр “Oscillator Mode” ярлыка Program P1: Edit Basic (1 — 1a) установлен в **Double**, и для генераторов OSC1 и 2 определены различные установки P2: Edit-Pitch “Enable” (2 — 1в) (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.

Список назначений ножного переключателя

Функция	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) или “Dmod Src” (источник динамической модуляции) Foot SW: #82 .
Portamento SW (CC#65)	Включает/выключает эффект портаменто.
Sostenuto (CC#66)	Управляет эффектом сустейна. Продлевается звучание только тех нот, которые были нажаты на момент включения ножного переключателя.
Soft (CC#67)	Включает/отключает эффект приглушающей педали.
Arpeggio SW	Управляет состоянием арпеджиатора (включен/выключен). Каждый раз при включении/выключении передается сообщение NRPN [Bn 63 00 Bn 62 02 Bn 06 00 (off) или 7F (on)].
Program UP	Переключатель можно использовать для смены программ или комбинаций. Если загружена страница Program P0: Play, то загружается программа, следующая за текущей. Если загружена страница Combination P0: Play, то загружается комбинация, следующая за текущей. Одновременно передаются сообщения Bank Select и Prpgram Change, соответствующие загружаемой программе или комбинации.
Program Down	Переключатель можно использовать для смены программ или комбинаций. Если загружена страница Program P0: Play, то загружается предыдущая программа. Если загружена страница Combination P0: Play, то загружается предыдущая комбинация. Одновременно передаются сообщения Bank Select и Prpgram Change, соответствующие загружаемой 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 Sequencer P0: Preference “Recording Setup” (0 — 7a) 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 Sequencer P1: Cue List параметр “Repeat” (1 — 1г) 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.

Программирование ножной педали

Скоммутированную с гнездом ASSIGNABLE PEDAL программируемую ножную педаль (например, опциональная Korg XVP-10 или EXP-2) можно назначить на выполнение различных функций (см. приведенную ниже таблицу).

- Установки определяются в Global P2: Controller “Foot Pedal Assign” (2 — 1a).

MIDI Если выбрана функция, использующая контроллерные сообщения CC#, то при манипуляциях с педалью передаются сообщения Control Change с соответствующим номером (CC#) и значением (минимум: 0, максимум: 127).

Список назначений ножной педали

Функция	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” или “Dmod Src” в Pedal: CC#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/воспроизведения песни).
Post IFX Pan (CC#80)	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/воспроизведения песни).
Expression (CC#11)	Управляет громкостью программы (в режиме программы), тембра (в режиме комбинации) или трека (в режиме секвенсера/воспроизведения песни). 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 FXCtrl1: #12.
FX Control 2 (CC#13)	Управляет динамической модуляцией эффекта. Для этого необходимо установить “Dmod Src” в FXCtrl2: #12.
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/воспроизведения песни). 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/воспроизведения песни). Одновременно происходит управление уровнем посыла на мастер-эффект 2 (MFx2) с выхода разрыва эффекта по соответствующему MIDI-каналу.

Прием/передача MIDI-сообщений при работе с контроллерами TRITON

В приведенной ниже таблице отображается взаимосвязь между MIDI-сообщениями и контроллерами TRITON, 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 манипулировании с контроллером TRITON передаются соответствующие MIDI-сообщения (закрепленные за ним или на которые он запрограммирован). Сообщения настройки 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 тоже самое можно сказать и про сообщения настройки частоты Pitch Bend).

		Контроллеры TRITON												13	14	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
MIDI-сообщения																
CC#	Note off															
	Note on (note number)													*	*	
	Note on (velocity)													*	*	
	Poly after touch													*		
	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				*(ручка 2)	*									
	72	Release time				*(ручка 4)	*									
	73	Attack time					*									
	74	Low pass filter cutoff frequency				*(ручка 1)	*									
	75	Decay time					*									
	76	LFO1 speed					*									
	77	LFO1 depth (pitch)					*									
	78	LFO1 delay					*									
	79	Filter EG intensity				*(ручка 3)	*									
	80	SW1 modulation On/Off					*			*(SW1)					*	*
	81	SW2 modulation On/Off					*			*(SW2)					*	*
	82	Foot switch On/Off					*					*			*	*
	83	Controller (CC#83)					*								*	*
	84...90	—					*									
	91	Effect depth 1 (send 2 level)					*						*			
	92	Effect depth 2 (insertion effect 1, 2, 3, 4, 5 On/Off)					*									
	93	Effect depth 3 (send 1 level)					*						*			
	94	Effect depth 4 (master effect 1 On/Off)					*									


		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
CC#	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														

Примечание к таблице:

1. Джойстик
2. Ленточный контроллер
3. Слайдер ввода величины
4. Ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “А”
5. Ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “В”
6. Ручка [GATE]
7. Ручка [VELOCITY]
8. Кнопки [SW1/2]
9. Кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]
10. Демпферная педаль
11. Программируемый переключатель
12. Программируемая педаль
13. Доступны для источников альтернативной модуляции
14. Доступны для источников динамической модуляции

Режим программы

При манипуляциях с контроллерами TRITON в режиме программы сообщения Control Change передаются по глобальному MIDI-каналу (“MIDI Channel” Global P1: 1 — 1a).


-  Если в режиме “В” одна из ручек REALTIME CONTROLS [1] — [4] или программируемая педаль назначены на **Master Volume** (общая громкость инструмента), то передаются универсальные системные MIDI-сообщения Master Volume.


Режим комбинации

При манипуляциях с контроллерами TRITON в режиме комбинации сообщения Control Change передаются по глобальному MIDI-каналу (“MIDI Channel” Global P1: 1 — 1a).

Одновременно с этим передаются сообщения по MIDI-каналу (“MIDI Channel” Combination P2: 2 — 1a) тембров, у которых параметр “Status” (Combination P0: 0 — 1e, P2: 2 — 1a) установлен в **EXT** или **EX2**.

При манипуляциях с одним из контроллеров TRITON производятся изменения соответствующих параметров всех тембров, у которых параметр “Status” установлен в **INT**, и у которых “MIDI Channel” равен Gch или значению, соответствующему номеру глобального MIDI-канала.

-  В случае **Master Volume** (общая громкость инструмента) универсальные системные MIDI-сообщения Master Volume передаются только по глобальному MIDI-каналу.

-  Для каждого из тембров можно определить состояние MIDI-фильтра (MIDI Filter Combination P3). Если поле отмечено, то соответствующие операции разрешаются.


Для управления динамической модуляцией необходимо, чтобы параметры “Ctrl Ch” (Combination P8: 8 — 3a, P9: 9 — 2a, 9 — 4a) для разрывов эффектов IFX — 5, мастер-эффектов MFX1, 2 или мастер-эквалайзера MEQ установлены в **Gch** или в значение, равное номеру глобального MIDI-канала. Если выбрать **All Routed**, то для управления можно использовать MIDI-канал любого из тембров, который направлен на процессор эффектов TRITON.


Режим секвенсера

При манипуляциях с контроллерами TRITON оказывается воздействие на трек 1 — 16, выбранный с помощью параметра “Track Select” (Sequencer P0: 0 — 1д).

Если параметр “Status” (Sequencer P2: 2 — 1a, 2 — 2a) трека, выбранного с помощью “Track Select”, установлен в **EXT**, **EX2** или **BTH**, то сообщения передаются по MIDI-каналу, номер которого определяется параметром “MIDI Channel” (Sequencer P2: 2 — 1a, 2 — 2a). Если “Status” установлен в

INT или **BTH**, то при манипуляциях с контроллерами TRITON оказывает воздействие только на этот трек и на треки, имеющими тоже значение “MIDI Channel”.

 В случае **Master Volume** (общая громкость инструмента) универсальные системные MIDI-сообщения Master Volume передаются только по глобальному MIDI-каналу.

 Для каждого из треков можно определить состояние MIDI-фильтра (MIDI Filter Sequencer P3). Если поле отмечено, то соответствующие операции разрешаются для треков, у которых “Status” установлен в **INT** или **BTH**. Для треков, у которых “Status” равен **EXT**, **EX2** или **BTH**, передаются сообщения Control Change независимо от этих установок.


Для управления динамической модуляцией необходимо, чтобы параметр “Ctrl Ch” (Sequencer P8: 8 — 4a, P9: 9 — 2a, 9 — 4a) для разрывов эффектов IFX — 5, мастер-эффектов MFX1, 2 или мастер-эквалайзера MEQ совпадал с номером MIDI-канала трека, выбранного с помощью параметра “Track Select”. Если выбрать **All Routed**, то для управления можно использовать MIDI-канал любого из треков, который направлен на процессор эффектов TRITON. При манипуляциях с контроллерами TRITON при записи в режиме реального времени передаются соответствующие сообщения Control Change (фиксированные или запрограммированные).

Режим воспроизведения песни

При манипуляциях с контроллерами TRITON оказывает воздействие на трек 1 — 16, выбранный с помощью параметра “Play Track Select” (Sequencer P0: 0 — 1ж).

Если параметр “Status” (Song Play P1: 1 — 1a, 1 — 2a) трека, выбранного с помощью “Play Track Select”, установлен в **EXT** или **BTH**, то передаются сообщения Control Change по MIDI-каналу этого трека.


Манипуляции с контроллерами оказывают воздействие на трек, параметр “Status” которого установлен в **INT** или **BTH**.


 В случае **Master Volume** (общая громкость инструмента) универсальные системные MIDI-сообщения Master Volume передаются только по глобальному MIDI-каналу.

Для управления динамической модуляцией необходимо, чтобы параметр “Ctrl Ch” (Song Play P8: 8 — 4a, P9: 9 — 2a, 9 — 4a) для разрывов эффектов IFX — 5, мастер-эффектов MFX1, 2 или мастер-эквалайзера MEQ совпадал с номером MIDI-канала трека, выбранного с помощью параметра “Play Track Select”. Если выбрать **All Routed**, то для управления можно использовать MIDI-канал любого из треков, который направлен на процессор эффектов TRITON.

Режим сэмплирования

При манипуляциях с контроллерами TRITON в режиме сэмплирования сообщения Control Change передаются по глобальному MIDI-каналу (“MIDI Channel” Global P1: 1 — 1a).

 В случае **Master Volume** (общая громкость инструмента) универсальные системные MIDI-сообщения Master Volume передаются только по глобальному MIDI-каналу.

 В режиме сэмплирования опции альтернативной модуляции недоступны.

Прием/передача TRITON сообщений формата Control Change

В приведенной ниже таблице описывается реакция TRITON 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	Ribbon controller	0...127	Соответствуют перемещению ленточного контроллера	
17	Knob modulation 1	0...127	Соответствуют функции, на которую запрограммирована ручка REALTIME CONTROLS [1] в режиме "B"	
18	Controller (CC#18)	0...127	Используется для управления альтернативной модуляцией или динамической модуляцией эффекта	*8
19	Knob modulation 2	0...127	Соответствуют функции, на которую запрограммирована ручка REALTIME CONTROLS [2] в режиме "B"	
20	Knob modulation 3	0...127	Соответствуют функции, на которую запрограммирована ручка REALTIME CONTROLS [3] в режиме "B"	
21	Knob modulation 4	0...127	Соответствуют функции, на которую запрограммирована ручка REALTIME CONTROLS [4] в режиме "B"	
32	Bank select (LSB)	0...127	LSB (младший значащий байт) сообщения выбора банка	*1
38	Data entry (LSB)	0...127	LSB (младший значащий 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 обрезного фильтра низких частот	*4
72	Release time	0...127	Времена затухания огибающих фильтра и амплитуды	*4
73	Attack time	0...127	Времена атаки огибающих фильтра и амплитуды	*4
74	Low pass filter cutoff frequency	0...127	Граничная частота обрезного фильтра высоких частот	*4
75	Decay time	0...127	Времена спада/восстановления огибающих фильтра и амплитуды	*4
76	LFO1 speed	0...127	Частота LFO1	*4
77	LFO1 depth	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	Panel switch 1 On/Off	0...63(Off), 64...127(On)	Соответствует функции включения/выключения, если переключатель [SW1] запрограммирован на SW1 Mod.	
81	Panel switch 2 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 или динамической модуляцией эффекта	
91	Effect 1 depth	0...127	Уровень посылы 2	
92	Effect 2 depth	0(Off), 1...127(On)	Включение/выключение разрывов эффектов 1, 2, 3, 4, 5	6*
93	Effect 3 depth	0...127	Уровень посылы 1	
94	Effect 4 depth	0(Off), 1...127(On)	Включение/выключение мастер-эффекта 1	*6
95	Effect 5 depth	0(Off), 1...127(On)	Включение/выключение мастер-эффекта 2	*6
96	Data increment	0		

СС#	Сообщение	Значение	Описание
97	Data decrement	0	
98	NRPN(LSB)	2	Соответствуют переключателю включения/выключения арпеджиатора *7
		10	Соответствуют ручке арпеджиатора Gate *7
		11	Соответствуют ручке арпеджиатора Velocity *7
99	NRPN(MSB)	0	MSB (старший значащий байт) 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	MSB (старший значащий байт) RPN

На любую из ручек REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “В” можно назначить любое из сообщений Control Change с номерами СС#00 — 95. В этом случае передаваемые значения располагаются в диапазоне 0 — 127.

*1 В секвенсере TRITON для выбора банка используются события Program Change (загрузка программы) (“Event Edit” Sequencer P5: 5 — 1Б). Однако в некоторых случаях для определения банка на внешнем оборудовании этого не достаточно и приходится использовать сообщения СС#0 и СС#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 и воспроизведения песни). 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 СС#100 (со значениями 00 — 02) и СС#101 (со значением 00). Для ввода данных используйте сообщения СС#06 и СС#38.

Ниже в таблицах описывается соответствие значений сообщений и величин параметров.

RPN=0 (диапазон колеса настройки Pitch Bend)

СС#06	СС#38	Значение параметра (в полутонах)
00	00	0
01	00	+1
...
12	0	+12

RPN=1 (точная настройка)

СС#06	СС#38	Значение параметра (с точностью до сотых долей полутона)
32	00	-50
...
48	00	-25
...
64	00	0
...
96	00	+50

RPN=2 (грубая настройка)

СС#06	СС#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 сначала необходимо передать в TRITON по каналу трека сообщения [B0, 64, 02] (64H=СС#100) и [B0, 65, 00] (65H=СС#101) для выбора номера зарегистрированного параметра (RPN) грубой настройки. Затем необходимо передать значение -12. Для этого используются сообщения [B0, 06, 34] (06H=СС#6), 34H=52 (соответствует значению -12) и [B0, 26, 00] (26H=СС#38, 00H=0).

*3 Уровень громкости TRITON определяется перемножением сообщений Volume (СС#07) и Expression (СС#11). В режимах секвенсера и воспроизведения песни при останове воспроизведения и переходе в начало песни Volume устанавливается в начальный уровень, а Expression — в максимум (127).

*4 Значению 64 соответствует значение, определяемое 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 обрезаемого фильтра низких частот.


*4, *5

Ниже будут описаны параметры программ TRITON, соответствующие сообщениям СС#70 — 79.

В режиме программы при получении сообщений СС#70 — 79 по глобальному MIDI-каналу (“MIDI Channel” Global P1: 1 — 1a), или при манипуляциях с ручками REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “А” или если они запрограммированы в режиме “В” на работу с контроллерами СС#70 — 79, временно модифицируются соответствующие параметры программы. С помощью команды “Write Program” (Program 0 — 1A) можно сохранить текущее состояние программы (за исключением некоторых параметров). При выполнении этой команды соответствующим образом переустанавливаются ее параметры.

В режиме сэмплирования при воспроизведении выбранного мультисэмпла с помощью клавиатуры при получении тех же сообщений Control Change или при манипуляциях с теми же ручками, что и в режиме программы, временно модифицируются соответствующие параметры программы. Для сохранения текущего состояния (за исключением

некоторых параметров) можно с помощью команды “Convert MS to Program” (Sampling 0 — 1 Ж) преобразовать мультисэмпл в программу.

 В режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни изменяются параметры программы тембра/трека (того тембра или трека, который настроен на MIDI-канал, по которому принимаются сообщения СС#70 — 79).

СС#70: уровень сустейна

Соответствует параметру “Filter/Amp EG Sustain Level” (ярлык Program P3: Filter 1/2).

СС#71: уровень резонанса фильтра/граничная частота обрезного фильтра низких частот

Соответствует параметру “Filter A Resonance” (ярлык Program P3: Filter 1/2).

Соответствует параметру “Filter B Frequency” (ярлык Program P3: Filter 1/2).

СС#72: время затухания

Соответствует параметру “Filter/Amp EG Release Time” (ярлык Program P3: Filter 1/2 EG и P4: Amp 1/2 EG).

СС#73: время атаки

Соответствует параметру “Filter/Amp EG Attack Time” (ярлык Program P3: Filter 1/2 EG и P4: Amp 1/2 EG).

Соответствует параметру “Filter/Amp EG Start Level” (ярлык Program P4: Filter 1/2 EG).

Соответствует параметру “Amp EG Attack Level” (ярлык Program P4: Filter 1/2 EG).

Соответствует параметру “Amp EG Level Modulation St” (ярлык Program P4: Filter 1/2 EG).

Соответствует параметру “Amp EG Time Modulation At” (ярлык Program P4: Filter 1/2 EG).

СС#74: граничная частота обрезного фильтра высоких частот

Соответствует параметру “Filter A Frequency” (ярлык Program P3: Filter 1/2).

Соответствует параметру “Filter B Frequency” (ярлык Program P3: Filter 1/2).

СС#75: время спада

Соответствует параметру “Filter/Amp EG Decay Time” (ярлык Program P3: Filter 1/2 EG и P4: Amp 1/2 EG).

Соответствует параметру “Filter/Amp EG Slope Time” (ярлык Program P3: Filter 1/2 EG и P4: Amp 1/2 EG).

СС#76: частота LFO1

Соответствует параметру “LFO1 Frequency” (ярлык Program P5: OSC1/2 LFO1).

СС#77: глубина модуляции с помощью LFO1

Соответствует параметру “Pitch LFO1 Intensity” (ярлык Program P2: OSC1/2 P.Mod).

СС#78: задержка LFO1

Соответствует параметру “LFO1 Delay” (ярлык Program P5: OSC1/2 LFO1).

СС#79: Глубина модуляции с помощью огибающей фильтра

Соответствует параметру “Filter EG Intensity to A, B” (ярлык Program P3: Filter 1/2 Mod.).

Для программ банка F сообщения СС#70 — 79 используются для управления другими параметрами (см. руководство по соответствующей карте EXB-MOSS). Банк F доступен, если установлена опциональная карта EXB-MOSS.

*6 Для управления используется глобальный MIDI-канал.

*7 Ниже будут описаны параметры, для управления которыми можно использовать сообщения NRPN (Non Registered Parameter Number — номер незарегистрированного параметра) и Data Entry.

Включение/выключение арпеджиатора

[Bn 63 00 Bn 62 02 Bn 06 nn] (nn: 00 — 3F off (выключен), 40 — 7F on (включен))

Параметр арпеджиатора “Gate”

[Bn 63 00 Bn 62 0A Bn 06 nn] (nn: 00 — 7F)

Параметр арпеджиатора “Velocity”

[Bn 63 00 Bn 62 0B Bn 06 nn] (nn: 00 — 7F)

*8 Соответствует манипуляциям со слайдером [VALUE] в режиме программы или комбинации, если в Program/Combination P0: Play выбран параметр “Номер программы: имя” или “Номер комбинации: имя”.

Информация о режиме работы с диском

Используемые объекты

Файлы AIFF

TRITON поддерживает работу со следующими объектами (chunk) загруженных в него данных: Common (общие), Sound Data (аудио-данные), Marker (маркеры) и Instrument (инструментальные). Все остальные объекты игнорируются.

Ниже будут описаны ограничения, накладываемые на параметры каждого из объектов.

Common

Поддерживается работа только с одним (моно) или двумя (стерео) каналами. Поддерживается работа с сэмплами разрядности 1 — 16 бит. Если разрядность сэмпла 8 бит и меньше, то они загружаются как 16-битные, при чем 8 младших разрядов устанавливаются в 0.

Sound Data

Размер блока и смещение игнорируются (не поддерживается работа с аудио-данными выравнивания блоков (Block-Aligning Sound Data)).

Marker

Поддерживается работа максимум с восемью маркерами. Девятый и последующие маркеры игнорируются.

Instrument

Если определен режим циклического воспроизведения ForwardBackwardLooping (зацикливание в прямом/обратном направлении), то он интерпретируется как ForwardLooping (зацикливание в прямом направлении).

Данные базовой ноты, расстройки, нижней ноты, верхней ноты, нижней границы velocity, верхней границы velocity, усиления и затухания цикла игнорируются.

Файлы Wave

TRITON поддерживает работу со следующими объектами (chunk) загруженных в него данных: Format (формат) и Wave (волновые данные).

Ниже будут описаны ограничения, накладываемые на параметры каждого из объектов.

Format

Поддерживается работа только со стандартным форматом PCM.

Поддерживается работа только с одним (моно) или двумя (стерео) каналами. Поддерживается работа с сэмплами разрядности 1 — 16 бит. Если разрядность сэмпла 8 бит и меньше, то они загружаются как 16-битные, при чем 8 младших разрядов устанавливаются в 0.

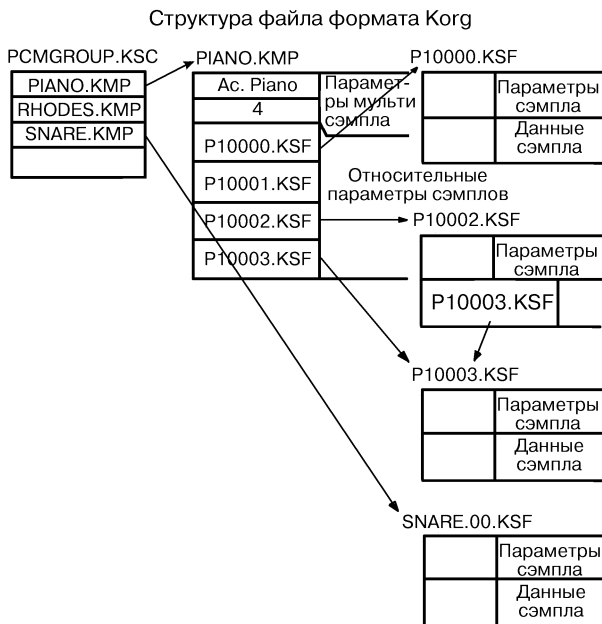
Wave

Не поддерживается работа с Wave List (список волновых данных).

Файлы формата Korg

Структура файла формата Korg

Существует три типа файлов: файлы мультисэмплов “.KMP”, файлы сэмплов “.KSF” и файлы “.KSC”, которые содержат файлы первых двух типов. Аналогично формату IFF, файлы “.KMP” и “.KSF” состоят из объектов.



Если не оговаривается обратное, все данные начинаются с MSB (старший значащий байт).

• Файл формата Korg, сохраненный в TRITON, загрузается в TRINITY

- Следующие параметры песни игнорируются (в скобках указываются имена объектов, которые содержат эти параметры).

Filter Cutoff — граничная частота фильтра	(RLP1)
Transpose — транспонирование	(RLP2)
Resonanse — резонанс	(RLP2)
Attack — атака	(RLP2)
Decay — спад	(RLP2)

- Следующие параметры песни игнорируются: реверсивное воспроизведение и установки конца цикла “loop off” (сохраняются в параметрах атрибутов объекта SMD1). Они интерпретируются как воспроизведение в прямом направлении и как установки начала цикла “loop on” соответственно. Корректно загружаются сэмплы только двенадцати типов частот сэмплирования, поддерживаемых TRINITY. Если работа с этой частотой не поддерживается, то выбирается ближайшая более низкая частота.

- Невозможно загрузить файл, сохраненный по частям на нескольких носителях.

• Файл формата Korg, сохраненный в TRINITY, загрузается в TRITON

- Сжатые файлы сэмплов загрузить невозможно.
- Для мультисэмплов, использующих внутренние сэмплы TRINITY, назначаются сэмплы RAM с теми же номерами.

Файлы KMP (параметры мультисэмплов Korg)

Файлы состоят из следующих объектов.

• Объект параметров мультисэмпла

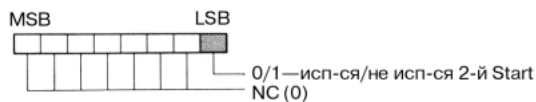
Идентификационный номер ('MSP1')	[4 байта]
Размер (установлен в 18)	[4 байта]
Имя мультисэмпла	[16 байт]

Число сэмплов в мультисэмпле [1 байт]

Атрибуты [1 байт]

- Атрибуты

Атрибуты параметра мультисэмпла



• Объект 1 относительных параметров

Идентификационный номер ('RLP1')	[4 байта]
Размер (18 x количество сэмплов мультисэмпла)	[4 байта]
Исходная нота	[1 байт]
MSB 1: отсутствие транспонирования 0:	
биты транспонирования исходной ноты 6 — 0	
Верхняя нота (0 — 127)	[1 байт]
Настройка (-99...+99 процентов)	[1 байт]
Уровень (-99...+99 процентов)	[1 байт]
Панорама (0 — 127 в настоящем случае не используется)	[1 байт]
Граничная частота (-99...+99 в настоящем случае не используется)	[1 байт]
Имя файла KSF (включая точку и расширение)	[12 байт] x количество сэмплов в мультисэмпле

Если имя файла “.KSF” “SKIPPEDSAMPL”, то во время загрузки он пропускается (не загружается).

Если имя файла “.KSF” “INTERNALnnnn”, то используются внутренние сэмплы.

• Объект 2 относительных параметров

Идентификационный номер ('RLP2')	[4 байта]
Размер (4)	[4 байта]
Транспонирование (-64...+63)	[1 байт]
Резонанс (-99...+99)	[1 байт]
Атака (-99...+99)	[1 байт]
Спад (-99...+99)	[1 байт]

• Объект номера мультисэмпла

Идентификационный номер ('MNO1')	[4 байта]
Размер (4)	[4 байта]
Номер мультисэмпла (0-)	[4 байта]

Файлы KSF (файл сэмпла)

Существуют четыре типа этих файлов. Структура одного из них включает объекты Sample Parameter (Параметры сэмпла), Sample Data (Сэмплерные данные) и Sample Number (Номер сэмпла) (SMP1 + SMD1 + SNO1). Другая структура состоит из тех же объектов, плюс объект Sample Filename (Имя файла сэмпла) (SMP1 + SMD1 + SMF1 + SNO1). В последней структуре объект сэмплерных данных пустой (не содержит сэмплерных данных). В этом случае используются сэмплерные данные файла “.KSF”, который определен в объекте имени файла сэмпла (совместное использование сэмплерных данных).

При сохранении на гибкий диск все данные могут не поместиться на одном носителе. В этом случае можно автоматически разбить файл на части и продолжить операцию сохранения.

Если файл “.KSF” был создан таким образом, то первый файл состоит из следующих объектов: Параметры сэмпла, Номер сэмпла, Совместно используемые параметры сэмпла и Совместно используемые сэмплерные данные (SMP1 + SNO1 + SPD1 +SDD1). Второй и последующий файлы состоят из объекта совместно используемых Сэмплерных данных (SDD1).

• Параметры сэмпла

Идентификационный номер ('SMP1')	[4 байта]
Размер (32)	[4 байта]
Имя сэмпла	[16 байт]
Пресетный банк (0 — 3)	[1 байт]
Начальный адрес	[3 байта]
Второй начальный адрес	[4 байта]
Адрес начала цикла	[4 байта]
Адрес конца цикла	[4 байта]

• Сэмплерные данные

Идентификационный номер ('SMD1')	[4 байта]
Размер (12 + количество байт данных сэмпла)	[4 байта]
Частота сэмплирования	[4 байта]

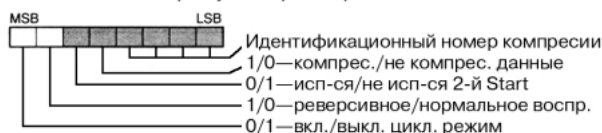
TRITON поддерживает работу со следующими частотами сэмплирования:

48000/47619/44100/32000/31746/31250/29400/24000/23810/
22254/22050/21333/21164/20833/19600/16000/15873/15625/
14836/14700/14222/14109/13889/13067/12000/11905/11127/
11025/10667/10582/10417/9891/9800/9481/9406/9259/8711/
8000/7937/7813/7418/7350/7111/7055/6945/6534/6000/5953/
5564/5513/5333/5291/5208/4945/4900/4741/4703/4630/4356/
4000/3968/3906/3709/3675/3556/3527/3472/3267/3000/2976/
2782/2756/2667/2646/2604/2473/2450/2370/2352/2315/2178/
2000/1984/1855/1838 (Hz).

Атрибуты	[1 байт]
Частота цикла (-99...+99 процентов)	[1 байт]
Номер канала (1)	[1 байт]
Размер сэмпла (8/16)	[1 байт]
Количество сэмплов	[4 байта]
Сэмплерные данные	переменная длина

• Атрибуты

Атрибуты параметра сэмпла



• Номер сэмпла

Идентификационный номер ('SNO1')	[4 байта]
Размер (4)	[4 байта]
Номер сэмпла (0-)	[4 байта]

• Имя файла сэмпла

Идентификационный номер ('SMF1')	[4 байта]
Размер (12)	[4 байта]
Имя файла ".KSF"	[12 байт]

Если имя файла ".KSF" "SKIPPEDSAMPL", то во время загрузки он пропускается (не загружается).

Если имя файла ".KSF" "INTERNALnnnn", то используются внутренние сэмплы.

• Совместно используемые параметры сэмпла

Идентификационный номер ('SPD1')	[4 байта]
Размер (12)	[4 байта]
Следующие данные идентичны соответствующим данным объекта SMD1	
Частота сэмплирования	[4 байта]
Атрибуты	[1 байт]
Частота цикла	[1 байт]
Номер канала	[1 байт]
Размер сэмпла	[1 байт]
Количество сэмплов	[4 байта]

Общее число сэмплов во всех совместно используемых файлах

• Совместно используемые сэмплерные данные

Идентификационный номер ('SDD1')	[4 байта]
----------------------------------	-----------

Файлы KSC (список файлов)

Это текстовые файлы, содержащие списки имен файлов ".KMP"/".KSF", которые используются вместе. Строки, начинающиеся с символа "#", игнорируются и интерпретируются как комментарии. Первая строка файла должна содержать запись "#KORG Script Version 1.0". Все последующие строки (за исключением строк комментариев) содержат имена файлов. Обрабатываются только файлы с расширениями ".KMP"/".KSF".

Соглашения об именах файлов

Имена файлов ".KMP" для команд "Save All" или "Save All Multusamples"

Преобразование имени файла KMP

P I A N O 0 0 0 2 . K M P

Первые 5 символов имени мультисэмпла
Номер мультисэмпла
000—первый мультисэмпл внутренней памяти

При использовании команд "Save All", "Save All Multusamples" или "Save One Multusample" файлам ".KSF", которые используются в мультисэмпле, (файл ".KMP") присваиваются имена, в соответствии со следующим соглашением.

Преобразование имени файла KSF (сэмпл, используемых в мультисэмплах)

M S 0 0 1 0 0 3 . K S F

Номер сэмпла
000—первый сэмпл мультисэмпла
Номер мультисэмпла
000—первый мультисэмпл внутренней памяти

Аналогично, при сохранении данных с помощью команд "Save All" или "Save All Samples" файлам ".KSF" присваиваются имена, в соответствии со следующим соглашением.

Преобразование имени файла KSF (сэмпл)

K I C K 0 0 0 3 . K S F

Первые 4 символа имени сэмпла
Номер сэмпла
0000—первый сэмпл внутренней памяти

Информационные сообщения

A

Are you sore?

Значение: сообщение требует подтверждения на выполнения той или иной операции. Для выполнения операции нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

C

Can't calibrate

Значение: невозможна калибровка.

Действие: повторить попытку.

Can't copy/swap double size effect

Значение: при копировании или обмене параметрами разрывов эффектов была предпринята попытка назначить эффект двойного размера на разрыв IFX1 или IFX5.

Действие: изменить установки таким образом, чтобы эффект

двойного размера не назначался на разрывы IFX1 или 5 и повторить операцию.

Can't open pattern Continue?

Значение: после окончания процесса записи или редактирования не хватает памяти для того, чтобы открыть паттерн, который был помещен на трек (если он должен открываться автоматически). Если нажать на кнопку **OK**, то данные паттерна стираются, а записанные или отредактированные данные (содержимое буфера записи/редактирования) сохраняются. Если нажать на кнопку **Cancel**, то записанные или отредактированные данные стираются.

Completed

Значение: нормальное завершение выполняемой команды.

D

Destination and source are identical

Значение: при копировании или слияния 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 limit of source

Значение: при выполнении команды Move Measure (перемещение части трека) для всех треков или одного трека точка вставки расположена внутри перемещаемой области.

Действие: определите положение точки вставки таким образом, чтобы она располагалась за пределами перемещаемой области.

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, который выбран в качестве приемника, не содержит музыкальных данных.

Действие: выберите такт, который содержит музыкальные данные.

Destination multisample already exist

Значение: попытка записи мультисэмпла в уже существующий.

Действие: сотрите этот мультисэмпл или измените номер мультисэмпла-приемника.

Destination multisample and source multisample are identical

Значение: в качестве мультисэмпла-источника и приемника выбран один и тот же мультисэмпл.

Действие: выберите в качестве источника и приемника различные мультисэмплы.

Destination sample already exist

Значение: попытка записи сэмпла в уже существующий.

Действие: сотрите этот сэмпл или измените номер сэмпла-приемника.

Destination sample data used in source sample

Значение: сэмплерные данные приемника не могут быть перезаписаны, поскольку они используются в оригинальном сэмпле.

Действие: не используя команду перезаписи "Overwrite", выберите в качестве приемника другой сэмпл.

Destination Sample is empty

Значение: для редактирования был выбран сэмпл, не содержащий никаких данных.

Destination song is empty

Значение: при операции копирования или слияния в качестве приемника выбрана несуществующая песня.

Действие: выполните команду "Create New Song" (создание новой песни) в диалоговом окне, которое появляется при выборе новой песни, а затем выполните необходимые операции копирования или слияния.

Directory is not empty

Значение: попытка стереть директорию, содержащую файлы или поддиректории.

Действие: удалите все файлы или поддиректории стираемой директории.

Disk not formatted

Значение: попытка выполнения высокоуровневого форматирования (быстрое форматирование) физически неотформатированного носителя.

Действие: выполните команду режима работы с диском Utility "Format", с установкой физического форматирования носителя (полное форматирование).

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 носителя информации.

Действие: повторите операцию чтения. Если снова произошел сбой, то вероятно на диске 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: с помощью команд "Create Directory" (создать директорию) или "File rename" (переименовать файл) была предпринята попытка создать директорию или задать имя файла, которые уже существуют на диске.

Значение: при выполнении команды режима работы с диском Utility "Copy" без использования шаблонных символов приемник содержит файл с тем же именем, что и источник.

Действие: сотрите существующую директорию или файл, или задайте другое имя файла.

File is ready-only protected

Значение: предпринята попытка записать или стереть файл, имеющий атрибут read-only (только для чтения).

Значение: предпринята попытка сохранения файла на гибкий диск, который 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, который не поддерживается TRITON.

File/path not found

Значение: при попытке загрузки файла сэмпла в режиме работы с диском неправильно задано имя файла или путь к нему.

Значение: при выполнении команды работы с диском Utility “Delete” (стирание файла/директории) задано несуществующее имя файла.

Значение: при выполнении команды работы с диском Utility “Copy” (копирование файла/директории) с использованием шаблонных символов задано имя несуществующего файла, либо полное имя файла (имя файла и имена всех директорий на пути от корневой директории к поддиректории, содержащей этот файл) больше 76 символов.

Значение: в режиме работы с диском или воспроизведении песни с помощью кнопки Open предпринята попытка открыть файл полное имя которого, включая имя текущей директории, превышает 76 символов.

Действие: проверьте файл или директорию.

Format not supported

Значение: для файлов AIFF и т.п. предпринята попытка загрузить файл, формат которого не поддерживается операционной системой TRITON.

Действие: если это возможно, преобразуйте с помощью компьютера данные файла в формат, используемый TRITON.

I

Illegal File description

Значение: имя файла, определенное в операции сохранения или создания директории, содержат запрещенные символы.

Действие: измените имя файла. Допускается 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 предпринята попытка начать запись с мастер-трека.

Действие: начните запись с трека 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 превышает допустимое (примерно 10,000).

Действие: с помощью опции редактирования событий и т.п. удалите лишние данные.

Measure number over limit

Значение: в результате операции редактирования длина трека превышает максимально допустимую (999 тактов).

Действие: удалите лишние такты.

Medium changed

Значение: при выполнении команды режима работы с диском Utility “Copy” (копирование файла/директории) был сменен или вынут носитель. Операция копирования данных с различных носителей одного и того же дисководом невозможна.

Medium write protected

Значение: предпринята попытка записи на защищенный гибкий диск или другой носитель.

Действие: отмените защиту по записи для гибкого диска или другого носителя и выполните операцию.

Memory full

Значение: в режиме секвенсера при редактировании песни, трека или паттерна общая длина данных песни превысила объем свободной памяти секвенсера и продолжение процесса редактирования невозможно.

Действие: сотрите лишние данные (песню и т.д.), чтобы увеличить объем свободной памяти секвенсера.

Значение: при записи в секвенсер в режиме реального времени не осталось свободной памяти для приема новых данных. Процесс записи принудительно прерывается.

Значение: при загрузке SMF-файла в режиме работы с диском недостаточно свободной памяти секвенсера.

Действие: сотрите данные другой песни. При необходимости предварительно сохраните их.

Memory overflow

Значение: при выполнении команды режима работы с диском “Save Exclusive” во время приема данных формата SysEx исчерпан ресурс свободной памяти секвенсера.

Действие: если принимается два и более набора данных SysEx, то передавайте их в TRITON по очереди.

Значение: в режиме работы с диском предпринята попытка загрузить больше сэмплерных данных, чем доступно свободной памяти.

Действие: для увеличения объема свободной памяти выполните в режиме сэмплирования команду “Delete sample” и повторите операцию загрузки.

Memory protected

Значение: включена защита по записи внутренней памяти программ, комбинаций, песен, наборов ударных или пользовательских арпеджиаторных паттернов.

Действие: отключите в глобальном режиме защиту по записи и выполните операцию записи или загрузки.

Multisample L and R are identical

Значение: операция редактирования невозможна, поскольку совпадают номера мультисэмплов-приемников L и R.

Действие: выберите другие номера для мультисэмплов-приемников L и R.

N

No data

Значение: загружаемый SMF-файл не содержит событий.

No medium

Значение: при выполнении команды работы с диском в дисковод не вставлен носитель (гибкий диск и т.д.).

Действие: вставьте в дисковод гибкий диск или смонтируйте дисковод.

No recording track specified

Значение: при мультитрековой записи в режиме реального времени ни один из треков не установлен в REC.

Действие: установите треки, которые необходимо записывать, в состояние REC.

No space available on medium

Значение: при попытке сохранить файл на носитель (гибкий диск и т.д.) или создать на нем директорию недостаточно свободной памяти.

Действие: удалите лишние файлы или используйте другой носитель, на котором достаточно свободного места.

Not enough memory

Значение: при попытке начать запись в секвенсер в режиме реального времени недостаточно места для записи минимально необходимой информации (например, событий такта, расположенного до точки начала записи).

Действие: сотрите лишние данные (песню и т.д.), чтобы увеличить объем свободной памяти секвенсера.

Значение: при выполнении команды режима работы с диском "Save Exclusive" недостаточно свободной памяти секвенсера. Аналогично не может быть выделено необходимое количество 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 работы с диском 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 свободной памяти секвенсера для выполнения операции открытия паттерна для редактирования.

Действие: сотрите лишние данные (песню, трек или паттерн) или не открывайте паттерн.

Not enough multisample memory

Значение: не хватает памяти для мультисэмпла (количество мультисэмплов могло превысить максимально допустимое — 1,000).

Действие: чтобы освободить память, сотрите лишние мультисэмплы,

Not enough relative parameter memory

Значение: недостаточно памяти для относительных параметров (количество сэмплов в мультисэмпле могло превысить максимально допустимое — 8,000).

Действие: чтобы освободить память, сотрите лишние мультисэмплы или индексы мультисэмплов.

Not enough sample memory

Значение: недостаточно сэмплерной памяти (для параметров сэмпла или его волновых данных).

Действие: чтобы освободить память, сотрите лишние сэмплы.

Not enough sample/multisample locations available

Значение: при загрузке данных общее количество мультисэмплов или сэмплов превысит максимально допустимое значение.

Действие: чтобы уменьшить число находящихся в памяти мультисэмплов или сэмплов, выполните в режиме сэмплирования команду "Delete Multisample" или "Delete Sample" и повторите операцию загрузки.

O

Oscillator mode conflicts (check PROG P1)

Значение: при выполнении в режиме сэмплирования команды "Convert MS To Program" (преобразование мультисэмпла в программу) с отмеченной опцией "Use Destination Program Parameters" (использовать параметры программы-приемника), тип мультисэмпла (монофонический/стереофонический) не соответствует параметру программы "Oscillator Mode".

Действие: если в программу преобразуется монофонический мультисэмпл, то установите параметр программы-приемника "Oscillator Mode" в Single, если стереофонический — то в **Double**.

P

Pattern conflicts with events

Значение: невозможно выполнить операцию "Bounce" (слияние), поскольку один из треков содержал паттерн, а тот же такт другого трека — события или паттерн.

Действие: откройте паттерн.

Pattern exist across destination to-end-of-measure or source from-measure

Значение: невозможно выполнить операцию перемещения такта, поскольку в модифицируемой части треков (источника или приемника) находится неоткрытый паттерн.

Действие: откройте паттерн.

Pattern exist in destination or source track Open pattern?

Значение: на трек, который является источником или приемником в операции редактирования был помещен паттерн. Если необходимо открыть паттерн и выполнить операцию (события паттерна будут скопированы), нажмите на кнопку **OK**, если необходимо просто выполнить операцию, не открывая паттерн — на кнопку **Cancel**.

Pattern used in song Continue?

Значение: при редактировании на трек был помещен паттерн. Для выполнения операции нажмите на кнопку **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

R

Root directory is full

Значение: предпринята попытка создать файл или директорию в корневом сегменте (директория самого верхнего уровня), однако превышено максимально допустимое число объектов (файлов или директорий).

Действие: сотрите лишние директории или файлы, или смените носитель.

S

Sample data used in other sample(s) Continue?

Значение: сэмплерные данные редактируемого сэмпла используются другими сэмплами. Для продолжения процесса редактирования нажмите на кнопку **OK**.

Sample L and R are identical

Значение: невозможно выполнение операции редактирования, поскольку совпадают номера сэмплов-приемников L и R.

Действие: выбрать разные номера для сэмплов-приемников L и R.

Sample length is shorter than minimum

Значение: попытка выполнить операцию редактирования, в результате которой длина сэмпла становится меньше 8 сэмплерных данных.

Действие: измените диапазон редактирования, чтобы длина сэмпла осталась больше 8 сэмплерных данных.

Sample used in other multisample(s) Continue?

Значение: редактируемый сэмпл используется в других мультисэмплах. Для продолжения процесса редактирования нажмите на кнопку **OK**.

Selected file/path is not correct

Значение: файл ".KSF" размещен на нескольких носителях и при загрузке был нарушен порядок смены носителей, в котором файл запоминался.

Действие: загрузите файл ".KSF", меняя носители в том порядке, в котором файл на них запоминался. Для того, чтобы узнать очередность смены носителей, выберите команду "Translation" меню страницы (выводится имя сэмпла и номер первого файла ".KSF").

Source is empty

Значение: трек или паттерн, выбранные в качестве источника, не содержат никаких данных.

Действие: выберите в качестве источника трек или паттерн, которые содержат необходимые данные.

Source sample is empty

Значение: при выполнении команд "Insert", "Mix" или "Paste" сэмпл источник не содержит данных.

Действие: прежде чем выполнить команду "Insert", "Mix" или "Paste", выполните команду "Copy".

T

There is no readable data

Значение: либо длина файла равна 0, либо он не содержит данных, доступных для операций загрузки или открытия. Аналогично данные могут быть некорректными, поэтому их нельзя загрузить.

U

Unable to create directory

Значение: попытка создать директорию, полное имя которой превышает максимально допустимое значение (76 символов).

Unable to save file

Значение: при выполнении в режиме работы с диском команды Utility "Copy" (копирование файла/директории) полное имя приемника длиннее 76 символов.

Значение: при сохранении файла в режиме работы с диском или в режиме воспроизведения песни полное имя длиннее 76 символов.

Y

You can't undo last operation shure? Are you

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 **OK**, для отказа — на кнопку **Cancel**.

You can't undo this operation shure? Are you

Значение: в режиме секвенсера при выходе из режима записи или редактирования событий память для опции Undo (функция сравнения) не выделяется. Если необходимо сохранить только что записанные или отредактированные данные, нажмите на кнопку **OK**. Если необходимо вернуться к предыдущим данным (то есть стереть данные, которые были записаны или отредактированы), нажмите на кнопку **Cancel**.

Значение: при редактировании в режиме секвенсера не может быть выделена область памяти для опции Undo (функция сравнения). Для выполнения операции редактирования нажмите на кнопку **OK** (при этом нельзя будет вернуться к предыдущему состоянию), для отказа — на кнопку **Cancel**.

Действие: для того, чтобы освободить память для опции Undo (функция сравнения), сотрите неиспользуемые данные (песни, треки, паттерны). Прежде чем выполнять подобные операции редактирования, рекомендуется сохранить данные на гибкий диск (или другой носитель).

Функционирование TRITON в рамках MIDI

Для получения более подробной информации по работе с сообщениями SysEx обращайтесь к местному дилеру компании Korg.

1. Передаваемые данные

1 — 1 Канальные сообщения

[H]: шестнадцатеричное число, [D]: десятичное число

Статус [H]	Второй [H] [D]	Третий [H] [D]	Описание	(Передается с помощью...)	ENA
8n	kk (kk)	40 (64)	Note Off	(Взятие ноты) *1	A
9n	kk (kk)	wv (wv)	Note On (w) 1 — 127	(Снятие ноты) *1	A
Аn	kk (kk)	wv (wv)	Poly Key Pressure	(Записанные секв. данные)	T, Q
Вn	00 (00)	mm (mm)	Bank Select(MSB)	(Кнопки BANK, смена прогр./комб.) *2	PB
Вn	01 (01)	wv (wv)	Modulation1	(Джойстик +Y)	C
Вn	02 (02)	wv (wv)	Modulation2	(Джойстик -Y)	C
Вn	04 (04)	wv (wv)	Foot Pedal	(A.Pdl/Knob B = Foot Pedal)	C
Вn	05 (05)	wv (wv)	Portamento Time	(A.Pdl/Knob B = Porta. Time, S Chg)	C
Вn	06 (06)	wv (wv)	Data Entry (MSB)	(ARP ON/OFF, GATE, VELOCITY) *3	C
Вn	07 (07)	wv (wv)	Volume	(A.Pdl/Knob B = Volume, S/C Chg)	C
Вn	08 (08)	wv (wv)	Post IPX Panpot	(A.Pdl/Knob B = PostIFXPan, S Chg)	C
Вn	0A (10)	wv (wv)	Panpot	(A.Pdl/Knob B = Pan, S Chg)	C
Вn	0B (11)	wv (wv)	Expression	(A.Pdl/Knob B = Expression)	C
Вn	0C (12)	wv (wv)	Effect Control 1	(A.Pdl/Knob B = FX Control1)	C
Вn	0D (13)	wv (wv)	Effect Control 2	(A.Pdl/Knob B FX = Control2)	C
Вn	10 (16)	wv (wv)	Multi Purpose Ctrl1	(Ленточный контроллер)	C
Вn	11 (17)	wv (wv)	Multi Purpose Ctrl2	(Knob B = Knob Mod1)	C
Вn	12 (18)	wv (wv)	Multi Purpose Ctrl3	(Слайдер Value)	C
Вn	13 (19)	wv (wv)	Multi Purpose Ctrl4	(Knob B = Knob Mod2)	C
Вn	14 (20)	wv (wv)		Knob B = Knob Mod3)	C
Вn	15 (21)	wv (wv)		Knob B = Knob Mod4)	C
Вn	20 (32)	bb (bb)	Bank Select(l SB)	(Кнопки BANK, смена прогр./комб.) *2	PB
Вn	40 (64)	wv (wv)	Hold1	(Демпферная педаль)	C
Вn	41 (65)	00/7F (00/127)	Portamento Off/On	(SW1/SW2/A.SW = Porta SW, S Chg)	C
Вn	42 (66)	00/7F (00/127)	Sostenuto Off/On	(A.SW = Porta SW)	C
Вn	43 (67)	wv (wv)	Soft Pedal	(A SW Porta SW)	C
Вn	46 (70)	wv (wv)	Sound Controller 1	(Knob B = F/A Sustain)	C
Вn	47 (71)	wv (wv)	Sound Controller 2	(Knob-1A, Knob B = Resonance/HPF)	C
Вn	48 (72)	wv (wv)	Sound Controller 3	(Knob-1A, Knob B = F/A Release)	C
Вn	49 (73)	wv (wv)	Sound Controller 4	(Knob B = F/A Attack)	C
Вn	4A (74)	wv (wv)	Sound Controller 5	(Knob-1A, Knob B = LPF Cutoff)	C
Вn	4B (75)	wv (wv)	Sound Controller 6	(Knob B = F/A Decay)	C
Вn	4C (76)	wv (wv)	Sound Controller 7	(Knob B = Pitch LFO1 Spd)	C
Вn	4D (77)	wv (wv)	Sound Controller 8	(Knob B = Pitch LFO1 Dep)	C
Вn	4E (78)	wv (wv)	Sound Controller 9	(Knob B = Pitch LFO1 Dly)	C
Вn	4F (79)	wv (wv)	Sound Controller 10	(Knob-1A, Knob B = Filter EG Int)	C
Вn	50 (80)	00/7F (00/127)	Multi Purpose Ctrl5	(SW1)	C
Вn	51 (81)	00/7F (00/127)	Multi Purpose Ctrl6	(SW2)	C
Вn	52 (82)	00/7F (00/127)	Multi Purpose Ctrl7	(Foot SW)	C
Вn	5B (91)	wv (wv)	Effect 1 Depth	(A.Pdl = MFX Send2, S Chg)	C
Bg	5C (92)	00/7F (00 127)	Effect 2 Depth	(Вкл./выкл. всех разрывов эффектов)	C
Вn	5D (93)	wv (wv)	Effect 3 Depth	(A. Pdl = MFX Send1, S Chg)	C
Bg	5E (94)	00/7F (00 127)	Effect 4 Depth	(Вкл./выкл. мастер-эффекта)	C
Bg	5F (95)	00/7F (00/127)	Effect 5 Depth	(Master FX2 Off/On)	C
Вn	cc (cc)	wv (wv)	Control (cc)=0 — 95	(Knob B = MIDI CC#00 — 95)	C
Вn	62 (98)	ss (ss)	NRPN Param No (LSB)	(ARP ON OFF, GATE, VELOCITY) *3	C
Вn	63 (99)	tt (tt)	NRPN Param No (MSB)	(ARP ON OFF, GATE, VELOCITY) *3	C
Вn	cc (cc)	wv (wv)	Control (cc)=0 — 101	(Записанные секв. данные)	Q
Cn	pp (pp)	—	Program Change	(смена прогр./комбинации) *2	P
Dn	wv (wv)	—	Channel Pressure	(смена прогр./комбинации)	T
En	bb (bb)	bb (bb)	Bender Change	(Джойстик X)	C

- Knob B : ручки REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”
- A.Pdl : программируемая педаль
- A.SW : программируемый переключатель
- S Chg : передаются при выборе песни (режим секвенсера), (Status = EXT, EX2, BTH)
- C/S Chg : передаются при выборе комбинации или песни (режим секвенсера), (Status = EXT, EX2, BTH)
- n : номер MIDI-канала (0 — 15), стандартно используется глобальный канал.
В режимах комбинации/секвенсера/воспроизведения песни канал тембра/трека (Status = EXT, EX2, BTH).
- g : только глобальный канал (0 — 15)
- ENA = A: опция доступна всегда
C: опция доступна, если отмечено поле Enable Control Change (глобальный режим)
P: опция доступна, если отмечено поле Enable Program Change (глобальный режим)
PB: опция доступна, если отмечены поля Enable Program и Bank Change (глобальный режим)
T: опция доступна, если отмечено поле Enable After Touch (глобальный режим)
Q: опция доступна, если секвенсер воспроизводит (передает) данные или записывает (принимает)
- *1 : kk = 24 — 108: TRITON (61 клавиша + транспонирование)
= 16 — 115: TRITONpro (76 клавиш + транспонирование)
= 09 — 120: TRITONproX (88 клавиш + транспонирование)
= 00 — 127: секвенсер и арпеджиатор
- *2
- | Программа | Комбинация | MIDI Out [H] | Карта банка Korg | Карта банка GM (2) |
|------------------|------------------|--------------|----------------------|----------------------|
| Банк A 000 — 127 | Банк A 000 — 127 | mm, bb, pp = | 00, 00, 00 — 7F | 3F, 00, 00 — 7F |
| B 000 — 127 | B 000 — 127 | | 00, 01, 00 — 7F | 3F, 01, 00 — 7F |
| C 000 — 127 | C 000 — 127 | | 00, 02, 00 — 7F | 3F, 02, 00 — 7F |
| D 000 — 127 | D 000 — 127 | | 00, 03, 00 — 7F | 3F, 03, 00 — 7F |
| E 000 — 127 | | | 00, 04, 00 — 7F | 3F, 04, 00 — 7F |
| F 000 — 127 | | | 00, 05, 00 — 7F | 3F, 05, 00 — 7F |
| G 001 — 128 | | | 79, 00, 00 — 7F | 79, 00, 00 — 7F |
| g (1) — (9) | 001 — 128 | | 79, 01 — 09, 00 — 7F | 79, 01 — 09, 00 — 7F |
| g(d) | 001 — 128 | | 78, 00, 00 — 7F | 78, 00, 00 — 7F |
- *3 : ARPEGGIATOR ON/OFF : [Bn, 63, 00, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm] mm = 00 (выключен), 7F (включен)
Ручка ARPEGGIATOR [GATE] : [Bn, 63, 00, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm] mm = 00 — 7F
Ручка ARPEGGIATOR [VELOCITY] : [Bn, 63, 00, Bn, 62, 0B, Bn, 06, mm] mm = 00 — 7F

1 — 2 Общие системные сообщения

[H]: шестнадцатеричное число, [D]: десятичное число

Статус	Второй		Третий		Описание
	[H]	[D]	[H]	[D]	
F2	ss	(ss)	tt	(tt)	Song Position Pointer ss: младший значащий байт (LSB) *4 tt: старший значащий байт (MSB) *4
F3	ss	(ss)			Song Select (выбрана песня или список воспроизведения) ss: песня (0 — 127/список воспроизведения (0 — 19)

Сообщение Song Position Pointer передается в режиме секвенсера воспроизведения песни (внутренняя синхронизация — Internal Clock).

Сообщение Song Select передается в режиме секвенсера (внутренняя синхронизация — Internal Clock).

*4 : например, если размер такта 4/4 или 8/8, то величина tt, ss = 00, 10 обозначает один такт.

1 — 3 Системные сообщения реального времени

Статус [H]	Описание
F8 Timing Clock (синхроимпульсы)	(всегда в режимах программы/комбинации/секвенсера/ воспроизведения песни)
FA Start (запуск)	(START в режимах секвенсера и воспроизведения песни)
FB Continue (продолжение)	(START из состояния паузы в режимах секвенсера и воспроизведения песни)
FC Stop (останов)	(STOP в режимах секвенсера и воспроизведения песни)
FE Active Sensing (идентификация активности)	(всегда)

1 — 4 Эксклюзивные системные сообщения SysEx

1 — 4 — 1 Универсальные эксклюзивные системные сообщения (NON REALTIME)

- DEVICE INQUIRY REPLY (передается в ответ на полученное сообщение INQUIRY MESSAGE REQUEST)

[F0, 7E, 0g, 06, 02, 42, 50, 00, mm, 00, vv, 00, F7]

3 байт	g	:	Глобальный канал
6 байт	42	:	Идентификационный номер Korg
7 байт	50	:	Серийный номер TRITON
9 байт	mm	:	TRITON mm = ??
		:	TRITON pro mm = ??
		:	TRITON proX mm = ??
11 байт	nn	:	Системный номер (01 —)
13 байт	vv	:	Версия системы (01 —)

1 — 4 — 2 Универсальные эксклюзивные системные сообщения (REALTIME)

- Master Volume

[F0, 7F, 0g, 04, 01, vv, mm, F7]

3 байт	g	:	Глобальный канал
6 байт	vv	:	Значение (LSB)
7 байт	mm	:	Значение (MSB)
	mm, vv = 00, 00 — 7F, 7F	:	Минимум — Максимум

2. Распознаваемые входящие данные

2 — 1 Канальные сообщения

[H]: шестнадцатеричное число, [D]: десятичное число

Статус	Второй		Третий		Описание (используется...)	ENA
[H]	[H]	[D]	[H]	[D]		
8n	kk	(kk)	xx	(xx)	Note Off	A
9n	kk	(kk)	00	(00)	Note Off	A
9n	kk	(kk)	vv	(vv)	Note On (w) = 1 — 127	A
An	kk	(kk)	vv	(vv)	Poly Key Pressure (как AMS)	T, Q
Bn	00	(00)	mm	(mm)	Bank Select (MSB) (для смены программ/комбинаций)	*1 P
Bn	01	(01)	vv	(vv)	Modulation1 (как джойстик+Y)	C
Bn	02	(02)	vv	(vv)	Modulation2 (как джойстик-Y)	C
Bn	04	(04)	vv	(vv)	Foot Pedal (как AMS & FX Dmod Src = Pedal)	C
Bn	05	(05)	vv	(vv)	Portamento Time	C
Bn	06	(06)	vv	(vv)	Data Entry (MSB) (для редактирования RPC)	C
Bn	07	(07)	vv	(vv)	Volume	C
Bn	08	(08)	vv	(vv)	Balance Contiol (для управления Post IFX Panpot)	*2 C
Bn	0A	(10)	vv	(vv)	Panpot	C
Bn	0B	(11)	vv	(vv)	Expression	C
Bn	0C	(12)	vv	(vv)	Effect Control 1 (как FX Dmod Src)	C
Bn	0D	(13)	vv	(vv)	Effect Control 2 (как FX Dmod Src)	C
Bn	10	(16)	vv	(vv)	Multi Purpose' Ctrl1 (как ленточный контроллер)	C
Bn	11	(17)	vv	(vv)	Multi Purpose Ctrl2 (как AMS & FX Dmod Src =KnobMod1)	C
Bn	12	(18)	vv	(vv)	Multi Purpose Ctrl3 (как слайдер Value)	C
Bn	13	(19)	vv	(vv)	Multi Purpose Ctrl4 (как AMS & FX Dmod Src =KnobMod2)	C
Bn	14	(20)	vv	(vv)	(как AMS & FX Dmod Src =KnobMod3)	C
Bn	15	(21)	vv	(vv)	(как AMS & FX Dmod Src =KnobMod4)	C
Bn	20	(32)	bb	(bb)	Bank Select(LSB) (для смены программ/комбинаций)	*1 P
Bn	26	(38)	vv	(vv)	Data Entry (I.SB) (для редактирования RPC)	C
Bn	40	(64)	vv	(vv)	Hold1 (как демпферная педаль)	C
Bn	41	(65)	≤3F/i40	(≤63/≥64)	Portamento Off/On	C
Bn	42	(66)	≤3F/i40	(≤63/≥64)	Sostenuto Off/On	C
Bn	43	(67)	vv	(vv)	Soft Pedal	C
Bn	46	(70)	vv	(vv)	Sound Controller 1 (для управления уровнем сустейна)	C
Bn	47	(71)	vv	(vv)	Sound Controller 2 (для управления резонансом обрезающего фильтра низких частот)	C
Bn	48	(72)	vv	(vv)	Sound Controller 3 (для управления временем затухания)	C
Bn	49	(73)	vv	(vv)	Sound Controller 4 (для управления временем атаки)	C
Bn	4A	(74)	vv	(vv)	Sound Controller 5 (для управления граничной частотой обрезающего фильтра высоких частот)	C
Bn	4B	(75)	vv	(vv)	Sound Controller 6 (для управления временем спада)	C
Bn	4C	(76)	vv	(vv)	Sound Controller 7 (для управления частотой LFO1)	C
Bn	4D	(77)	vv	(vv)	Sound Controller 8 (для управления глубиной модуляции частоты с помощью LFO1)	C
Bn	4E	(78)	vv	(vv)	Sound Controller 9 (для управления задержкой LFO1)	C
Bn	4F	(79)	vv	(vv)	Sound Controller 10 (для управления глубиной модуляции с помощью огибающей фильтра)	C
Bn	50	(80)	vv	(vv)	Multi Purpose Ctr 5 (как AMS & FX Dmod Src =SW 1)	C
Bn	51	(81)	vv	(vv)	Multi Purpose Ctr 6 (как AMS & PX Dmod Src =SW 2)	C
Bn	52	(82)	vv	(vv)	Multi Purpose' Ctr 7 (как AMS Sc FX Dmod Src =Foot SW)	C
Bn	53	(83)	vv	(vv)	Multi Purpose' Ctr 8 (как AMS & FX Dmod Src)	C
Bn	5B	(91)	vv	(vv)	Effect 1 Depth (для управления уровнем посыла 2)	C
Bg	5C	(92)	00/≠00	(00/≠000)	Effect 2 Depth (для включения/выключения всех разрывов эффектов)	C
Bn	5D	(93)	vv	(vv)	Effect 3 Dept (для управления уровнем посыла 1)	C
Bg	5E	(94)	00/≠00	(00/≠000)	Effect 4 Dept (для включения/выключения мастер-эффекта 1)	C
Bg	5F	(95)	00/≠00	(00/≠000)	Effect 5 Dept (для включения/выключения мастер-эффекта 2)	C
Bn	60	(96)	00	(00)	Data Incremeyn (для редактирования RPC)	C

Статус	Второй	Третий	Описание (используется...)	ENA
Bn	61 (97)	00 (00)	Data Decrement (для редактирования RPC)	C
Bn	62 (98)	ss (ss)	NRPN Param No. (LSB) (для выбора NRPN)	*3 C
Bn	63 (99)	tt (tt)	NRPN Param No. (MSB) (для выбора NRPN)	*3 C
Bn	64 (100)	0r (0r)	RPN Param No. (LSB) (для выбора RPN)	*4 C
Bn	65 (101)	00 (00)	RPN Param No. (MSB) (для выбора RPN)	*4 C
Bn	cc (cc)	vw (vv)	Control data (для записи в секвенсер (cc)=0 — 101)	C, Q
Bn	78 (120)	00 (00)	All Sound Off	C
Bn	79 (121)	00 (00)	Reset All Controllers	C
Bn	79 (121)	00/7F (00/127)	Local Control Off/On	A
Bn	7B (123)	00 (00)	All Notes Off	A
Bn	7C (124)	00 (00)	Omni Mode Off (как снятие всех нот) (All Notes Off)	A
Bn	7D (125)	00 (00)	Omni Mode On (как снятие всех нот) (All Notes Off)	A
Bn	7E (126)	≤10 (≤16)	Mono Mode On (как снятие всех нот) (All Notes Off)	A
Bn	7F (127)	00 (00)	Poly mode On (как снятие всех нот) (All Notes Off)	A
Cn	pp (pp)	— —	Program Change (для смены программ/комбинаций)	*1 P
Dn	w (w)	— —	Channel Pressure (как послекасание)	T
En	bb (bb)	bb (bb)	Bender Change	C

AMS : источник альтернативной модуляции

FX Dmod Src : источник динамической модуляции эффекта

n : номер MIDI-канала (0 — 15), стандартно используется глобальный канал.

В режимах комбинации/секвенсера/воспроизведения песни канал тембра/трека (Status = EXT, EX2, ВТН).

g : только глобальный канал (0 — 15)

*1 : в глобальном режиме выбрана карта банков Korg

MIDI In [H]	Программа	Комбинация
mm, bb, pp = 00, 00, 00 — 7F	Банк A 000 — 127	Банк 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
00, 04, 00 — 7F	E 000 — 127	
00, 05, 00 — 7F	F 000 — 127	
79, 00, 00 — 7F	G 001 — 128	
79, 01 — 09, 00 — 7F	g (1) — g (9) 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	

*2 : в глобальном режиме выбрана карта банков GM (2)

MIDI In [H]	Программа	Комбинация
mm, bb, pp = 3F, 01, 00 — 7F	Банк A 000 — 127	Банк A 000 — 127
3F, 02, 00 — 7F	B 000 — 127	B 000 — 127
3F, 03, 00 — 7F	C 000 — 127	C 000 — 127
3F, 04, 00 — 7F	D 000 — 127	D 000 — 127
3F, 05, 00 — 7F	E 000 — 127	
3F, 05, 00 — 7F	F 000 — 127	
79, 00, 00 — 7F	G 001 — 128	
79, 01 — 09, 00 — 7F	g (1) — g (9) 001 — 128	
78, 00, 00 — 7F	g (d) 001 — 128	
00, 00, 00 — 7F	G 001 — 128	
38, 00, 00 — 7F	G 001 — 128	
3E, 00, 00 — 7F	g (d) 001 — 128	
3F, 7F, 00 — 7F	Мьют (KORG MUTE)	

(XG) 00, 01 — Выбирает соответствующую программу в G, g (1) — g (9)

GS 01, 00 — Выбирает соответствующую программу в G, g (1) — g (9)

- *2 : в режимах программы/ сэмплирования используется глобальный канал.
В режимах комбинации/секвенсера/воспроизведения песни используются каналы каждого из разрывов эффектов IFX.
- *3 : tt, ss = 00, 02 : включение/выключение арпеджиатора
= 00, 0A : управление параметром "Gate" арпеджиатора
= 00, 0B : управление параметром "Velocity" арпеджиатора
- В режимах программы/комбинации используются сообщения глобального канала.
В режимах секвенсера/воспроизведения песни используются сообщения канала выбранного трека.
Значение Data Entry LSB Value не учитывается.

tt, ss	= 01, 08	:	Vibrato Rate	Частота вибрато
tt, ss	= 01, 09	:	Vibrato Depth	Глубина вибрато
tt, ss	= 01, 0A	:	Vibrato Delay	Задержка вибрато
tt, ss	= 01, 20	:	Filter Cutoff	Граничная частота обрезающего фильтра
tt, ss	= 01, 21	:	Filter Resonance	Резонанс фильтра
tt, ss	= 01, 63	:	EG Attack Time	Время атаки огибающей
tt, ss	= 01, 64	:	EG Decay Time	Время спада огибающей
tt, ss	= 01, 66	:	EG Release Time	Время затухания огибающей
tt, ss	= 14, kk	:	Drum Filter Cutoff	Граничная частота фильтра ударных
tt, ss	= 15, kk	:	Drum Filter Resonance *	Резонанс фильтра ударных
tt, ss	= 16, kk	:	Drum EG Attack Time *	Время атаки огибающей ударных
tt, ss	= 17, kk	:	Drum EG Decay Time *	Время спада огибающей ударных
tt, ss	= 18, kk	:	Drum Coarse Tune *	Грубая настройка частоты ударных
tt, ss	= 1A, kk	:	Drum Volume *	Громкость ударных
tt, ss	= 1C, kk	:	Drum Panpot *	Панорама ударных
tt, ss	= 1D, kk	:	Drum Rev Send (Send2) *	Уровень посылы на ревербератор ударных
tt, ss	= 1E, kk	:	Drum Cho Send (Send1) *	Уровень посылы на хорус ударных

* Действует только в том случае, если режим партии (Part Mode) установлен в Drum (ударные), MDrm1 — MDrm4.

kk: номер инструмента ударных (0C — 6C = C0 — C8)

Значение Data Entry LSB Value не учитывается.

- *4 : r = 0: чувствительность колеса настройки ("Bend Range")
= 1: точная настройка ("Detune")
= 2: грубая настройка ("Transpose")

Для программ ударных на Detune влияют как сообщения точной, так и грубой настройки.

Значение Data Entry LSB Value не учитывается.

2 — 2 Общие системные сообщения

[H]: шестнадцатеричное число, [D]: десятичное число

Статус	Второй	Третий	Описание
[H]	[H] [D]	[H] [D]	
F2	ss (ss)	tt (tt)	Song Position Pointer ss: младший значащий байт (LSB) *6 tt: старший значащий байт (MSB)
F3	ss (ss)		Song Select(выбирается песня или список воспроизведения) *6 ss: песня (0 — 127/список воспроизведения (0 — 19)

Принимает, если в режиме секвенсера используется синхронизация от внешнего источника (External MIDI Clock)

*6 : на ярлыке Cue List (страница P1 режима секвенсера) реагирует на расположение указателя песни и номер списка воспроизведения.

2 — 3 Системные сообщения реального времени

Статус [H]	Описание
F8	Timing Clock (синхроимпульсы) (темп, источники альтернативной и динамической модуляции)
FA	Start (запуск) (запуск секвенсера, управление арпеджиатором)
FB	Continue (продолжение) (запуск секвенсера из состояния ожидания и управление арпеджиатором)
FC	Stop (останов) (останов секвенсера и управление арпеджиатором)
FE	Active Sensing (идентификация активности) (проверка стабильности работы MIDI-коммутации)

Принимает, если MIDI Clock установлен в External MIDI или External PCI/F.

2 — 4 Эксклюзивные системные сообщения SysEx

2 — 4 — 1 Универсальные эксклюзивные системные сообщения (NON REALTIME)

- DEVICE INQUIRY (при получении этого сообщения генерируется ответное INQUIRY MESSAGE REPLY)
[F0, 7E, nn, 06, 01, F7]
3 байт nn : Канал = 0 — F : Глобальный канал
= 7F : любой канал
- GM System On (принимается в режиме воспроизведения песни)
[F0, 7E, nn, 09, 01, F7]
3 байт nn : Канал = 0 — F : Глобальный канал
= 7F : любой канал

1 — 4 — 2 Универсальные эксклюзивные системные сообщения (REALTIME)

- Master Volume
[F0, 7F, 0g, 04, 01, vv, mm, F7]
3 байт g : Глобальный канал
6 байт vv : Значение (LSB)
7 байт mm : Значение (MSB)
mm, vv = 00, 00 — 7F, 7F : Минимум — Максимум
- Master Balance
[F0, 7F, 0g, 04, 02, vv, mm, F7]
3 байт g : Глобальный канал
6 байт vv : Значение (LSB)
7 байт mm : Значение (MSB)
mm, vv = 00, 00: влево; 40, 00: по центру; 7F, 7F: вправо
- Master Fine Tune (высота настройки всего инструмента с точностью до сотых долей полутона)
[F0, 7F, 0g, 04, 03, vv, mm, F7]
3 байт g : Глобальный канал
6 байт vv : Значение (LSB)
7 байт mm : Значение (MSB)
mm, vv = 20, 00: -50; 40, 00: +00; 60, 00: +50
- Master Coarse Tune (высота настройки всего инструмента с точностью до полутона)
[F0, 7F, 0g, 04, 04, vv, mm, F7]
3 байт g : Глобальный канал
6 байт vv : Значение (LSB)
7 байт mm : Значение (MSB)
mm, vv = 34, 00: -12; 40, 00: +00; 4C, 00: +12

Опциональные карты/память

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 (карт), не пытайтесь их разбирать. 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 или выходу из строя внешнего оборудования.

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, который может вывестись из строя электронные компоненты карты.
- Не прикасайтесь к подводящим контактам карты, расположенным на противоположной стороне от установленных на ней компонентов.
- Не прикасайтесь к компонентам карты и ее трассировочным каналам. Это может стать причиной некорректной работы оборудования.
- Не пораньте руки об острые поверхности платы или прибора, в который она устанавливается.
- Будьте внимательны, чтобы крепежные винты платы не упали внутрь корпуса прибора.

Компания Korg не несет ответственности за неполадки в работе прибора, вызванные его неправильной эксплуатацией или несанкционированной модификацией. Также компания Korg не несет ответственности за последствия, связанные с потерей данных.

Опциональные карты и память

Установка опциональных карт и памяти в TRITON позволяет наращивать его функциональную мощность. Возможна установка опций четырех различных типов.

• EXB-MOSS (синтезаторная карта сигнального процессора)

Генератор звуков MOSS с тридцатью алгоритмами, включая Standard, Ring Modulation, VPM, Resonance, Organ Model и Electric Piano Model. Тон-генератор MOSS можно использовать в режиме программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни. Тон-генератор MOSS обладает шеститонной полифонией.

• EXB-SCSI (интерфейсная карта SCSI)

SCSI-интерфейс для TRITON. Аналогично сохранению программ, комбинаций, данных секвенсера, сэмплерных данных и т.п. с TRITON на гибкий диск, эта опция позволяет обмениваться этими с внешним SCSI-оборудованием (жесткий диск, диск ZIP, диск JAZZ). Также с помощью этой карты можно загружать сэмплерные данные форматов Akai (S1000/S3000), Korg, AIFF и Wave с дисковода CD-ROM.

- ▲ TRITON не поддерживает работу с носителями информации, использующими формат, отличный от 512 байт/блок, например, такими как 640-мегабайтный оптический диск и т.п.

Используемые форматы CD-ROM

- Akai (S1000/S3000)
- ISO9660 Level 1
- TRINITY (можно загрузить только файлы “.KSC”, “.KMP” и “.KSF”)

• EXB-PCM (карты расширения PCM)

Каждая из карт имеет 16 Mb мультисэмплов и барабанных сэмплов.

EXB-PCM01 карта содержит звуки стереофонического рояля и звуки клавишных инструментов

EXB-PCM02 карта содержит звуки, наиболее часто используемые в поп-музыке, такие как стереофонические струнные, стереофонические басы и хор.

• DRAM SIMM (модули сэмплерной памяти)

Можно установить два 72-контактных модуля DRAM SIMM (по 16 Mb или 32 Mb). Таким образом объем сэмплерной памяти TRITON увеличивается максимум до 64 Mb (см. подраздел “На что необходимо обращать внимание при покупке модулей DRAM SIMM”).

- ▲ Карты DRAM SIMM компанией Korg не производятся. Приобретайте карты, используемые для компьютеров.
- ▲ Для того, чтобы расширить память до 64 Mb (максимальный объем), необходимо вынуть карту DRAM SIMM на 16 Mb (входит в базовый комплект) и вставить две карты DRAM SIMM по 64 Mb каждая.
- ▲ Доступная память банков и время сэмпирования зависят от емкости установленных карт DRAM SIMM и от их расположения в слотах (см. раздел “Sampling PO: Recording”).

При установке опциональных карт/памяти придерживайтесь следующих правил

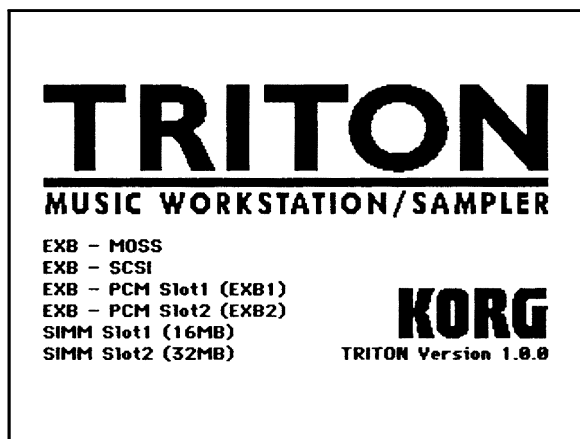
- ▲ Тело человека является своеобразным конденсатором, накапливающим статический электрический заряд. Поэтому, прежде чем взять в руки карту, прикоснитесь к земляному контакту заземленного прибора или к неокрашенной металлической поверхности. Это делается для того, чтобы снять заряд. Под воздействием разряда электронные компоненты TRITON и карт могут выйти из строя.
- Тщательно выполняйте все пункты, описывающие процесс установки опциональной карты/памяти.
- Не прикладывайте значительных физических усилий при установке карты/памяти и не роняйте их. Это может повредить электронные компоненты платы.
- 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/памяти и TRITON. Фиксация опциональной карты/памяти 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/память не в тот разъем или слот. После установки убедитесь, что карта вставлена в полном соответствии с инструкциями. 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.

Проверка правильности установки

- При включении питания TRITON на дисплей выводится информация об установленных опциях. Поэтому после завершения инсталляции карты/памяти включите питание инструмента и убедитесь, что на дисплей вывелось соответствующее информационное сообщение.

Если этого не произошло, то причиной может быть некорректная установка опциональной карты/памяти. Проверьте еще раз правильность инсталляции.

Если проблему решить не удастся или появились вопросы по процессу установки, обратитесь за консультацией к местному дилеру компании Korg.



- EXB-MOSS: установлена карта EXB-MOSS
- EXB-SCSI: установлена карта EXB-SCSI
- EXB-PCM Slot1 (EXB1): карта EXB-PCM установлена в слот 1, в скобках указывается серийный номер карты
- EXB-PCM Slot2 (EXB2): карта EXB-PCM установлена в слот 2, в скобках указывается серийный номер карты
- SIMM Slot1 (16Mb): плата памяти SIMM установлена в слот 1, в скобках указывается объем памяти платы
- SIMM Slot2 (32Mb): плата памяти SIMM установлена в слот 2, в скобках указывается объем памяти платы

На что необходимо обращать внимание при покупке модулей DRAM SIMM

- Некоторые модули SIMM не подходят для использования в качестве расширения памяти для TRITON. Перед покупкой модулей DRAM SIMM обращайте внимание на следующие моменты.

Типы модулей DRAM SIMM, которые можно установить в TRITON

- 72-контактный 16-мегабайтный или 32-мегабайтный
- Скорость выборки 60 ns и меньше
- Разрядность адресной шины 11 бит (A0 — A10)
- Напряжение питания 5 V

Высота DRAM SIMM не больше 26 мм.

Используйте только те модули DRAM SIMM, которые удовлетворяют этим условиям.

Если возникают вопросы, связанные с возможностью установки тех или иных модулей DRAM SIMM, обратитесь за консультацией к местному дилеру компании Korg.

Процедура установки опциональной карты/памяти

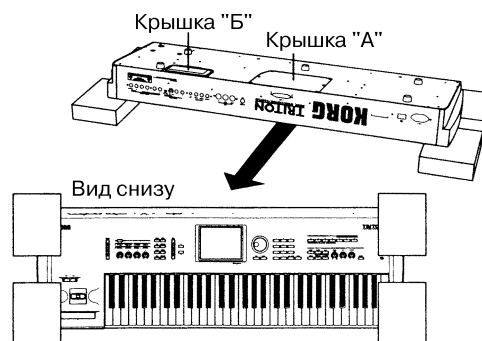
- Прежде чем приступить к инсталляции, ознакомьтесь с информацией, приведенной в подразделе "При установ-

ке опциональных карт/памяти придерживайтесь следующих правил".

1. Подготовка к инсталляции

- Во время установки будьте аккуратны, чтобы не поранить руку об острые края корпуса TRITON или опциональной карты/памяти.

- 1) В процессе инсталляции потребуются крестовая отвертка и небольшие коробочки, используемые в качестве подставок (предотвращают повреждение джойстика, ручек и т.п., см. приведенный ниже рисунок).
- 2) Выключите питание TRITON и отсоедините кабель питания, а также все остальные провода, коммутирующие его с внешним оборудованием.
- 3) Расположите четыре подставки как показано на рисунке и положите на них TRITON лицом вниз. Подставки предотвращают повреждение джойстика, ручек и т.п.



Разместите подставки по углам таким образом, чтобы они не касались джойстика и ручек.

- При переворачивании TRITON лицом вниз будьте аккуратны, чтобы не потерять равновесие и не уронить инструмент.

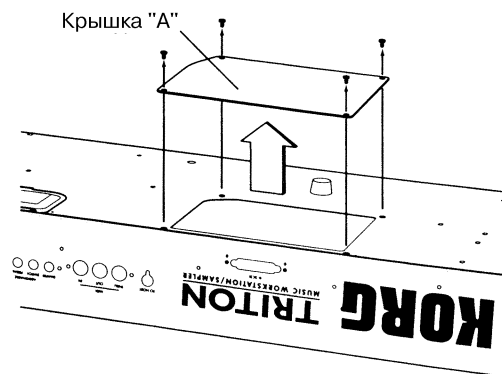
- 4) Откройте крышку в корпусе TRITON, куда будет устанавливаться опциональная карта/память.

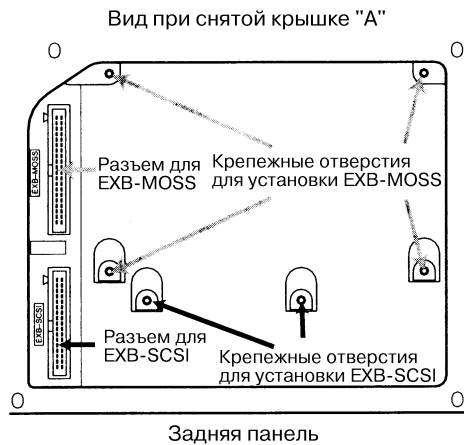
Если устанавливается **EXB-SCSI** или **EXB-MOSS**, то откройте крышку "А", если **EXB-PCM** или **DRAM SIMM** — то крышку "Б"

Порядок снятия крышке описан в следующих двух параграфах.

1 — А. Снятие крышки "А" для EXB-SCSI или EXB-MOSS

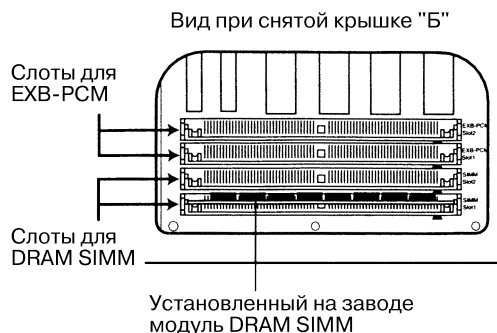
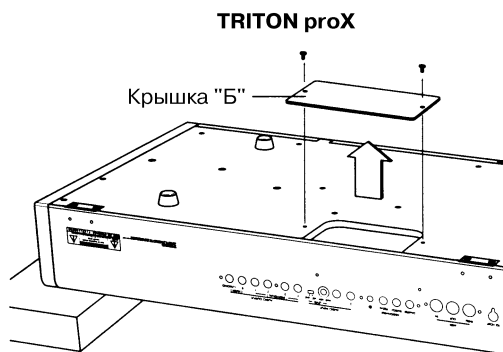
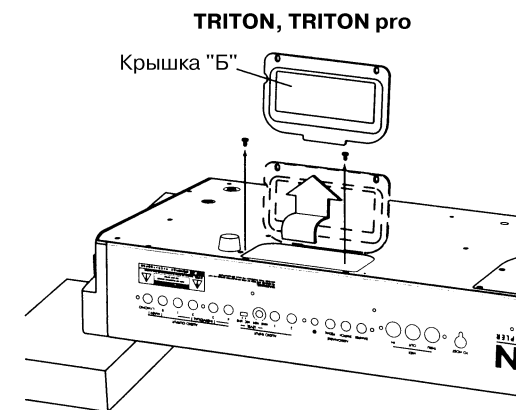
- 5) Открутите винты крышки "А". Если TRITON лежит лицом вниз и задней (коммутационной) панелью к Вам, то крышка "А" расположена правее.





1 — Б. Снятие крышки "Б" для EXB-PCM или DRAM SIMM

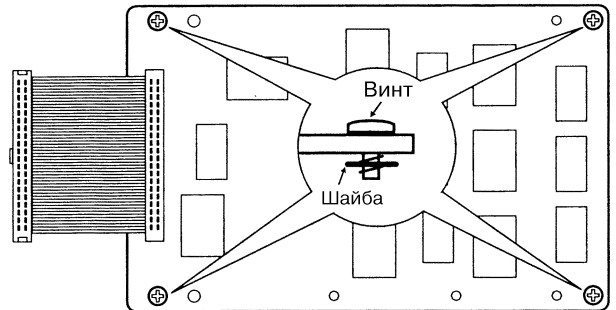
- Открутите винты крышки "Б". Если TRITON лежит лицом вниз и задней (коммутиционной) панелью к Вам, то крышка "Б" расположена левее.



2 — А1. Установка EXB-MOSS

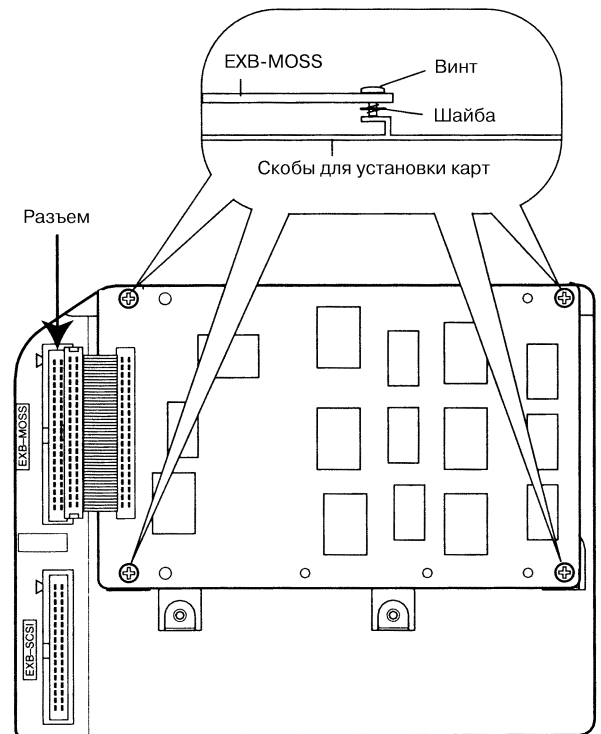
- Следите за тем, чтобы на протяжении всей процедуры установки кабель сетевого питания был отключен (вплоть до того момента, когда будет закрыта крышка).

- Еще раз убедитесь, что была откручена именно крышка "А" (см. предыдущие параграфы).
- Распакуйте опциональную карту EXB-MOSS.
- Карта крепится с помощью четырех винтов и стопорных шайб, которые вставляются в отверстия, расположенные по ее углам.



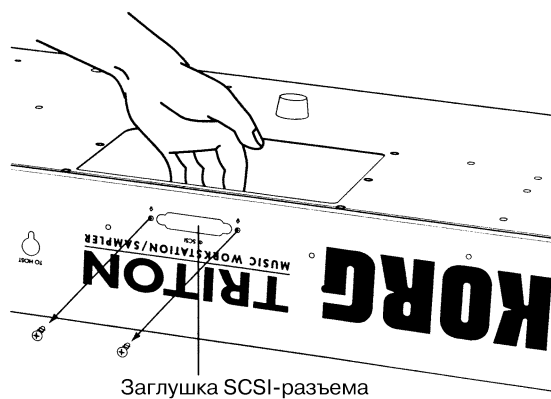
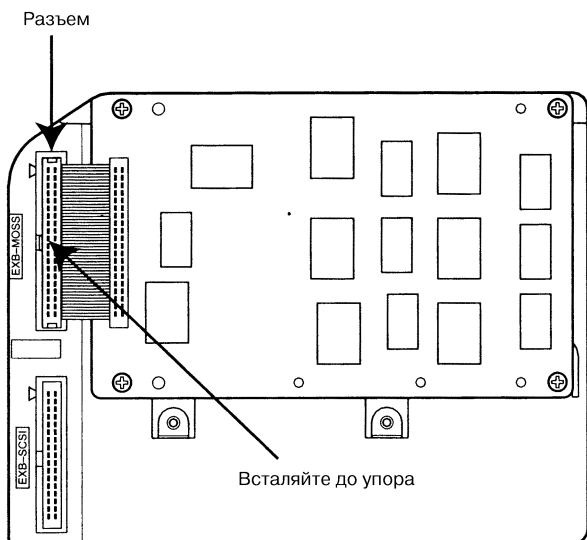
- С помощью четырех винтов закрепите карту EXB-MOSS на соответствующих скобах.

- Пока винты не закручены, карта EXB-MOSS может перемещаться на скобах в небольшом диапазоне. Если в это время приложить к ней достаточно большое усилие, то могут повредиться винты, шайбы или крепежные отверстия.



- Вставьте коммутационный кабель как показано на рисунке. Надавите с силой на разъем, пока он не вставится до упора.

- Не прикасайтесь ни к каким частям карты, за исключением разъема, в который вставляется кабель.



- 6) Вставьте SCSI-разъем карты EXB-SCSI в отверстие (ранее закрытое заглушкой) и установите его так, чтобы он выступал из задней панели TRITON. Придерживая одной рукой карту EXB-SCSI, другой закрутите два винта, которые раньше использовались для крепления заглушки (см. пункт "5)"). Эти винты используются для крепления SCSI-разъема к задней панели инструмента.

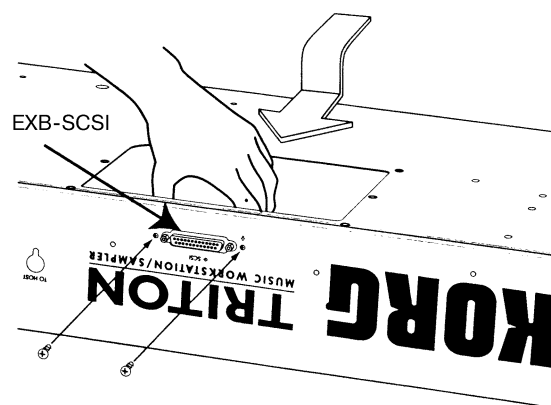
6) Повторите в обратной последовательности шаги процедуры снятия крышки "А".

7) Включите питание TRITON и убедитесь, что установка карты EXB-MOSS прошла удачно (см. подраздел "Проверка правильности установки").

2 — A2. Установка EXB-SCSI

⚠ Следите за тем, чтобы на протяжении всей процедуры установки кабель сетевого питания был отключен (вплоть до того момента, когда будет закрыта крышка).

- 1) Еще раз убедитесь, что была откручена именно крышка "А" (см. предыдущие параграфы).
- 2) Распакуйте опциональную карту EXB-SCSI.
- 3) Карта крепится с помощью двух винтов и стопорных шайб, которые вставляются в отверстия, расположенные по ее углам.
- 4) Слегка изогните коммутационный шлейф (кабель), как показано на рисунке.

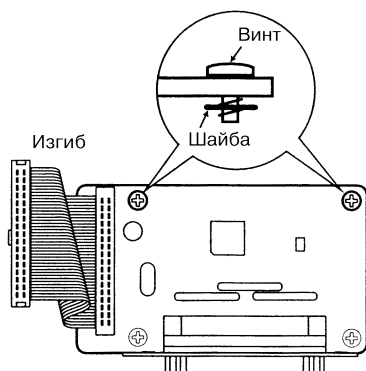


- 7) С помощью двух винтов и стопорных шайб зафиксируйте плату EXB-SCSI на скобах, расположенных во внутренней части корпуса TRITON.

⚠ Пока винты не закручены, карта EXB-SCSI может перемещаться на скобах в небольшом диапазоне. Если в это время приложить к ней достаточно большое усилие, то могут повредиться винты, шайбы или крепежные отверстия.

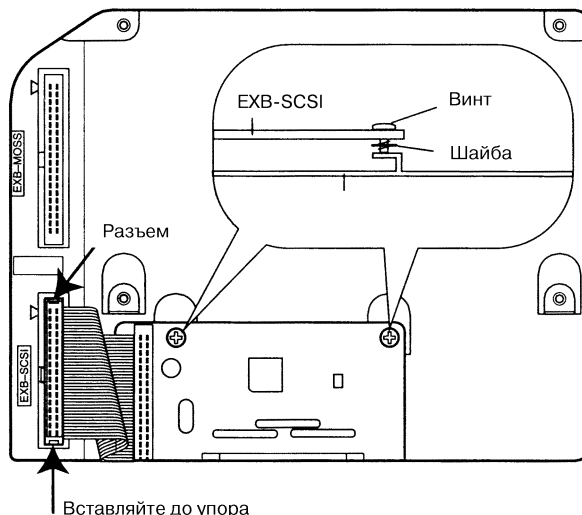
- 8) Вставьте коммутационный кабель как показано на рисунке. Надавите с силой на разъем, пока он не вставится до упора.

⚠ Не прикасайтесь ни к каким частям карты, за исключением разъема, в который вставляется кабель.



- 5) Открутите два винта, прикрепляющие заглушку SCSI-разъема к корпусу инструмента, и снимите ее. Эти винты потребуются для закрепления карты EXB-SCSI на ее посадочном месте.

⚠ Заглушка SCSI-разъема больше не потребуется. Будьте внимательны, чтобы не оставить ее внутри корпуса инструмента.



9) Повторите в обратной последовательности шаги процедуры снятия крышки "А".

10) Включите питание TRITON и убедитесь, что установка карты EXB-SCSI прошла успешно (см. подраздел "Проверка правильности установки").

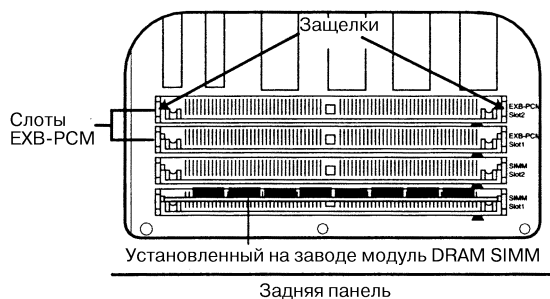
2 — Б1. Установка EXB-PCM

▲ Одновременно можно установить две карты EXB-PCM. При инсталляции одной карты можно использовать любой из слотов (предназначенных для установки карт EXB-PCM). Для облегчения инсталляции рекомендуется использовать сначала слот 1.

▲ Следите за тем, чтобы на протяжении всей процедуры установки кабель сетевого питания был отключен (вплоть до того момента, когда будет закрыта крышка).

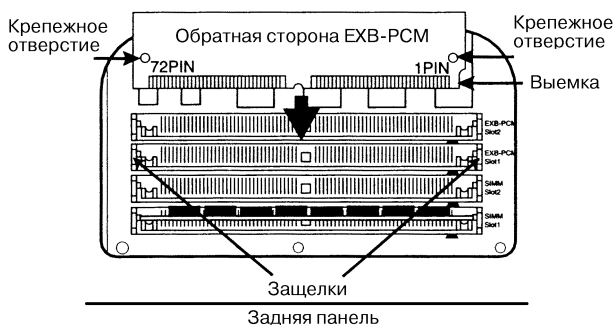
- 1) Еще раз убедитесь, что была откручена именно крышка "Б" (см. предыдущие параграфы).
- 2) Распакуйте опциональную карту EXB-PCM.

3) Определите слот, в который будет вставляться карта EXB-PCM. Если задняя панель находится лицом к Вам, то для установки карт EXB-PCM используются слоты, расположенные дальше (ближние используются для установки карт памяти).

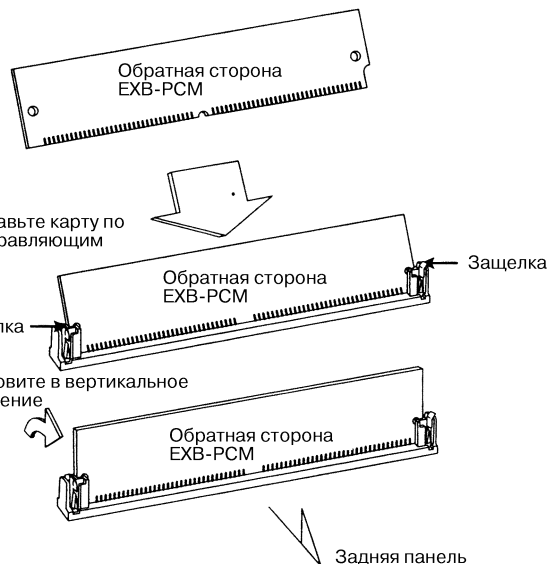


4) Выемка карты EXB-PCM расположена рядом с PIN 1 (контакт 1). Установите EXB-PCM таким образом, чтобы совпали PIN 1 карты и метка слота "▲".

▲ Маркировки слотов EXB-PCM и DRAM SIMM совпадают. Будьте внимательны, чтобы не вставить карту в слот для этого не предназначенный.



5) По направляющим вставьте плотно карту EXB-PCM под наклоном в слот. Установите карту вертикальное положение. Защелки слота должны войти в крепежные отверстия карты. Для более плавной фиксации карты рекомендуется слегка нажать на защелки, сместив их к центру слота (см. рисунок).

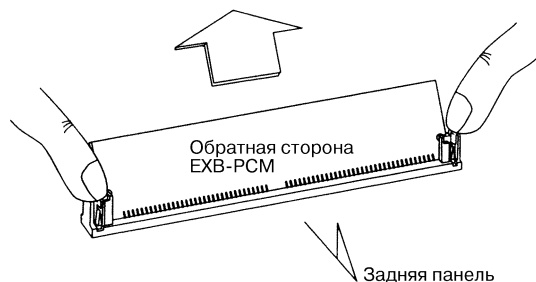


- 6) Повторите в обратной последовательности шаги процедуры снятия крышки "Б".
- 7) Включите питание TRITON и убедитесь, что установка карты EXB-PCM прошла успешно (см. подраздел "Проверка правильности установки").

Удаление карты EXB-PCM

Сместите защелки слота в разные стороны (предварительно необходимо освободить стопоры защелок), установите карту в наклонное положение и вытащите ее.

▲ При смещении защелок в разные стороны карта EXB-PCM может самопроизвольно выскочить и провалиться в открытую часть корпуса инструмента. Чтобы этого не произошло, соблюдайте все меры предосторожности.

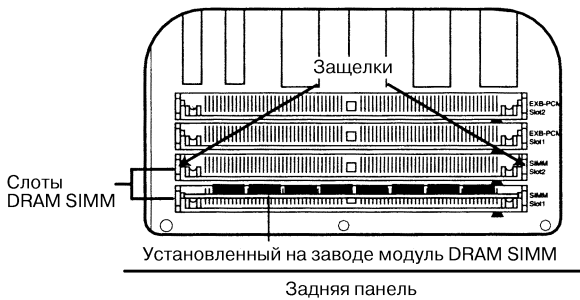


2 — Б2. Установка DRAM SIMM

▲ Одновременно можно установить две карты памяти DRAM SIMM. Если устанавливается два модуля DRAM SIMM по 32 Mb каждый, то сперва необходимо удалить 16-мегабайтный модуль DRAM SIMM, входящий в состав базового комплекта. Ниже будет описана соответствующая процедура.

▲ Следите за тем, чтобы на протяжении всей процедуры установки кабель сетевого питания был отключен (вплоть до того момента, когда будет закрыта крышка).

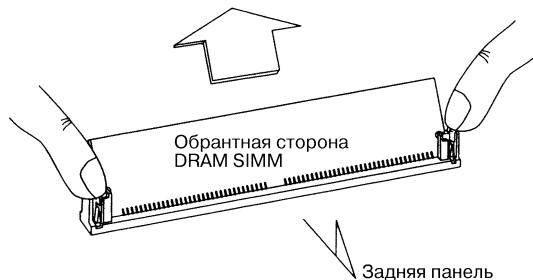
- 1) Еще раз убедитесь, что была откручена именно крышка "Б" (см. предыдущие параграфы).
- 2) Возьмите в руки модуль DRAM SIMM.
- 3) Определите слот, в который будет вставляться карта DRAM SIMM. Если задняя панель находится лицом к Вам, то для установки DRAM SIMM используются слоты, расположенные ближе (дальние используются для установки опциональных карт EXB-PCM).



Удаление модуля DRAM SIMM

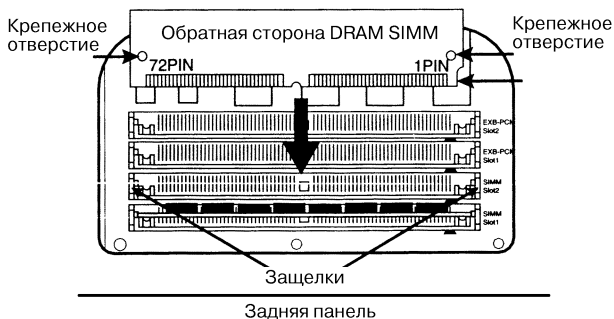
Сместите защелки слота в разные стороны (предварительно необходимо освободить стопоры защелок), установите карту в наклонное положение и вытащите ее.

⚠ При смещении защелок в разные стороны DRAM SIMM может самопроизвольно выскочить и провалиться в открытую часть корпуса инструмента. Чтобы этого не произошло, соблюдайте все меры предосторожности.

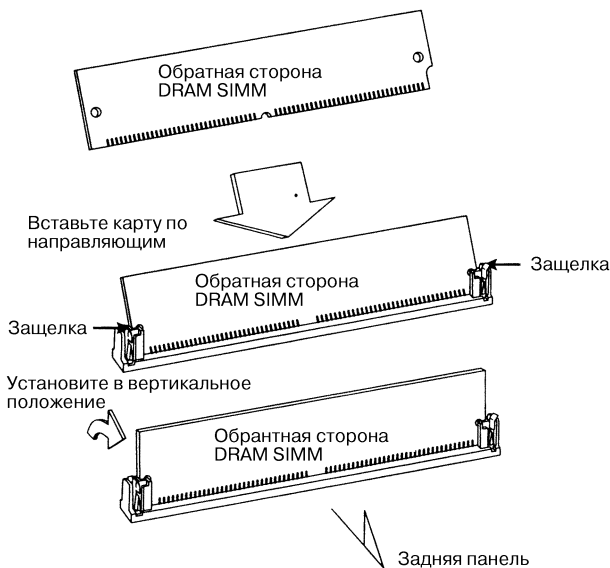


- 4) Установленный на заводе DRAM SIMM располагается в ближнем слоте. Если устанавливается только один модуль, то используйте следующий свободный слот. Если необходимо установить два 32-мегабайтных модуля, то сперва необходимо удалить 16-мегабайтный модуль DRAM SIMM, входящий в состав базового комплекта. Ниже будет описана соответствующая процедура.
- 5) Выемка DRAM SIMM расположена рядом с PIN 1 (контакт 1). Установите DRAM SIMM таким образом, чтобы совпали PIN 1 карты и метка слота "▲".

⚠ Маркировки слотов DRAM SIMM и EXB-PCM совпадают. Будьте внимательны, чтобы не вставить карту в слот для этого не предназначенный.



- 6) По направляющим вставьте плотно карту DRAM SIMM под наклоном в слот. Установите карту памяти в вертикальное положение. Защелки слота должны войти в крепежные отверстия карты. Для более плавной фиксации карты рекомендуется слегка нажать на защелки, сместив их к центру слота (см. рисунок).



- 7) Повторите в обратной последовательности шаги процедуры снятия крышки "Б".
- 8) Включите питание TRITON и убедитесь, что установка DRAM SIMM прошла удачно (см. подраздел "Проверка правильности установки").