

# Korg PA80. Руководство пользователя.

Профессиональная аранжировочная станция

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

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

© © A&T Trade, Inc.

## Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием Korg PA80, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок: (095) 796-9262, e-mail: info@attrade.ru.

## Правила эксплуатации

ВНИМАНИЕ: при пользовании электрическими приборами необходимо соблюдать следующие правила.

1. Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, ознакомьтесь с инструкциями по его безопасной эксплуатации.
2. Запрещается эксплуатация прибора в непосредственной близости от воды.
3. Для установки инструмента используйте стойки, рекомендуемые производителем.
4. Инструмент как сам по себе, так и в комплексе с усилителем/колонками и наушниками способен воспроизводить громкий звук, который может повредить слух. Избегайте работы на повышенной громкости в течении продолжительного периода времени.
5. При размещении инструмента необходимо учитывать необходимость его вентиляции.
6. Не устанавливайте инструмент вблизи источников тепла.
7. Для питания используйте адаптеры, параметры которых соответствуют приведенным в технических характеристиках инструмента.
8. Если инструмент не эксплуатируется в течении продолжительного периода времени, отсоединяйте сетевой кабель от розетки питания.
9. Не допускайте попадания внутрь корпуса инструмента инородных тел.
10. В перечисленных ниже случаях сервисное обслуживание должно производиться с привлечением квалифицированных специалистов:
  - а) повреждение сетевого кабеля или вилки;
  - б) попадание внутрь корпуса инструмента инородных предметов или жидкости;
  - в) попадание инструмента под дождь;
  - г) сбойная, некорректная работа инструмента;
  - д) падение инструмента или повреждение его корпуса.
11. Не пытайтесь самостоятельно устранить неисправности в работе инструмента, за исключением отдельно оговоренных случаев. Сервисное обслуживание должно производиться квалифицированными специалистами.

## Техника безопасности

**WARNING:**  
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.



Заключенный в равнобедренный треугольник символ молнии предупреждает о наличии в приборе контуров, использующих опасное для жизни напряжение.



Заклученный в равнобедренный треугольник восклицательный знак информирует о том, что в данном руководстве содержится важная информация, касающаяся его эксплуатации и сервисного обслуживания.

## Инструкции по заземлению

Прибор необходимо заземлить. Это позволяет снизить вероятность поражения пользователя электрическим током в случае различного рода неполадок в работе прибора. В комплект поставки входит кабель, имеющий земляную жилу, соединенную с соответствующим контактом вилки. Для питания инструмента необходимо использовать розетку, имеющую земляной контакт.

**ВНИМАНИЕ:** неправильная коммутация земляной жилы кабеля может явиться причиной поражения электрическим током. В случае возникновения сомнений по поводу правильности заземления прибора, обратитесь за помощью к квалифицированному электрику или в сервисный центр. В случае несоответствия вилки кабеля питания и сетевой розетки, не пытайтесь самостоятельно модифицировать их. Обратитесь за помощью к квалифицированному электрику, который установит соответствующую розетку.

## Маркировка CE для европейских стандартов

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от сети и выпущенных до 31 декабря 1996 года означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/ЕЕС) и CE mark Directive (93/68/ЕЕС). Приборы с этой маркировкой, выпущенные после 1 января 1997 года, кроме перечисленных стандартов удовлетворяют еще и требованиям стандарта Low Voltage Directive (73/23/ЕЕС).

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от батареек, означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/ЕЕС) и CE mark Directive (93/68/ЕЕС).

## Данные

Вследствие некорректных действий данные, находящиеся во внутренней памяти инструмента, могут быть потеряны. Чтобы этого не произошло, сохраняйте важную информацию на гибкие диски. Компания Korg ответственности за потерю данных не несет.

## Жидкокристаллический дисплей

В данном руководстве используются примеры экранов дисплея. Приводимые на них значения параметров функциональной нагрузки не несут, и используются исключительно в целях повышения наглядности. Поэтому они могут не совпадать с теми, которые появляются на экране реального инструмента.

## Торговые марки

Macintosh — зарегистрированная торговая марка компании Apple Computer, Inc. MS-DOS и Windows — зарегистрированные торговые марки компании Microsoft Corporation. Все торговые марки или зарегистрированные торговые марки являются собственностью соответствующих компаний.

## Декламация

Приведенная в руководстве информация подверглась тщательной проверке. Однако она может устареть вследствие постоянного процесса модернизации инструмента. Компания Korg не несет ответственности за полное соответствие приведенной в руководстве информации реальной работе инструмента и оставляет за собой право изменения технических характеристик без специального уведомления.

## Обязательства

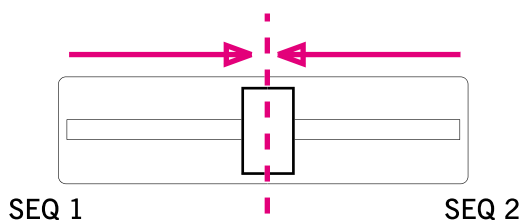
Для каждой из стран, имеющих свои стандарты на технические характеристики и используемое напряжение питания, компания Korg производит приборы, удовлетворяющие соответствующим спецификациям. Гарантийные обязательства поддерживаются дистрибьюторами компании Korg в каждой из стран. Приборы, приобретенные без гарантийной карты или с иными нарушениями, лишаются права на гарантийное обслуживание. Соблюдение этого условия возлагается на покупателя.

## PA80 в интернет

Самую свежую информацию по PA80 можно получить на странице сети интернет <http://www.korga80.com>.

## Слайдер BALANCE

При включении инструмента убедитесь, что слайдер BALANCE установлен в центральное положение. В противном случае при запуске воспроизведения песни можно ничего не услышать.



## Использование ссылок

При использовании ссылок номер страницы указывается в формате "xx-xx" (например, 10-14). Эти цифры отображаются в колонтитуле страницы.

## Краткий навигатор по функциям PA80

### Клавиатура

Выбор программы	6-3
Выбор перформанса	6-1
Воспроизведение программы на всей клавиатуре, аналогично пианино	6-1
Разбиение клавиатуры на два диапазона	6-1
Добавление звуков для правой руки	6-1
Мьютирование/размьютирование звуков	6-1

### Режим воспроизведение стиля

Выбор стиля	6-4
Запуск воспроизведения/останов стиля	7-2
Выбор сбивки	7-2
Выбор вариации стиля	7-3
Просмотр треков стиля	9-3

### Режим воспроизведения песни

Воспроизведение песни (SMF-файла)	6-5
Просмотр текста песни	10-5
Просмотр треков песни	10-4
Синхронный запуск двух секвенсеров	3-8, 10-11

### Режим записи песни

Запись новой песни	11-1
--------------------	------

### Режим песни

Редактирование SMF-файла	12-1
--------------------------	------

### Общие настройки

Отключение динамиков	14-2
Смена полярности демпферной педали	14-3
Выбор арабского строя (лада)	7-8

# Содержание

<b>Введение</b> .....	<b>6</b>	<b>8. MIDI</b> .....	<b>27</b>
<b>1. Возможности</b> .....	<b>6</b>	MIDI-файлы .....	27
Работа в режиме реального времени .....	6	Формат GENERAL MIDI .....	28
Контактные адреса и телефоны .....	6	Глобальный канал .....	28
Структура руководства .....	6	Каналы Chord 1 и Chord 2 .....	28
Создание резервной копии системных файлов .....	6	Коммутация MIDI .....	28
Загрузка операционной системы .....	6	Коммутация PA80 с мастер-клавиатурой .....	28
Восстановление заводских установок .....	7	Коммутация PA80 с MIDI-аккордеоном .....	28
<b>2. Начало работы</b> .....	<b>7</b>	Коммутация PA80 с внешним секвенсером .....	29
Коммутация сетевого кабеля .....	7	Управление с помощью PA80 другим инструментом .....	29
Включение/отключение инструмента .....	7		
Управление громкостью (MASTER и ACC/SEQ) .....	7	<b>Справочное руководство</b>	
Слайдер BALANCE .....	7	<b>пользователя</b> .....	<b>31</b>
HEADPHONES .....	7	<b>9. Режим воспроизведения стиля</b> .....	<b>31</b>
Аудио-выходы .....	7	Понятие стиля .....	31
Аудио-входы .....	7	Стили и перфорыансы .....	31
Коммутация MIDI-системы .....	8	Изменение и переустановка темпа .....	31
Демпферная педаль .....	8	Банк DIRECT HD .....	31
Демонстрации .....	8	Банк гибкого диска DIRECT FD .....	31
Пюпитр .....	8	Главная страница .....	32
<b>3. Лицевая панель</b> .....	<b>8</b>	Страница треков стиля .....	33
<b>4. Дисплей и пользовательский</b>		Выбор программ .....	33
<b>интерфейс</b> .....	<b>14</b>	Окно WRITE .....	33
Управление дисплеем .....	14	Меню .....	33
Структура интерфейса .....	15	Структура страницы редактирования .....	34
Информационные окна .....	16	Страница 1 — MIXER: VOLUME .....	34
Символы и иконки .....	16	Страница 2 — MIXER: PAN .....	34
<b>5. Задняя панель</b> .....	<b>17</b>	Страница 3 — MIXER: FX SEND .....	35
		Страница 4 — TUNING: DETUNE .....	35
		Страница 5 — TUNING: SCALE .....	35
		Страница 6 — TUNING: PB SENS. ....	36
		Страница 7 — FX: A/B SELECT .....	36
		Страница 8 — FX: C/D SELECT .....	36
		Страница 9 — FX: A EDIT .....	36
		Страница 10 — FX: B EDIT .....	36
		Страница 11 — FX: C EDIT .....	36
		Страница 12 — FX: D EDIT .....	37
		Страница 13 — TRACK: EASY EDIT .....	37
		Треки ударных .....	37
		Сброс .....	37
		Страница 14 — TRACK: MODE .....	37
		Страница 15 — TRACK: INT/EXT .....	38
		Страница 16 — R.T. CTL: DAMPER .....	38
		Страница 17 — R.T. CTL: JOYSTICK .....	38
		Страница 18 — R.T. CTL: DYNRANGE .....	38
		Страница 19 — R.T. CTL: ENSEMBLE .....	39
		Страница 20 — STYCTL: DRUMS .....	39
		Страница 21 — STYCTL: WRAP/RNG .....	40
		Страница 22 — IN/PAD: INPUTSTP .....	40
		Страница 23 — IN/PAD: PADS .....	40
		Страница 24 — PREF: LOCK .....	41
		Страница 25 — PREF: CTL .....	41
<b>Основное руководство</b>			
<b>пользователя</b> .....	<b>18</b>		
<b>6. Основные функции</b> .....	<b>18</b>		
Игра на клавиатуре .....	18		
Выбор, мьютирование/размьютирование трека. ....	18		
Выбор перформанса .....	18		
Кнопка STYLE CHANGE .....	19		
Выбор программы .....	19		
Выбор и использование DIGITAL DRAWBARS .....	20		
Выбор стиля .....	20		
Кнопка SINGLE TOUCH .....	21		
Выбор установки STS (Single Touch Setting) .....	21		
Одновременная смена всех треков реального времени ..	21		
Воспроизведение песни с гибкого диска .....	21		
<b>7. Обучающие примеры</b> .....	<b>21</b>		
1. Воспроизведение в режиме реального времени .....	21		
2. Воспроизведение стиля .....	22		
Синхронизация .....	23		
3. Воспроизведение песни .....	23		
4. Запись песни .....	24		
Дополнительная информация .....	25		
5. Редактирование песни .....	25		
Другие операции редактирования .....	27		
Дополнительная информация .....	27		
6. Арабский строй .....	27		
Дополнительная информация .....	27		

## 10. Режим воспроизведения песни . . . . .42

Песни и формат стандартного MIDI-файла . . . . .	42
Управление секвенсерами . . . . .	42
MIDI CLOCK . . . . .	42
Переключение между секвенсерами во время редактирования . . . . .	42
Выбор песни по ее номеру . . . . .	42
Треки реального времени и секвенсера . . . . .	42
Общая громкость, громкость секвенсерных треков, баланс секвенсеров . . . . .	42
Использование эффектов в режиме воспроизведения песни . . . . .	42
Окно GROOVE QUANTIZE . . . . .	43
Главная страница . . . . .	43
Страница треков 1 — 8 . . . . .	44
Страница треков 9 — 16 . . . . .	44
Страница SONG SELECTION . . . . .	45
Страница LYRICS . . . . .	45
Воспроизведение файла списка песен . . . . .	45
Меню . . . . .	46
Структура страницы редактирования . . . . .	46
Страница 1 — MIXER: VOLUME . . . . .	46
Страница 2 — MIXER: PAN . . . . .	47
Страница 3 — MIXER: FX SEND . . . . .	47
Страница 3 — MIXER: FX SEND . . . . .	48
Страница 4 — FX: A/B SELECT . . . . .	48
Страница 4 — FX: C/D SELECT . . . . .	48
Страница 5 — FX: A EDIT . . . . .	49
Страница 6 — FX: B EDIT . . . . .	49
Страница 5 — FX: C EDIT . . . . .	49
Страница 6 — FX: D EDIT . . . . .	49
Страница 7 — TRACK: MODE . . . . .	49
Страница 8 — TRACK: INT/EXT . . . . .	49
Страница 9 — JB LIST: . . . . .	50
Страница 10 — PREFERENCES . . . . .	51

## 11. Режим секвенсера аккомпанемента . . .51

Управление . . . . .	51
Режимы секвенсера аккомпанемента, песни и воспроизведения песни . . . . .	51
Воспроизведение песни . . . . .	51
Запись песни . . . . .	52
Главная страница (воспроизведение секвенсера аккомпанемента) . . . . .	52
Страница LOAD SONG . . . . .	53
Страница BS: SAVE SONG . . . . .	53
Страница REC: . . . . .	53

## 12. Режим песни . . . . .54

Управление . . . . .	54
Общая громкость и громкость секвенсера . . . . .	54
Формат песни и стандартного MIDI-файла . . . . .	54
Главная страница . . . . .	54
Страница треков 1 — 8 . . . . .	55
Страница треков 9 — 16 . . . . .	55
Страница LOAD SONG . . . . .	55

Страница SAVE SONG . . . . .	56
Меню . . . . .	56
Структура страницы редактирования . . . . .	56
Страница 1 — MIXER: VOLUME . . . . .	57
Страница 2 — MIXER: PAN . . . . .	57
Страница 3 — MIXER: FX BLOCK . . . . .	57
Страница 4 — MIXER: FX SEND . . . . .	58
Страница 5 — TUNING: DETUNE . . . . .	58
Страница 6 — TUNING: SCALE . . . . .	58
Страница 7 — TUNING: PB/SCALE . . . . .	59
Страница 8 — FX: A/B SELECT . . . . .	59
Страница 9 — FX: C/D SELECT . . . . .	59
Страница 10 — FX: A EDIT . . . . .	60
Страница 11 — FX: B EDIT . . . . .	60
Страница 12 — FX: C EDIT . . . . .	60
Страница 13 — FX: D EDIT . . . . .	60
Страница 14 — TRACK: EASY EDIT . . . . .	60
Треки ударных . . . . .	60
Сброс . . . . .	61
Страница 15 — TRACK: MODE . . . . .	61
Страница 16 — TRACK: INT/EXT . . . . .	61

## 13. Режим программы . . . . .62

Страница режима программы . . . . .	62
Страница DRAWBAR . . . . .	62
Редактирование регистров . . . . .	62

## 14. Редактирование глобальных установок . . . . .63

Окно WRITE . . . . .	63
Меню . . . . .	63
Страница 1 — GBL: GEN.CONTROLS . . . . .	64
Страница 2 — GBL: M.TRANSPOSE . . . . .	64
Страница 3 — GBL: VIDEO IF . . . . .	64
Страница 4 — GBL: P/SW-SLD-EC5 . . . . .	65
Страница 5 — GBL: MIDI SETUP . . . . .	65
Страница 6 — GBL: MIDI CTL . . . . .	65
Страница 7 — GBL: MIDI IN CHNL . . . . .	66
Страница 8 — GBL: MIDI IN CTL 1 . . . . .	66
Страница 9 — GBL: MIDI IN CTL 2 . . . . .	66
Страница 10 — GBL: MIDI IN FILT. . . . .	67
Страница 11 — GBL: MIDI OUT CHNL . . . . .	67
Страница 12 — GBL: MIDI OUT FILT. . . . .	67
Страница 13 — GBL: AUDIO OUT CFG . . . . .	67
Страница 14 — GBL: AUDIO IN CF . . . . .	68
Страница 15 — GBL: IN/INTFX . . . . .	69
Страница 16 — GBL: INT FX CTL . . . . .	69
Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR . . . . .	70
Страница 18 — GBL: VOCAL SETUP 1 . . . . .	71
Страница 19 — GBL: VOCAL SETUP 2 . . . . .	71
Страница 20 — GBL: VOCAL SETUP 3 . . . . .	72
Страница 18 — GBL: GTR SETUP 1 . . . . .	72
Страница 19 — GBL: GTR SETUP 2 . . . . .	73
Страница 20 — GBL: GTR SETUP 3 . . . . .	73

<b>15. Режим работы с диском</b> .....	<b>74</b>	<b>18. Эффекты</b> .....	<b>122</b>
Светодиод WRITE/DISK IN USE .....	74	Блок-схема .....	122
Управление гибким диском .....	74	Источники динамической модуляции .....	122
Загрузка данных инструментов старых моделей серии i ..	75	Функция BPM/MIDI SYNC .....	122
Файловая структура диска .....	75	Фильтр/динамика .....	122
Типы файлов .....	76	Pitch/Phase Mod. ....	132
Структура страницы .....	76	Mod./P.Shift .....	142
Навигационный инструментарий .....	76	ER/Delay .....	147
Меню .....	76	Реверберация .....	153
Страница 2 — DISK: SAVE .....	79	Цепочка моно — моно .....	154
Страница 3 — DISK: COPY .....	83	<b>19. Программируемые параметры</b> .....	<b>170</b>
Страница 4 — DISK: ERASE .....	84	Список функций, которые можно назначить	
Страница 5 — DISK: FORMAT .....	85	на ножной переключатель или педаль EC5 .....	170
Страница 6 — DISK: NEW DIR .....	85	Список функций, которые можно назначить на педаль	
Страница 7 — DISK: RENAME .....	85	или программируемый слайдер .....	170
Страница 8 — DISK: UTILITIES 1 .....	86	Строи .....	171
Страница 9 — DISK: UTILITIES 2 .....	87	Список звуков, которые можно назначить на	
		пэддовые кнопки PAD .....	171
<b>Приложение</b> .....	<b>88</b>	<b>20. MIDI-контроллеры</b> .....	<b>172</b>
<b>16. Установка и настройка драйвера</b>		Карта MIDI-функций .....	173
<b>KORG MIDI Driver</b> .....	<b>88</b>	<b>23. Опциональный жесткий диск</b> .....	<b>174</b>
Установка PA80 .....	88	<b>24. Сообщения об ошибках и</b>	
Установка KORG MIDI Driver в рамках операционной		<b>неисправности</b> .....	<b>175</b>
системы Windows 95/98 .....	88	Сообщения об ошибках .....	175
Модификация установок драйвера		Общие сообщения .....	175
KORG MIDI Driver для Windows .....	89	Режим секвенсера аккомпанемента .....	175
Установки драйвера KORG MIDI Driver в среде Windows ..	89	Режим песни и воспроизведения песни .....	175
Установка KORG MIDI Driver в рамках операционной		Режим работы с диском .....	175
системы компьютера Macintosh .....	89	Неисправности .....	177
Установки драйвера KORG MIDI Driver в среде Macintosh ..	90	<b>25. Технические характеристики</b> .....	<b>178</b>
Использование PC Exchange для преобразования			
данных SMF .....	90		
<b>17. Заводские данные</b> .....	<b>91</b>		
Стили .....	91		
Программы (упорядочены по банкам) .....	93		
Программы (упорядочены по номерам Program Change) ..	100		
Наборы ударных .....	107		
Перформансы .....	120		
Установки MIDI .....	121		

## 1. Возможности

Профессиональная станция аранжировщика Korg PA80 обладает следующими возможностями:

- Мощная гипер-интегрированная система синтеза HI (Hyper Integrated) компании KORG, реализованная ранее в лучших профессиональных синтезаторах.
- Многозадачная операционная система OPOS (Objective Portable Operating System), позволяющая совместить игру на инструменте с процессом загрузки данных.
- Способность обновления версий операционной системы.
- Аппаратная расширяемость, с помощью которой можно увеличить число эффектов, добавить опцию вокального гармонизера, видео выход, встроенный жесткий диск.
- Использование электронных дисков Solid State Disk (SSD), заменяющих память ROM.
- Драйвер, позволяющий считывать сэмплы и программы опциональной карты Flash Card.
- Прямой доступ к стилям гибкого и жесткого дисков.
- Совместимость со звуками General MIDI уровня 2.
- Более 660 программ.
- Мультиэффекторный процессор эффектов (4 эффекта любого из 89 типов).
- 80 перформансов и 1,216 установок Single Touch Settings (STS — вызов установок с помощью нажатия на одну кнопку), обеспечивающих мобильность управления звуками и эффектами.
- 304 стиля.
- Двойной секвенсер XDS с функцией кроссфейда.
- Цифровой усилитель с автоматической регулировкой громкости.
- Эргономичный дисплей.

### Работа в режиме реального времени

PA80 разработан с учетом максимального удовлетворения потребностей музыкантов, работающих “в живую”. **Перформансы** позволяют быстро выбирать все треки клавиатуры и необходимые стили, **STS** (вызов установок с помощью одного нажатия) — треки клавиатуры, **стили** — необходимый аккомпанемент.

### Контактные адреса и телефоны

По всем вопросам, связанным с аппаратным и программным обеспечением аксессуаров рекомендуется обращаться к местному дилеру компании Korg, который поможет приобрести новые программы, стили и другие материалы.

Любой из дистрибьюторов компании Korg обеспечит Вас необходимой информацией. Ниже приводятся контактные адреса и телефоны для пользователей, владеющих английским языком.

США KORG USA, 316 South Service Road,  
Melville, New York, 11747, USA  
Тел.: 1-516-333-9100, факс: 1-516-333-9108.

Канада Jam Industries, 620 McCaffrey, St-Laurent,  
QC, Canada, H4T 1N1  
Тел. (514) 738-3000, факс (514) 737-5069

Великобритания  
KORG UK Ltd, 9 Newmarket Court, King-ston,  
Milton Keynes, Buckinghamshire,  
MK10, 0AU  
Телефон: 01908 857100  
UK Technical Support Тел.: 01908 857122,  
факс: 01908 857199  
E-mail: info@korg.co.uk

Большинство дистрибьюторов компании Korg имеет собственные страницы в интернет, на которых можно найти разную полезную информацию и программное обеспечение. Адреса страниц для англоязычных пользователей: **www.korg.com**, **www.korg.co.uk**, **www.jam-industries.com**.

Системные файлы и новые версии операционных систем находятся на странице сети интернет **www.korgpa80.com**.

Другую полезную информацию можно найти на веб-сайтах компании Korg: **www.korg.co.jp**, **www.korg.fr**, **www.korg.de** и **www.korg.it**.

### Структура руководства

Руководство разбито на три части:

- **Основное руководство пользователя:** общее описание инструмента.
- **Справочное руководство пользователя:** детальное описание страниц экрана дисплея и параметров.
- **Приложение:** список данных и информация для квалифицированного пользователя.

Список используемых аббревиатур:

- ▶ **PERF** параметр, который с помощью кнопки WRITE можно сохранить в перформанс.
- ▶ **STYLE** параметр, который с помощью кнопки WRITE можно сохранить в текущий перформанс стиля.
- ▶ **STS** параметр, который с помощью кнопки WRITE можно сохранить в установки STS (Single Touch Setting).
- ▶ **GBL** параметр, который можно сохранить в глобальные установки (см. “Редактирование глобальных установок”, стр. 14-1).

### Создание резервной копии системных файлов

Прежде чем приступить к работе с PA80, рекомендуется создать резервную копию программ, перформансов и стилей, хранящихся во внутренней памяти инструмента.

Копирование операционной системы описано в параграфе “Save OS” (стр. 15-15).

Процедура восстановления заводских данных (стилей, программ, и т.д.) описана в параграфе “Restore Data” (стр. 15-16).

### Загрузка операционной системы

Компания Korg постоянно выпускает новые версии операционных систем для PA80, которые можно загрузить с интернет-страницы **www.korgpa80.com**. Прежде чем загрузить новую операционную систему, рекомендуется ознакомиться с содержимым файла Readme, который входит в ее состав.

Для того, чтобы посмотреть какая версия операционной системы установлена на конкретном PA80, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопки ENTER и EXIT. На дисплей выведется номер операционной системы, установленной на данном инструменте. Для того, чтобы закрыть это окно, нажмите на кнопку EXIT.

Для загрузки новой версии операционной системы придерживайтесь следующей процедуры:

1. Скопируйте 3 файла операционной системы на свободный гибкий диск типа HD, отформатированную в MS-DOS®. Эти файлы имеют следующие имена:
  - OSPA80.LZX
  - BPA80.SYS
  - NBPA80.SYS
2. Выключите питание инструмента и вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий файлы операционной системы.
3. Включите питание инструмента. На дисплей выведется сообщение, требующее подтверждения необходимости загрузки операционной системы с гибкого диска.
4. Для загрузки операционной системы нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT. Если была нажата

кнопка ENTER, то ждите завершения процесса загрузки операционной системы.

После завершения загрузки на дисплей выведется сообщение, предлагающее вынуть из дисковода гибкий диск и нажать на любую кнопку.

5. Выньте гибкий диск и нажмите на любую кнопку.

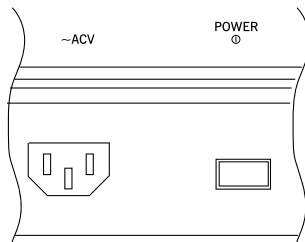
## Восстановление заводских установок

Если содержимое внутренней памяти было потеряно, то можно восстановить заводские установки с дисков резервных копий. Соответствующая процедура описана в разделе "Restore Data" (стр. 15-16).

## 2. Начало работы

### Коммутация сетевого кабеля

Скоммутируйте кабель, входящий в комплект поставки, с соответствующим гнездом, расположенным на задней панели инструмента. Вставьте вилку в розетку. Универсальный блок питания PA80 позволяет работать с источниками напряжения различных номиналов.



### Включение/отключение инструмента

- Нажмите на переключатель POWER, который расположен на задней панели инструмента. Загорится дисплей и на него выведется приветствующее сообщение.
- Для выключения инструмента нажмите еще раз на кнопку POWER.

**Замечание:** при выключении питания инструмента данные, находящиеся в памяти RAM (оперативная память, используемая для редактирования песен), стираются. Данные, хранящиеся на электронном диске SSD (энергонезависимая память для заводских и пользовательских данных), после отключения питания не теряются (см. "Memory Mode", стр. 9-14).

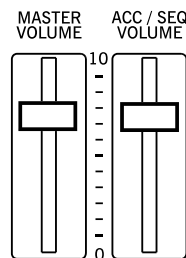
### Управление громкостью (MASTER и ACC/SEQ)

- Слайдер MASTER VOLUME используется для управления общей громкостью инструмента. Он управляет громкостью встроенных динамиков и уровнем сигнала на выходах (L/MONO & RIGHT) OUTPUTS и HEADPHONES.

Этот слайдер не влияет на уровень сигнала на выходах 1 & 2 OUTPUT.

**Замечание:** увеличивайте громкость с помощью MASTER VOLUME постепенно, начиная со среднего уровня.

- Для управления громкостью треков стиля (барабаны, перкуссия, бас, ...) используется слайдер ACC/SEQ VOLUME. Он также управляет громкостью треков обоих секвенсеров, за исключением треков игры на клавиатуре в режиме реального времени.



### Слайдер BALANCE

Слайдер BALANCE используется для определения громкости-го баланса между встроенными секвенсерами 1 и 2.

- В левом крайнем положении громкость секвенсера 1 устанавливается в максимум, а секвенсера 2 — в ноль.
- В левом правом положении громкость секвенсера 2 устанавливается в максимум, а секвенсера 1 — в ноль.
- Центральное положение соответствует одинаковой громкости секвенсеров.

**Замечание:** при включении инструмента рекомендуется устанавливать слайдер BALANCE в центральное положение. В противном случае уровень громкости песни может быть недостаточным.

## HEADPHONES

Выходные разъемы HEADPHONES, расположенные под левой частью клавиатуры (под джойстиком) используются для подключения наушников. Всего можно подключить одну пару наушников с сопротивлением 16 — 200 Ом (рекомендуемое 50 Ом). Если необходимо подключить более одной пары наушников, то необходимо использовать распределительное устройство.

### Аудио-выходы

Сигнал генератора инструмента вместо выходов на встроенные динамики можно направить на входы внешней системы звукоусиления. Эта возможность используется как при записи, так и при работе в режиме реального времени.

**Сtereo.** С помощью монофонических кабелей скоммутируйте выходы (L/MONO, RIGHT) OUTPUTS со стереофоническим каналом микшера, двумя монофоническими каналами микшера, двумя активными мониторами или входом TAPE/AUX аудиосистемы. Не используйте для этой цели входы PHONO.

**Моно.** С помощью монофонического кабеля скоммутируйте выход L/MONO OUTPUT со входом моно канала микшера, активного монитора или каналом TAPE/AUX аудиосистемы (в этом случае будет воспроизводиться только один канал, до тех пор, пока не будет выбран режим Mono).

**Дополнительные выходы.** PA80 можно скоммутировать с 4 каналами микшера. Эта возможность часто используется при записи, или при необходимости передать сигнал акомпанементного трека секвенсера на отдельный канал. Например, с помощью дополнительных выходов можно обработать треки ударных или баса с помощью внешнего компрессора или ревербератора.

Для того, чтобы сигнал трека(ов) попал на дополнительные выходы 1 или 2, необходимо определить соответствующие установки (см. раздел "Физический выход", стр. 14-6).

**Замечание:** если трек направляется на дополнительный выход OUTPUT 1 или 2, то он удаляется из общего микса (выходы L/MONO, RIGHT).

Для регулировки громкости на выходах L/MONO, RIGHT используется слайдер MASTER VOLUME. Для управления уровнем сигналов выходов OUTPUT1 и 2 используйте соответствующие регуляторы громкости внешнего микшера или системы звукоусиления.

### Аудио-входы

Аудио-входы INPUTS, расположенные на задней панели инструмента, используются для коммутации PA80 с микрофоном, гитарой или любым другим музыкальным инструментом.

**Замечание:** если установлена опциональная карта Vocal/Guitar Processing Board, то аудио-сигнал автоматически направляется на процессор эффектов карты. Впоследствии эти установки можно отменить (см. раздел "Input 1/2", стр. 14-7).

1. Установите слайдер MASTER VOLUME в минимальное состояние и скоммутируйте с PA80 микрофон или гитару.  
**Замечание:** если параметр "Input 1/2" установлен в Direct (см. стр. 14-7), то слайдер MASTER VOLUME на уровень сигналов входов INPUTS влияние не оказывает.
2. Пойте в микрофон или играйте на гитаре. Следите за поведением светодиодного индикатора SIGNAL:
  - Если светодиод постоянно горит зеленым цветом, то необходимо увеличить уровень входного сигнала с помощью ручки GAIN, расположенной рядом со входом INPUT.
  - Если светодиод достаточно часто загорается оранжевым цветом, то уровень сигнала чуть ниже оптимального, но в принципе для работы подходит.
  - Если светодиод изредка загорается красным цветом, то установлен оптимальный уровень входного сигнала.
  - Если светодиод достаточно часто загорается красным цветом, то необходимо уменьшить уровень входного сигнала, чтобы он загорался красным цветом лишь изредка, на пиках.
3. С помощью слайдера MASTER VOLUME установите требуемую громкость.
4. С помощью параметров глобального режима "In1 Vol" и "In2 Vol" (см. стр. 14-7) отрегулируйте громкость входных

сигналов. Определите значения других, связанных с ними параметров (см. раздел “Страница 14 — GBL: AUDIO IN CF”, стр. 14-7 и последующие).

- Впоследствии громкость входных сигналов можно отрегулировать с помощью параметра “Audio In” главной страницы режима воспроизведения стиля (см. “D (Audio In)” на странице 9-3) и воспроизведения песни (см. “D (Audio In)” на странице 10-4).

### Коммутация MIDI-системы

Для воспроизведения внутренних звуков PA80 можно использовать внешний контроллер, например, MIDI-клавиатуру, гитарный MIDI-датчик, духовой контроллер, MIDI-аккордеон или цифровое пиано.

- Скоммутируйте стандартным MIDI-кабелем выход контроллера MIDI OUT и вход инструмента MIDI IN.
- Определите на внешнем контроллере MIDI-канал, пол которому будут передаваться данные. Некоторые контроллеры, например, MIDI-аккордеон, передают информацию по нескольким каналам одновременно (см. информацию в главе по MIDI).
- Выберите в PA80 установку MIDI Setup, которая лучше всего подходит к контроллеру данного типа (см. раздел “Страница 5 — GBL: MIDI SETUP” на стр. 14-3).

### Демпферная педаль

Скоммутируйте демпферную педаль со входом DAMPER, расположенным на задней панели инструмента. Рекомендуется использовать педали KORG PS1, PS2 или DS1H, а также совместимые с ними. Полярность педали определяется параметром “Damper Polarity”, стр. 14-3.

### Демонстрации

PA80 имеет 16 демонстрационных песен, позволяющих представить пользователю богатые возможности инструмента.

- Нажмите одновременно на кнопки STYLE PLAY и SONG PLAY. Их светодиоды начнут мигать.

**Если в этом состоянии не нажимать ни на одну из кнопок, то будут воспроизведены все демонстрационные песни.**

- С помощью кнопок PAGE выберите требуемую страницу. Демонстрационный режим имеет 2 страницы.

- Нажав на соответствующую кнопку VOLUME/VALUE, выберите требуемую демонстрационную песню. Автоматически запустится ее воспроизведение.
- Для останова воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP.
- Для выхода из режима демонстраций нажмите на одну из кнопок MODE.

### Пюпитр

В комплект поставки PA80 входит пюпитр. Он устанавливается в отверстия, расположенные на задней панели инструмента.

## 3. Лицевая панель

### 1. MASTER VOLUME

Слайдер MASTER VOLUME используется для управления общей громкостью инструмента, обоих встроенных динамиков, основных выходов L/MONO и RIGHT, а также уровнем сигнала на выходе для наушников HEADPHONES. На уровень сигнала дополнительных выходов 1 и 2 слайдер MASTER VOLUME влияния не оказывает.

Слайдер управляет уровнем сигнала входов INPUT 1-2, если они не установлены в режим Direct (см. раздел “Input 1/2”, стр. 14-7).

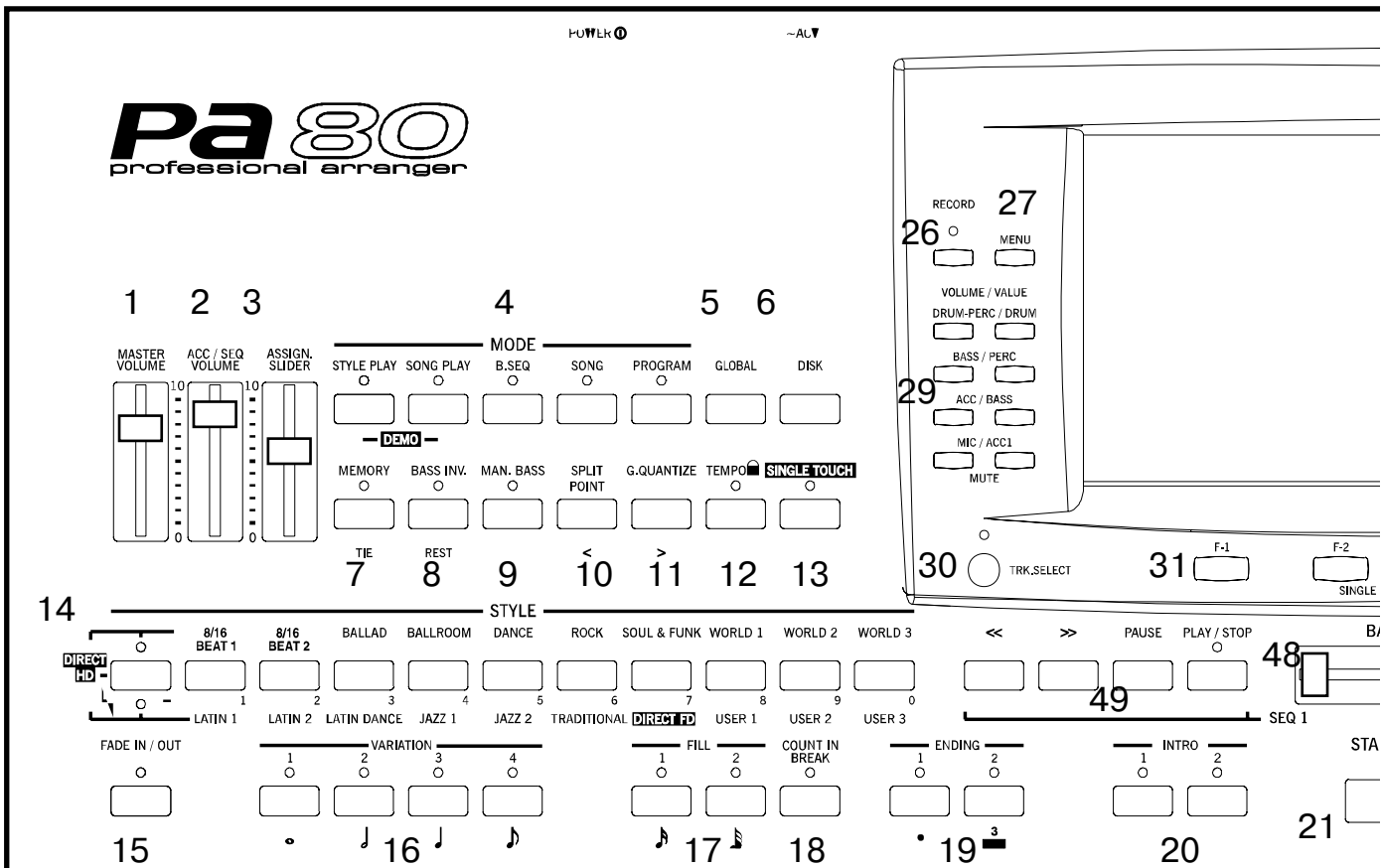
**Внимание:** при воспроизведении с помощью встроенных динамиков на максимальном уровне песен, стилей или программ могут возникнуть искажения. Если это произошло, уменьшите громкость с помощью слайдера MASTER VOLUME.

### 2. ACC/SEQ VOLUME

Слайдер ACC/SEQ VOLUME используется для управления громкостью треков аккомпанемента (режим воспроизведения стиля) или громкостью треков песни, за исключением треков реального времени (режимы песни и воспроизведения песни). Максимальная громкость (диапазон регулировки громкости с помощью слайдера ACC/SEQ VOLUME) определяется слайдером MASTER VOLUME.

### 3. ASSIGN SLIDER

Это программируемый слайдер (см. параметр “Slid”, стр. 14-3). По умолчанию он назначается на управление громкостью аудио-входов Audio In.





**Замечание:** если используются эффекты с большим коэффициентом усиления и сигнал аудио-входов направляется на встроенный процессор эффектов или процессор эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Board, могут возникнуть шумы, которые усиливаются эффектом. Если аудио-входы не используются, устанавливайте слайдер в минимальное состояние, или мьютируйте аудио-треки Audio In с помощью установок главной страницы режима воспроизведения стиля (см. раздел "Главная страница", стр. 9-3) и режима воспроизведения песни (см. раздел "Главная страница", стр. 10-3).

#### 4. Секция MODE

Используется для выбора режима работы инструмента. При загрузке нового режима старый отменяется.

##### STYLE PLAY

Режим используется для воспроизведения стиля (автоаккомпанемент) и/или воспроизведения с помощью клавиатуры треков реального времени ("живого" исполнения). Для перехода к главной странице из любой страницы редактирования режима воспроизведения стиля нажмите на кнопку EXIT. Если инструмент находится в другом режиме, то для перехода в режим воспроизведения стиля нажмите на кнопку STYLE PLAY. Если горит светодиод TRACK SELECT, то для того, чтобы он погас, нажмите на кнопку TRACK SELECT и просмотрите треки реального времени Realtime.

Этот режим загружается автоматически при включении питания инструмента.

##### SONG PLAY

Режим воспроизведения песни используется для воспроизведения непосредственно с диска 16-трековых MIDI-файлов формата SMF. С гибкого или жесткого дисков можно воспроизводить файлы с расширениями ".MID" и ".KAR". Поскольку PA80 оборудован двумя секвенсерами, то можно воспроизводить одновременно две песни, регулируя громкостной баланс между ними с помощью слайдера BALANCE.

Кроме треков песни, с помощью клавиатуры инструмента можно воспроизводить от одного до четырех треков реального времени. На главной странице эти

треки отображаются в правой части дисплея. Для перехода к главной странице из любой страницы редактирования режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT. Если инструмент находится в другом режиме, то для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY. Если светодиод TRACK SELECT горит или мигает, то для того чтобы он погас, нажмите на кнопку TRACK SELECT и просмотрите треки реального времени.

##### B.SEQ

Режим секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) позволяет записывать песни с использованием треков реального времени и треков стилей. Записанную таким образом песню можно сохранить в формате стандартного MIDI-файла SMF.

##### SONG

Режим песни, позволяющий воспроизводить и редактировать песни.

##### PROGRAM

Режим программы, позволяющий воспроизводить с помощью клавиатуры PA80 одну из его программ.

##### DEMO

Для перехода в демонстрационный режим нажмите одновременно на кнопки STYLE PLAY и SONG PLAY. Он используется для воспроизведения демонстрационных песен, позволяющих оценить потенциальные возможности PA80.

#### 5. GLOBAL

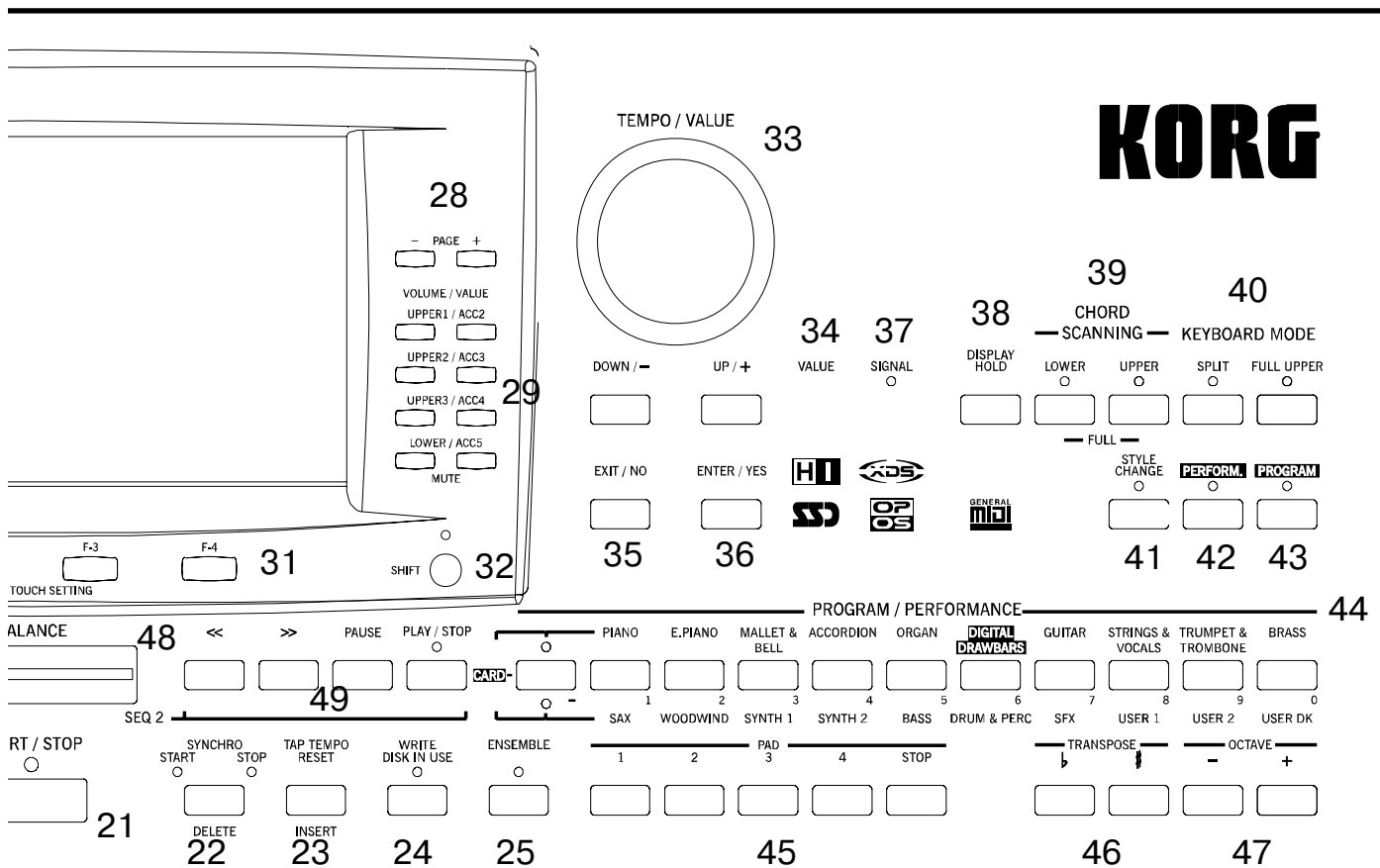
Кнопка используется для входа в глобальный режим, в котором определяются установки для всего инструмента в целом. При входе в глобальный режим из любого другого режима, последний остается активным. Для перехода к нему нажмите на кнопку EXIT.

#### 6. DISK

Кнопка используется для входа в режим работы с диском, который позволяет выполнять различные операции с файлами и дисками (загрузка, сохранение, форматирование и т.д.). При входе в режим работы с диском из другого режима, последний остается активным. Для перехода к нему нажмите на кнопку EXIT.

#### 7. MEMORY (TIE)

Кнопка используется для включения/отключения функций Lower и Chord Memory. Для определения функционального назначения кнопки MEMORY (TIE) (только как Chord Memory или



Lower/Chord Memory), перейдите на страницу редактирования “Страница 25 — PREF: CTL” (режим воспроизведения стиля, стр. 9-13). Если кнопка работает в режиме Lower/Chord Memory, то:

ON (вкл.) Звук, соответствующий клавише, расположенной левее кнопки разбиения клавиатуры, и автоматический автоаккомпанемент остаются в памяти даже после того, как были отпущены все клавиши.

OFF (выкл.)

Звук и аккорды прерываются после того, как были отпущены клавиши.

▶ Кнопка дублирует функцию **TIE** режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 11 и 12). Она зарезервирована для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

## 8. BASS INVERSION (REST)

Кнопка используется для определения состояния (включена/выключена) режима обращения баса.

ON (вкл.) Нижняя нота взятого в обращенной форме аккорда считается тоникой. Таким образом можно аранжировать аккорды Am7/G или F/C.

OFF (выкл.)

Нижняя нота взятого аккорда сканируется наравне с другими и не всегда определяется в качестве тоники.

▶ Кнопка дублирует функцию **REST** режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 11 и 12). Она зарезервирована для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

## 9. MANUAL BASS

Кнопка используется для определения состояния (включена/выключена) функции ручного исполнения баса.

ON (вкл.) Останавливается воспроизведение автоматического автоаккомпанемента (отдельно для треков ударных и перкуссии). Это позволяет играть по треку баса вручную в нижней части клавиатуры. Для запуска автоматического автоаккомпанемента нажмите на одну из кнопок CHORD SCANNING.

OFF (выкл.)

Басовый трек воспроизводится автоматически в соответствии с выбранным стилем.

## 10. SPLIT POINT (<)

▶ **GBL**

Для того, чтобы открыть окно Split Point удерживайте нажатой кнопку SPLIT POINT (<). Оно используется для определения точки разбиения клавиатуры. Для этого достаточно нажать на соответствующую клавишу инструмента. После того, как это было сделано, отпустите кнопку SPLIT POINT (<).

Для того, чтобы сохранить значение параметра точки разбиения клавиатуры, нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE для записи глобальных установок в память (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

▶ Кнопка дублирует функцию **PREVIOUS EVENT** режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 11 и 12). Она зарезервирована для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

## 11. G.QUANTIZE (>)

Для того, чтобы открыть окно Groove Quantize, нажмите на кнопку G.QUANTIZE (>). Оно позволяет определить параметры квантования в режиме реального времени, которые будут применяться к песне (только для секвенсера 1). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Окно GROOVE QUANTIZE”, стр. 10-2.

▶ Кнопка дублирует функцию **NEXT EVENT** режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 11 и 12). Она зарезервирована для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

## 12. TEMPO (LOCK) (= LOCK)

Кнопка используется для определения состояния (включена/выключена) функции Tempo Lock.

ON (вкл.) При выборе другого стиля или перформанса темп остается неизменным. Его можно модифицировать с помощью колеса DIAL или кнопок TEMPO.

OFF (выкл.)

При выборе другого стиля или перформанса автоматически восстанавливается темп, сохраненный вместе с ними.

## 13. SINGLE TOUCH

Кнопка используется для определения состояния (включена/выключена) функции Single Touch.

ON (вкл.) При выборе нового стиля (или того же самого) автоматически выбирается установка Single Touch Setting (STS1). В соответствии с ней вместе со смесью треков стиля и эффектов изменяются треки реального времени и эффекты.

OFF (выкл.)

При выборе нового стиля (или того же самого) изменяются треки стилей и эффекты, а треки реального времени остаются неизменными.

## 14. Секция STYLE (цифровые кнопки)

Кнопки используются для того, чтобы открыть окно выбора стиля Style Select (см. раздел “Выбор стиля”, стр. 6-4).

Крайняя левая кнопка позволяет выбирать между нижним и верхним рядами банков стилей или банков стилей DIRECT HD (только в том случае, если установлен жесткий диск). Для выбора другого ряда нажмите на кнопку. После того, как загорелись оба индикатора, чтобы погасить их, нажмите еще раз на кнопку.

Горит верхний индикатор

Выбран верхний ряд стилей.

Горит нижний индикатор

Выбран верхний ряд стилей.

Горят оба индикатора

Выбраны стили DIRECT HD.

**Несколько слов о банках стилей и именах.** Стили с “8/16 BEAT” по “WORLD 3” и с “LATIN1” по “TRADITIONAL” являются стандартными и их невозможно перезаписать обычным способом с помощью операции загрузки Load (до тех пор, пока не снята защита по записи, см. раздел “Fact.Style Protect”, стр. 15-16).

Стили “DIRECT FD” являются стилями с прямым доступом (их нет необходимости загружать с гибкого диска). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Банк гибкого диска DIRECT FD”, стр. 9-2.

Стили “DIRECT HD” являются стилями с прямым доступом (их нет необходимости загружать с жесткого диска). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Банк жесткого диска DIRECT HD”, стр. 9-1.

Стили “USER1” — “USER3” предназначены для загрузки стилей с диска.

Каждой кнопке (банк стиля) соответствуют 2 страницы, на каждой из которых может находиться до 8 стилей. Для перехода между стилями используется кнопка PAGE.

▶ Эти кнопки дублируют цифровую клавиатуру определенных страниц (см. раздел “Выбор песни по ее номеру”, стр. 10-1).

## 15. FADE IN/OUT {→Style}

Если стиль не воспроизводится, то при нажатии на эту кнопку он будет запущен с постепенно возрастающей громкостью (громкость увеличивается от нуля до максимума).

Если нажать на кнопку в то время, когда стиль воспроизводится, его громкость будет постепенно уменьшаться.

При этом отпадает необходимость использования кнопки START/STOP для запуска/останова воспроизведения стиля.

## 16. Кнопки VARIATION 1 — 4 (NOTE LENGTH)

▸ PERF, ▸ STYLE

Кнопки используются для выбора одной из четырех вариаций текущего стиля. Каждая вариация может отличаться паттернами и звуками.

▸ Кнопки дублируют функцию **NOTE LENGTH** режима секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и режима песни (см. главы 11 и 12). Они зарезервированы для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

## 17. Кнопки FILL 1 — 2 (NOTE LENGTH)

▸ PERF, ▸ STYLE

Кнопки используются для запуска сбивок (fill-in). Для циклического воспроизведения необходимо нажать на кнопку дважды (светодиод начинает мигать). Для выхода из цикла необходимо выбрать любой другой элемент стиля (Fill, Intro, Variation...).

▸ Кнопки дублируют функцию **NOTE LENGTH** режима секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и режима песни (см. главы 11 и 12). Они зарезервированы для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

## 18. COUNT IN / BREAK

Если воспроизведение стиля не запущено, нажмите на эту кнопку, а затем — на кнопку START/STOP. При этом перед запуском воспроизведения стиля проигрывается один такт вступления.

Если воспроизведение стиля уже запущено, то при нажатии на эту кнопку запускается воспроизведение сбивки (пустой такт, начинающийся с бочки + крэш). Для циклического воспроизведения нажмите на кнопку дважды. Для выхода из циклического режима необходимо выбрать другой элемент стиля (Fill, Intro, Variation...).

## 19. Кнопки ENDING 1 — 2 ▸ PERF, ▸ STYLE

Если запущено воспроизведение стиля, то при нажатии на одну из этих кнопок запускается кода и воспроизведение стиля останавливается. Если воспроизведение стиля остановлено, то кнопки могут использоваться в качестве дополнительных вступлений.

Для запуска циклического воспроизведения необходимо нажать на кнопку дважды (светодиод замигает). Для выхода из режима циклического воспроизведения выберите другой элемент стиля (Fill, Intro, Variation...).

▸ ENDING1 дублирует функцию **DOT**, ENDING2 — функцию **TRIPLET** режимов секвенсера аккомпанемента и песни (см. главы 11 и 12). Они зарезервированы для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

**Замечание:** кода 1 воспроизводит короткую секвенцию с различными аккордами, а кода 2 — последний распознанный аккорд.

## 20. Кнопки INTRO 1 — 2 (DOT, TRIPLET)

▸ PERF, ▸ STYLE

Кнопки используются для перевода аранжировщика в режим Intro (вступление). При нажатии на одну из этих кнопок воспроизведение стиля запускается с выбранного вступления. После его окончания индикатор INTRO автоматически гаснет.

Для запуска циклического воспроизведения необходимо нажать на кнопку дважды (светодиод замигает). Для выхода из режима циклического воспроизведения выберите другой элемент стиля (Fill, Intro, Variation...).

**Замечание:** вступление 1 воспроизводит короткую секвенцию с различными аккордами, а вступление 2 — последний распознанный аккорд.

## 21. START/STOP

Используется для запуска/останова воспроизведения стиля.

## 22. SYNCHRO START / STOP (DELETE)

Используются для включения/выключения функций синхронного старта и синхронного останова. При последовательном нажатии на кнопку светодиода переключаются в следующей последовательности: START → START+STOP → OFF.

Горит светодиод START

Для автоматического запуска воспроизведения стиля возьмите аккорд в области сканирования

(обычно левее точки разбиения клавиатуры, см. раздел “Секция CHORD SCANNING”, стр. 3-6). При необходимости перед запуском стиля можно вставить вступление.

Горят светодиоды START+STOP

При снятии аккорда воспроизведение стиля сразу останавливается. Если снова взять аккорд, то воспроизведение стиля снова запускается.

Не горит ни один из светодиодов

Все функции синхронизации отключаются.

▸ Кнопка дублирует функцию **DELETE** режима секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и режима песни (см. главы 11 и 12). Она зарезервирована для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

Также она используется для стирания выбранного символа во время редактирования текстовой информации.

## 23. TAP TEMPO/RESET (INSERT)

Функциональное назначение кнопки зависит от состояния стиля (воспроизводится/остановлен).

**Задание темпа:** если воспроизведение стиля остановлено, то темп можно определить, нажимая с соответствующей частотой на эту кнопку.

**Сброс:** при нажатии на кнопку во время воспроизведения стиля происходит возврат к предыдущей сильной доле такта.

▸ Кнопка дублирует функцию **INSERT** режима секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и режима песни (см. главы 11 и 12). Она зарезервирована для использования в рамках операционной системы OS Version 2.

Также она используется для вставки символа во время редактирования текстовой информации в позицию, отмеченную курсором.

## 24. WRITE/DISK IN USE

В режиме воспроизведения стиля кнопка используется для загрузки страницы Write, в рамках которой выполняются следующие функции: сохранение всех треков в перформанс, треков реального времени — в установки STS (Single Touch Setting), или треков аккомпанемента — в перформанс стилей (см. раздел “Окно Write”, стр. 9-4).

В глобальном режиме кнопка используется для сохранения в память глобальных параметров. (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

▸ Светодиодный индикатор кнопки WRITE/DISK IN USE дублирует светодиодный индикатор кнопки DISK IN USE, который мигает в том случае, если происходит обращение к гибкому или жесткому диску, а также к карте Flash Card.

## 25. ENSEMBLE

▸ PERF, ▸ STS

Кнопка используется для включения/выключения функции Ensemble. Если последняя включена, то мелодическая линия правой руки гармонируется с аккордами, которые взяты левой рукой.

**Замечание:** функция Ensemble доступна только в том случае, если установлен режим разбиения (SPLIT) клавиатуры и выбран режим сканирования аккордов LOWER Chord Scanning.

## 26. RECORD

Кнопка используется для загрузки режима записи (зависит от текущего режима).

## 27. MENU

Кнопка используется для перехода к странице меню Menu текущего режима или странице редактирования глобальных параметров. Из страницы меню можно перейти к требуемой странице редактирования, нажав на соответствующую кнопку секции VOLUME/VALUE, или пролистать их с помощью кнопок PAGE. Для перехода к главной странице текущего режима или для того, чтобы закрыть страницу редактирования глобальных параметров, нажмите на кнопку EXIT.

Более подробная информация приводится при описании конкретного режима.

## 28. PAGE -/+

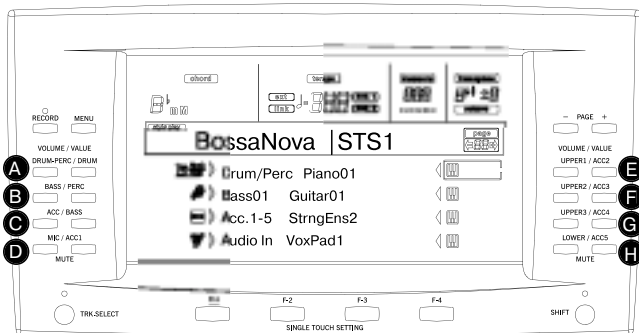
Если с помощью кнопки MENU была раскрыта страница меню, то с помощью этих кнопок можно выбирать различные страницы редактирования текущего режима или страницы редактирования глобальных параметров. Для перехода к главной

странице текущего режима или для того, чтобы закрыть страницу редактирования глобальных параметров или параметров режима работы с диском, нажмите на кнопку EXIT.

Кроме того, эти кнопки можно использовать для выбора страниц в окнах Style Select (выбор стиля) и Program Select (выбор программы).

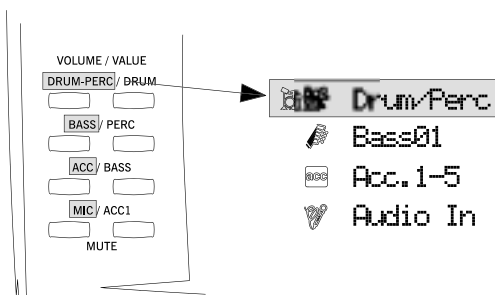
## 29. Кнопки VOLUME/VALUE (MUTE) A — H

В рамках данного руководства каждая пара кнопок промаркирована соответствующим буквами (A — H). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Дисплей и пользовательский интерфейс”, стр. 4-1.

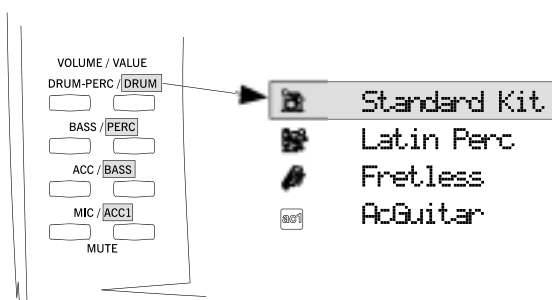


Над каждой из пар кнопок написано имя соответствующего трека. Эти имена соответствуют трекам главной страницы режима воспроизведения стиля.

- Левая половина относится к главной странице, где отображаются треки реального времени и треки стилей сгруппированные вместе:



- Правая половина относится к странице треков стиля, на которой отображаются треки аккомпанемента:



См. раздел “Символы и иконки”, стр. 4-3.

Эти кнопки используются для выполнения различных операций с командами и функциями, которые отображаются на дисплее.

### SELECTING

С помощью кнопок можно выбрать соответствующий объект дисплея (т.е. трек, параметр или команду). Для этого можно использовать любую из кнопок пары (левую или правую).

**VOLUME** Если на главной странице любого из режимов инструмента выбран трек, то с помощью этих кнопок можно отредактировать его громкость. Для уменьшения значения громкости используется левая кнопка, для увеличения — правая.

**MUTE** Для мьютирования соответствующего трека нажмите одновременно на обе кнопки пары. Для того, чтобы размьютировать трек, нажмите одновременно на эти кнопки еще раз.

**VALUE** Пара кнопок используется для редактирования значения соответствующего параметра. Левая кнопка пары уменьшает величину параметра, правая — увеличивает.

## 30. TRACK SELECT

В зависимости от текущего режима, эта кнопка используется для переключения просмотра различных треков.

Режим воспроизведения стиля

Переключает с просмотра треков реального времени на просмотр треков стиля.

Режим воспроизведения песни

Переключает с просмотра главной страницы, на которой отображаются треки реального времени, на просмотр треков песни 1 — 8 и треков песни 9 — 16.

Режим песни

Переключает с просмотра главной страницы на просмотр треков песни 1 — 8 и треков песни 9 — 16.

Состояние светодиодного индикатора TRACK SELECT позволяет судить какая информация отображается на дисплее в данный момент:

Не горит Главная страница (треки реального времени или управление песней).

Горит Вторая страница (треки стиля или треки песни 1 — 8).

Мигает Третья страница (треки песни 9-16).

## 31. SINGLE TOUCH SETTING

### (функциональные кнопки F1 — F4)

На главной странице режима воспроизведения стиля или секвенсера аккомпанемента эти кнопки используются для выбора соответствующей установки STS (Single Touch Settings), связанной с данной клавишей. Каждый из стилей может иметь 4 таких установки, позволяющих с помощью нажатия всего на одну кнопку автоматически конфигурировать треки реального времени и эффекты. Если горит светодиод SINGLE TOUCH, то при выборе стиля автоматически выбирается установка STS.

- ▶ В режиме редактирования эти кнопки дублируют функциональные кнопки, использующихся для выбора различных объектов дисплея.

## 32. SHIFT

Если эта кнопка нажата, то функциональное назначение других кнопок изменяется на альтернативное.

## 33. Секция TEMPO/VALUE

Колесо DIAL и кнопки DOWN/- и UP/+ могут использоваться для определения темпа, редактирования значения выбранного параметра или перемещения по списку файлов на страницах режимов выбора песни и работы с диском. Светодиод VALUE отображает текущее состояние секции регуляторов.

**DIAL** Для увеличения значений параметра или темпа вращайте колесо по часовой стрелке, для уменьшения — против часовой.

[SHIFT] Если нажата кнопка SHIFT, то колесо используется для управления темпом.

DOWN/- и UP/+

Для уменьшения темпа используется кнопка DOWN/-, для увеличения — кнопка UP/+.

[SHIFT] Если нажата кнопка SHIFT, то при нажатии на кнопки DOWN/- или UP/+ происходит переустановка темпа в значение, сохраненное для выбранного стиля.

## 34. Светодиод VALUE

Отображает функциональное назначение колеса DIAL и кнопок DOWN/- и UP/+.

Горит Колесо DIAL и кнопки DOWN/- и UP/+ используются для редактирования значения выбранного параметра.

Не горит Колесо DIAL и кнопки DOWN/- и UP/+ используются для редактирования темпа.

### 35. EXIT/NO

Используется для выполнения различных действий, связанных с отменой текущего состояния:

- выход из диалогового окна;
- отрицательный ответ “No” на вопрос, возникающий на экране дисплея;
- выход из окна меню Menu;
- переход к главной странице текущего режима;
- выход из глобального режима и режима работы с диском и переход к главной странице текущего режима;
- выход из окна выбора стиля, перформанса или программы.

### 36. ENTER/YES

Используется для выполнения различных операций, связанных с подтверждением выбранного состояния:

- утвердительный ответ на вопрос “Yes”, возникающий на экране дисплея
- подтверждение на выполнение команды

### 37. Светодиод SIGNAL

Трехцветный индикатор, отображающий уровень сигнала, поступающего на входные разъемы INPUT.

Не горит Сигнал на входе отсутствует.

Зеленый Низкий уровень входного сигнала. Для его увеличения можно использовать регулятор GAIN и/или соответствующие регуляторы внешнего оборудования.

Оранжевый Оптимальный уровень входного сигнала.

Красный Возникновение перегрузки во входном каскаде. Если это происходит редко (при пиковых уровнях входного сигнала), то ситуация считается нормальной. В противном случае (индикатор слишком часто загорается красным цветом) необходимо уменьшить уровень входного сигнала с помощью регулятора GAIN и/или соответствующих регуляторов внешнего оборудования.

Более подробно об этом рассказывается на стр. 5-2.

### 38. DISPLAY HOLD

Кнопка используется для включения/выключения функции фиксации состояния дисплея Display Hold.

ON (вкл.) При открытии промежуточных (временных) окон дисплея (таких как окно выбора программы), оно остается на экране до тех пор, пока не будет нажата кнопка EXIT/NO или кнопка выбора режима.

OFF (выкл.) При открытии промежуточных (временных) окон дисплея они автоматически закрываются по истечении определенного интервала времени или при выборе в нем какого-нибудь объекта.

### 39. Секция CHORD SCANNING

► PERF, ► STS

В режимах воспроизведения стиля и секвенсера аккомпанемента эти кнопки используются для определения режима интерпретации аранжировщиком аккордов, взятых на клавиатуре инструмента.

LOWER Аккорды распознаются в диапазоне клавиатуры, расположенном ниже точки разбиения. Количество нот, необходимых для идентификации аккорда, определяется значением параметра Chord Scanning Mode (см. описание параметра “ChrdRecMode”, стр. 9-13).

UPPER Аккорды распознаются в диапазоне клавиатуры, расположенном выше точки разбиения. Для того, чтобы аранжировщик идентифицировал аккорд, необходимо взять три или более нот.

FULL (горят оба светодиода) Аккорды распознаются на всем диапазоне клавиатуры. Для того, чтобы аранжировщик идентифицировал аккорд, необходимо взять три или более нот.

OFF Аккорды не распознаются. После нажатия на кнопку START/STOP запускается воспроизведение только аккомпанирующих треков ударных и перкуссии.

### 40. Секция KEYBOARD MODE

Кнопки определяют каким образом треки реального времени распределяются по клавиатуре инструмента.

SPLIT Трек Lower воспроизводится в диапазоне клавиатуры, расположенном ниже точки разбиения, а треки Upper 1, Upper 2 и Upper 3 — выше точки разбиения. По умолчанию при выборе этого режима включается режим распознавания аккордов Lower (см. описание параметра “ChrdRecMode”, стр. 9-13).

FULL UPPER Треки Upper 1, Upper 2 и Upper 3 воспроизводятся на всем диапазоне клавиатуры, а трек Lower мьютируется. По умолчанию при выборе этого режима включается режим распознавания аккордов Full (см. описание параметра “ChrdRecMode”, стр. 9-13).

### 41. STYLE CHANGE

Кнопка используется для включения/отключения функции смены стиля Style Change.

ON (вкл.) При выборе перформанса загружается стиль, сохраненный вместе с ним.

OFF (выкл.) При выборе перформанса новый остается активным текущий стиль. Изменяются только установки треков реального времени (клавиатуры).

### 42. PERFORM.

Активизирует регуляторы секции PROGRAM/PERFORMANCE для выбора программы и назначения ее на текущий (выбранный) трек.

### 44. Секция PROGRAM/PERFORMANCE

► PERF, ► STYLE, ► STS

Кнопки используются для перехода к окну выбора программы или перформанса. Более подробно об этом рассказывается в разделе “Выбор программы”, стр. 6-3 и “Выбор перформанса”, стр. 6-1. Список программ PA-80 приводится в разделе “Программы (упорядочены по номерам Program Change)”, стр. 17-10.

Крайняя слева кнопка используется для выбора верхнего или нижнего ряда банков программ или банков программ CARD. Для выбора необходимого банка нажмите на кнопку соответствующее число раз. Выбранный банк отображается с помощью светодиодных индикаторов.

Горит верхний светодиод  
Выбираются программы верхнего ряда.

Горит нижний светодиод  
Выбираются программы нижнего ряда.

Горят оба светодиода  
Выбираются программы CARD.

Не горит ни один из светодиодов  
Выбран банк перформансов.

**Замечание относительно банков программ и имен.** Программы “PIANO” — “SFX” являются стандартными. Отредактировать их непосредственно невозможно.

Программы “USER1” и “USER2” являются своеобразными контейнерами, использующимися для загрузки программ с диска. “USER DK” используется для загрузки набора ударных.

Каждый из банков программ состоит из нескольких страниц, на каждой из которых размещено до 8 программ. Для перехода между ними используются кнопки PAGE.

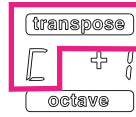
**Банки CARD.** Банки “CARD” содержат программы карты Flash Card. Для того, чтобы иметь доступ к ним, необходимо установить соответствующую опциональную карту в разъем, расположенный на задней панели PA80 (см. раздел “Слот FLASH CARD”, стр. 5-1).

### 45. PAD (1 — 4, STOP) ► PERF, ► STS

Программируемые кнопки, используемые для управления эффектами. Кнопка STOP используется для выхода из циклического режима воспроизведения (см. раздел “Список звуков, которые можно назначить на пэдовые кнопки PAD”, стр. 19-2). Каждая из кнопок PAD 1 — 4 связывается с соответствующим треком.

## 46. TRANSPOSE

Кнопки используются для изменения высоты настройки всего инструмента с точностью до полутона. Величина транспонирования указывается в терминах имени ноты в правом верхнем углу дисплея.



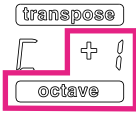
Для сброса величины транспонирования настройки инструмента в 0 нажмите одновременно на обе кнопки.

**Замечание:** изменение высоты настройки инструмента не влияет на треки режима ударных (см. разделы “Страница 14 — Track: Mode”, стр. 9-9 и “Страница 7 — Track: Mode”, стр. 10-9).

- W Понижение высоты настройки инструмента на полутон.
- Q Повышение высоты настройки инструмента на полутон.

## 47. OCTAVE ▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS

Используются для транспонирования выбранного трека с точностью до октавы в диапазоне 2 октав. Величина транспонирования (в октавах) отображается в правой верхней части дисплея.



Для сброса величины транспонирования в 0 нажмите одновременно на обе кнопки.

**Замечание:** изменение высоты настройки инструмента не влияет на треки режима ударных.

- Транспонирование трека на октаву вниз.
- + Транспонирование трека на октаву вверх.

## 48. Слайдер BALANCE

В режиме воспроизведения песни слайдер используется для определения громкостного баланса между двумя встроенными секвенсерами. В крайнем левом положении воспроизводится только секвенсер 1, в крайнем правом — только секвенсер 2. Среднее положение слайдера соответствует равной громкости обоих секвенсеров.

## 49. Кнопки управления секвенсерами SEQ1 и SEQ2

Инструмент оборудован двумя секвенсерами 1 и 2, каждый из которых имеет свои регуляторы.

<< и >> Используются для быстрой “перемотки” песни в прямом и обратном направлениях во время ее воспроизведения, а также для выполнения команд Rewind (возврат назад) и Fast Forward (переход вперед).

При однократном нажатии на одну из этих кнопок происходит переход к предыдущему (следующему) такту песни. Если удерживать кнопку нажатой, то то будет происходить непрерывное перемещение по песне в соответствующем направлении.

[SHIFT] Если в режиме работы со списком песен удерживать нажатой кнопку SHIFT, то с помощью этих кнопок можно будет перемещаться по списку воспроизведения (см. раздел “Страница 9 — JB LIST:”, стр. 10-10).

**PAUSE** Останов песни. Для повторного запуска нажмите на кнопку PAUSE или PLAY/STOP. Воспроизведение продолжается с того места, на котором оно было прервано.

**PLAY/STOP** Останов песни. Указатель текущей позиции песни устанавливается на такт 1 (начало песни). При запуске воспроизведения песни она начинает проигрываться с самого начала.

[SHIFT] Если в режиме воспроизведения песни удерживать нажатой кнопку SHIFT, то кнопки PLAY/STOP управляют воспроизведением обоих секвенсеров одновременно.

# 4. Дисплей и пользовательский интерфейс

Дисплей PA80 отображает текущее состояние инструмента и значения различных параметров. Для выбора последних используются кнопки VOLUME/VALUE (A — H), расположенные по краям дисплея. Для выполнения команд страницы используются кнопки F1 — F4. Значение большинства параметров можно отредактировать с помощью кнопок (-) или (+).

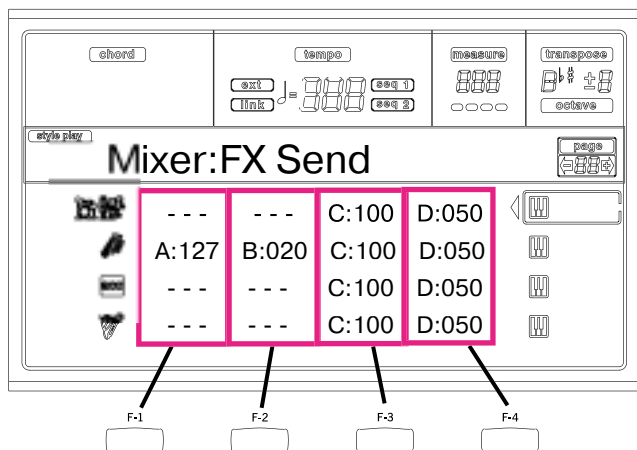
## Управление дисплеем

**Кнопки VOLUME/VALUE (A — H) и параметры дисплея.** Эти кнопки используются для выбора необходимых параметров или команд, отображенных на экране дисплея, изменения значений параметров, а также для управления громкостью соответствующего трека.

На главной странице с помощью этих кнопок можно выбрать трек, отредактировать громкость и мьютировать/размьютировать его (см. “Кнопки VOLUME/VALUE (MUTE) A — H”, стр. 3-5).

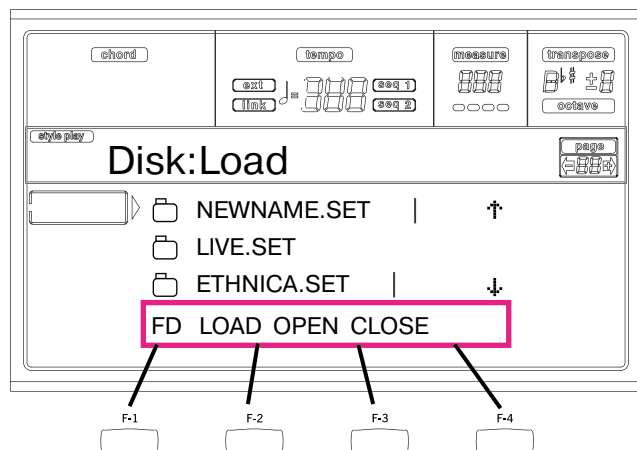


**Кнопки F1 — F4.** Эти кнопки можно использовать на странице редактирования, если она содержит параметры, которые разнесены по 4 столбцам (см. рисунок).



Сначала с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите строку, в которой находится требуемый параметр, а затем, с помощью кнопок F1 — F4, — столбец.

При редактировании в режиме работы с диском с помощью кнопок F1 — F4 можно выбрать команды страницы, расположенные в нижней строке дисплея.



Более подробная информация приводится в разделе “SINGLE TOUCH SETTING (функциональные кнопки F1 — F4)”, стр. 3-6.

**PAGE.** Кнопки PAGE используются для перемещения по страницам текущего режима. При выборе стиля или программы они используются для перемещения по страницам стилей и программ соответственно (см. раздел “PAGE -/+” на странице 3-5).

**MENU.** Кнопка MENU используется для раскрытия меню выбранного режима. Для выбора раздела редактирования из меню можно использовать кнопки VOLUME/VALUE.

**TRACK SELECT.** Каждый из режимов имеет различное число треков:

Воспроизведение стиля:

4 трека реального времени, 8 треков стилей, 4 пэдовых (pad) трека.

Воспроизведение песни:

4 трека реального времени, 2 x 16 треков песни, 4 пэдовых (pad) трека.

Секвенсер аккомпанемента:

4 трека реального времени, 8 треков стилей.

Песня: 16 треков песни.

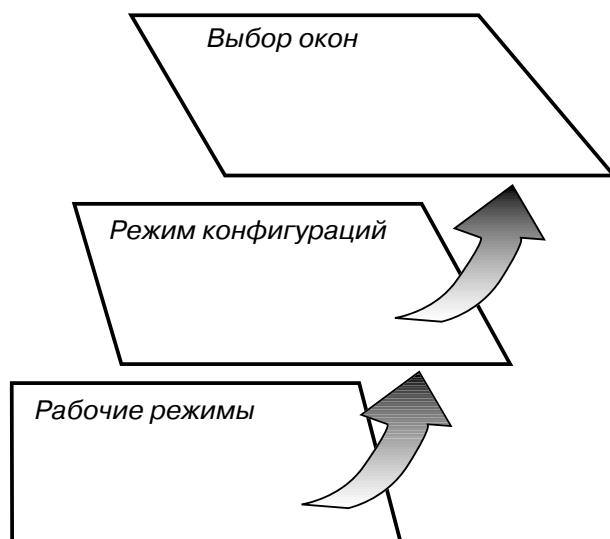
На одной странице размещается до 8 треков. Для перехода к другим трекам (к другому окну) используется кнопка TRACK SELECT. Например, в режиме воспроизведения стиля с помощью этой кнопки можно переключаться между треками реального времени и треками стилей.

## Структура интерфейса

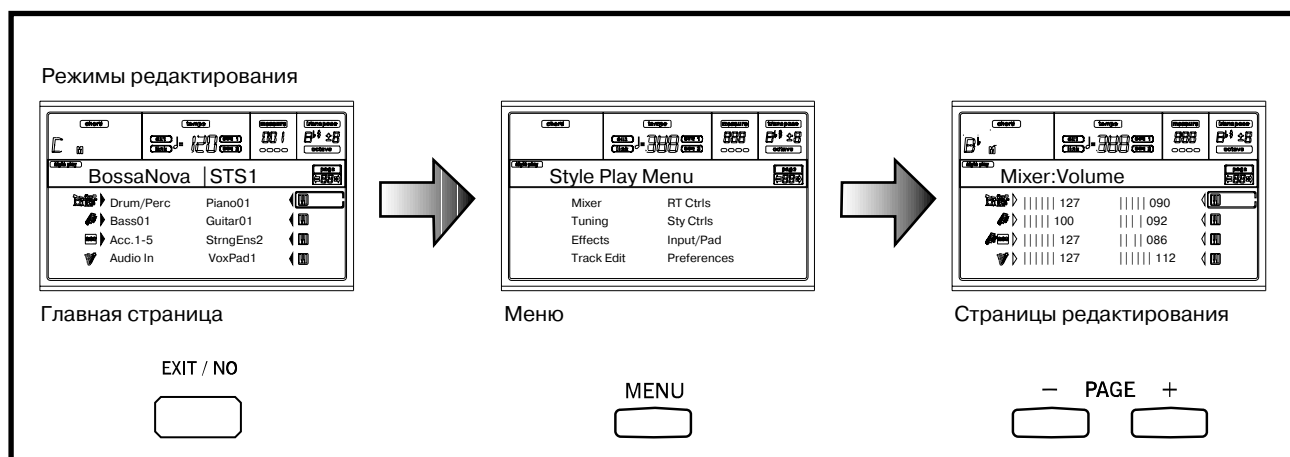
В PA80 реализована многозадачная операционная система. В силу этой причины пользовательский интерфейс имеет перекрывающуюся многоуровневую структуру. Она имеет следующий вид (начиная с нижнего уровня):

- рабочие режимы (воспроизведение стиля, секвенсер аккомпанемента, воспроизведение песни, песня, программа),
- конфигурация (глобальный режим и режим работы с диском),
- окна выбора (выбор стиля, выбор песни, выбор программы, выбор перформанса).

При переходе из рабочего режима в режим конфигураций (глобальный режим, режим работы с диском или режим окон выбора), первый функционирует в фоновом режиме.



**Рабочие режимы.** (См. приведенную на рисунке блок-схему). Нижний уровень, соответствующий рабочему режиму, постоянно находится в активном состоянии. То, какой из рабочих режимов загружен в настоящий момент, идентифицируется с



помощью светодиодов кнопок STYLE PLAY, B.SEQ, SONG PLAY, SONG или PROGRAM секции MODE. На дисплей выводится соответствующая иконка.

Рабочий режим разделяется на главную страницу (страница, которая используется в основном для воспроизведения стиля, песни или программы), меню и ряд страниц редактирования.

Для загрузки страницы меню нажмите на кнопку MENU. С помощью кнопок MENU и PAGE можно выбрать требуемую страницу редактирования. Для возврата на главную страницу нажмите на кнопку EXIT.

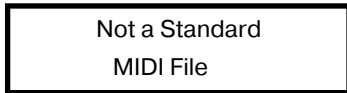
**Режим конфигурации.** (См. приведенную на рисунке блок-схему). При нажатии на кнопку GLOBAL или DISK на текущий рабочий режим накладывается режим конфигураций (глобальный режим или режим работы с диском). Для возврата к текущему рабочему режиму нажмите на кнопку EXIT.

Режим конфигурации состоит из меню и ряда страниц редактирования. Для перемещения по страницам редактирования используются кнопки MENU и PAGE.

**Выбор окон.** При нажатии на одну из кнопок STYLE или PROGRAM/PERFORMANCE раскрывается соответствующее окно. После того, как в нем был выбран какой-либо объект, окно автоматически сворачивается. Также для того, чтобы закрыть окно выбора, можно нажать на кнопку EXIT. При этом происходит переход к окну более низкого уровня.

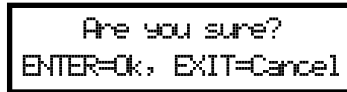
### Информационные окна

Иногда на дисплей выводятся информационные сообщения, предупреждающие об ошибке или некорректной операции:



Для выхода из окон подобного вида нажмите на кнопку ENTER или EXIT.










В окнах другого типа выводится запрос на подтверждение "Are you sure":

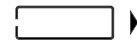


Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER/YES, для отрицательного — на кнопку EXIT/NO.

### Символы и иконки

Состояние параметра и содержимое дисплея отображаются с помощью множества иконок и символов.

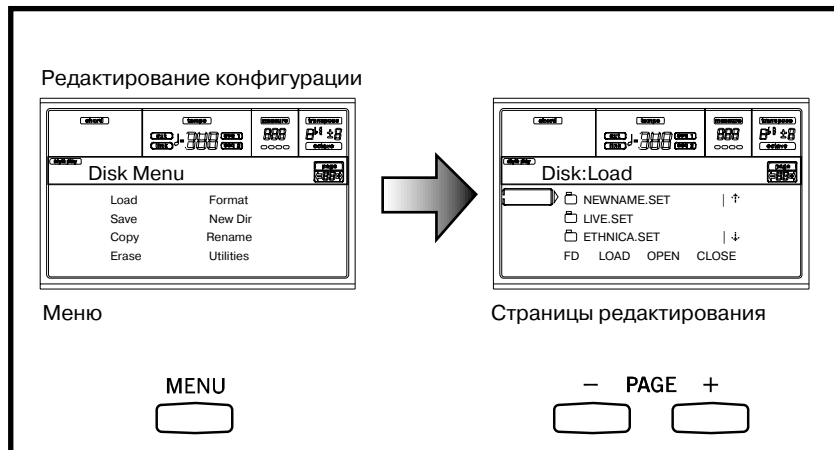
-  Трек реального времени (клавиатурный трек) (Upper 1 — 3, Lower).
-  Трек ударных (см. трек стиля).
-  Перкуссионный трек (см. трек стиля).
-  Комбинированные треки ударных и перкуссии.
-  Басовый трек (см. трек стиля).
-  Комбинированные треки аккомпанемента. Этот символ соответствует группе из 5 треков (Acc1 — 5).
-  Треки аккомпанемента (см. трек стиля).
-  Треки секвенсера.
-  Входной аудио-трек. Символ появляется на главной странице различных рабочих режимов. Он используется для обозначения управления громкостью и мьютированием/размьютированием аудиовходов, расположенных на задней панели инструмента. Эта функция доступна только в том случае, если аудио-входы не установлены в режим Direct (см. "Input 1/2", стр. 14-7).



Указывает на выбранный трек или параметр. Над выбранным объектом можно произвести любую доступную операцию.

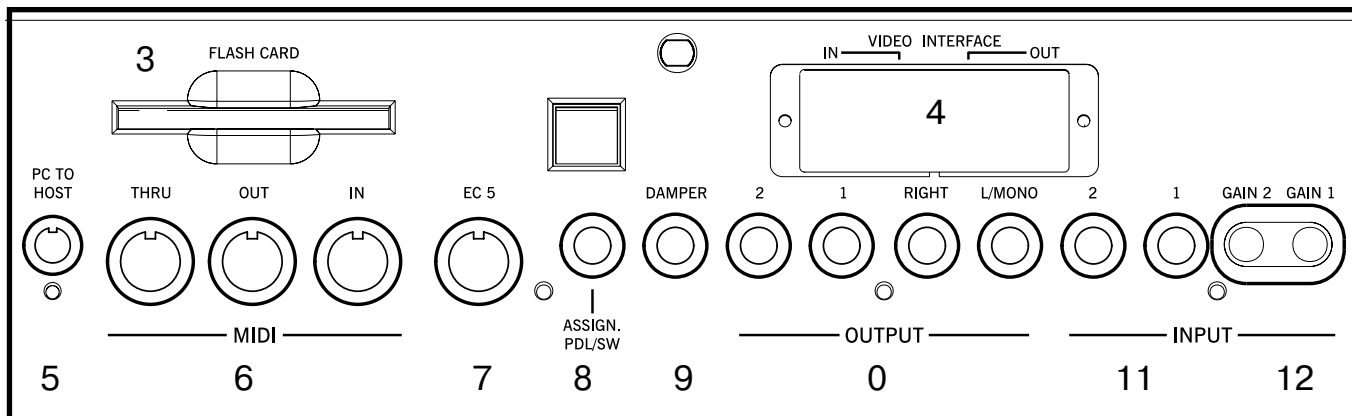
**(нет иконки)**

Трек мьютирован и с помощью клавиатуры не воспроизводится.





## 5. Задняя панель



### 1. Сетевой разъем

Используется для коммутации кабеля питания.

### 2. Переключатель POWER

Используется для выключения/включения инструмента.

### 3. Слот FLASH CARD

Используется для Flash-карт, совместимых с PA-80. Программы этой карты автоматически загружаются в банки CARD (см. раздел “Секция PROGRAM/PERFORMANCE”, стр. 3-7).

После того, как в слот была вставлена карта, в течении нескольких секунд мигает светодиод WRITE/DISK IN USE.

### 4. VIDEO INTERFACE (опциональный видеоинтерфейс)

Позволяет коммутировать PA-80 с телевизором или компьютерным монитором.

### 5. PC TO HOST

Обеспечивает непосредственную коммутацию PA80 с компьютерами PC или Mac без необходимости использования MIDI-интерфейса. Компьютер, с которым коммутируется PA80, должен иметь последовательный порт, или адаптер USB — последовательный порт, поддерживающий работу с MIDI-приложениями.

### 6. MIDI-интерфейс

Обеспечивает коммутацию PA80 с внешними контроллерами (мастер-клавиатура, MIDI-гитара, духовой контроллер, MIDI-аккордеон, и т.д.), экспансером или компьютерным секвенсером. Более подробно вопросы использования MIDI-интерфейса освещаются в главе “MIDI”.

**IN** Разъем используется для получения MIDI-данных от внешнего контроллера или компьютера, коммутируется с разъемом MIDI OUT внешнего MIDI-оборудования.

**OUT** Разъем используется для передачи на внешнее оборудование MIDI-данных, сгенерированных клавиатурой, контроллерами и/или внутренним секвенсером PA80. Он коммутируется с разъемом MIDI IN внешнего MIDI-оборудования.

**THRU** На этот разъем передаются данные, поступившие на вход MIDI IN. Он используется для последовательной коммутации PA80 с другим MIDI-оборудованием.

### 7. EC5

Используется для подключения многофункционального переключателя KORG EC5, использующегося для работы в режиме реального времени. Программирование функций EC5 описано в параграфе “EC5-A...E”, стр. 14-3).

### 8. ASSIGN. PDL/SW

Используется для коммутации программируемой ножной педали или ножного переключателя, например, KORG EXP2 или XVP10 (см. параграф “P/S”, стр. 14-3).

### 9. DAMPER

Разъем используется для коммутации демпферной педали, например, KORG PS1, PS или DS1H. Полярность педали определяется параметром “Damper Polarity”, стр. 14-3).

### 10. OUTPUT

Несбалансированные разъемы, использующиеся для передачи аудио-сигнала с PA80 на вход микшера, системы звукоусиления, активные мониторы или домашнюю аудио-систему.

Для определения выхода, на который будет подаваться сигнал каждого из треков стиля или песни, используется параметр “Физический выход”, стр. 14-6).

### L/MONO, RIGHT

Сигнал направляется на основные выходы. Они используются для передачи стерео микса на внешнее оборудование. Окончательный уровень громкости регулируется слайдером MASTER VOLUME.

### 1,2

Дополнительные выходы, на которые можно направлять вспомогательный микс нескольких треков или звуки отдельных инструментов.

**Замечание:** уровень сигнала на этих выходах не зависит от положения слайдера MASTER VOLUME.

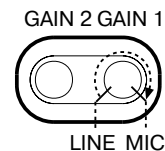
### 11. INPUT 1 и 2

Несбалансированные разъемы, использующиеся для коммутации с динамическим микрофоном (источник сигнала с микрофонным сопротивлением), гитарой (источник сигнала с гитарным сопротивлением), синтезатором или CD-проигрывателем (источник сигнала с линейным сопротивлением).

Для коммутации конденсаторных микрофонов необходим источник фантомного питания. Для получения более исчерпывающей информации обращайтесь к руководству пользователя по соответствующему микрофону.

### 12. GAIN 1 и 2

Используются для независимой регулировки чувствительности входов INPUTS 1 и 2. Позволяют установить оптимальный уровень входного сигнала для источников сигнала линейного уровня (0 дБ), микрофонов, гитар (-40 дБ).



# Основное руководство пользователя

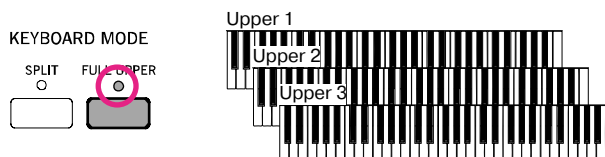
## 6. Основные функции

### Игра на клавиатуре

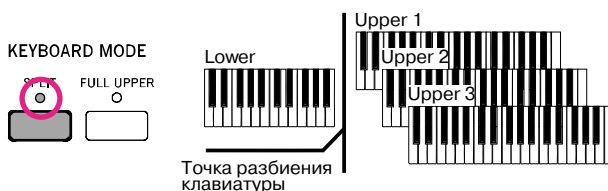
При игре на клавиатуре воспроизводятся звуки треков реального времени. Всего в PA80 существует 4 таких трека: Upper 1 — 3 и Lower. Они могут воспроизводиться как одновременно, так и по отдельке. Состояние трека (воспроизводится/мьютирован) определяется с помощью Mute.

С помощью регуляторов секции KEYBOARDMODE можно установить различные режимы работы треков реального времени.

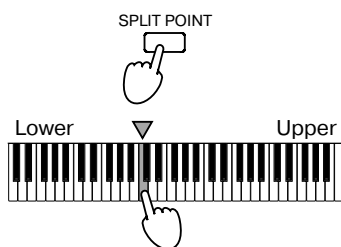
- Нажмите на кнопку FULL UPPER. При этом треки Upper 1 — 3 будут воспроизводиться на всем диапазоне клавиатуры.



- Нажмите на кнопку SPLIT. При этом треки Upper 1 — 3 будут воспроизводиться в диапазоне клавиатуры, расположенном выше точки разбивания, а трек Lower — ниже точки разбивания.



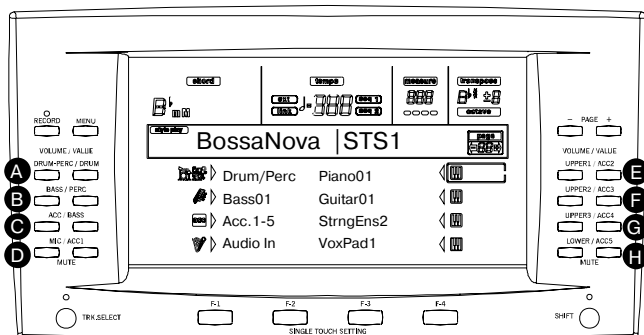
- Для определения точки разбивания клавиатуры удерживая нажатой кнопку SPLIT POINT, возьмите на клавиатуре соответствующую ноту. При этом треки Upper будут воспроизводиться выше точки разбивания, а трек Lower — ниже.



Для сохранения установки точки разбивания клавиатуры между треками реального времени нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

### Выбор, мьютирование/размьютирование трека.

**Выбор.** Для выбора трека используются кнопки VOLUME/VALUE (A — H).



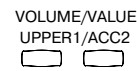
Выбор трека отмечается сплошным квадратиком, обрамляющим иконку состояния.



Если необходимого трека на экране нет, то используйте кнопку прокрутки TRACK SELECT, которая позволяет выводить на него “спрятанные” треки.

### Мьютирование/размьютирование.

Для мьютирования/размьютирования трека необходимо нажать одновременно на кнопки VOLUME/VALUE (A — H). Например, если на дисплей выводится главная страница (загружается при включении инструмента), то для мьютирования трека Upper 1, необходимо одновременно нажать на кнопки E (UPPER1/ACC2).



Состояние трека (мьютирован/размьютирован) отображается с помощью соответствующей иконки:



При игре на клавиатуре трек воспроизводится (размьютирован).

### (иконки нет)

При игре на клавиатуре трек не воспроизводится (мьютирован).

### Выбор перформанса

Под перформансом подразумевается совокупность установок программ, клавиатуры и треков стиля, обеспечивающих необходимую оперативность при выборе сложных комбинаций в режиме реального времени. Если горит светодиод STYLE CHANGE, то при выборе перформанса загружается еще и соответствующий стиль.

В любом случае, даже при игре сольным звуком, рекомендуется использовать перформансы, а не отдельные программы, поскольку перформанс позволяет вместе с программой выбрать необходимые эффекты, установки транспонирования и множество других параметров.

Тип данных	Параметры
Треки работы в режиме реального времени	Upper 1, Upper 2, Upper 3, Lower Program, Volume, Pan, Octave, Scale, Detune, Pitch Bend, Poly/Mono/Drum, Int/Ext, Damper, Dynamic Range, Joystick C&D Effect Send level, Type, Parameters Program parameters Audio Input Setup, Pads
Треки стиля	Drum, Percussion, Bass, Acc1, Acc2, Acc3, Acc4, Acc5, Program, Volume, Pan, Octave, Detune, Pitch Bend, Poly/Mono/Drum, Int/Ext, Wrap Around, Keyboard Range A&B Effect Send level, Type, Parameters Program parameters Drum Mapping, Kick&Snare Assignment

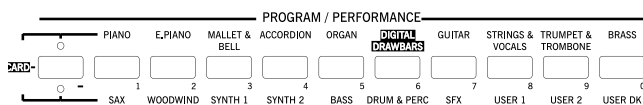
Другие параметры перформанса сохраняются в глобальном режиме.

Глобальные параметры	Master Transpose, Chord Recognition Mode, Memory Mode, Velocity Trigger, Lock
----------------------	---

1. Нажмите на кнопку PERFORM. В этом случае секция PROGRAM/PERFORMANCE будет использоваться для выбора перформанса.

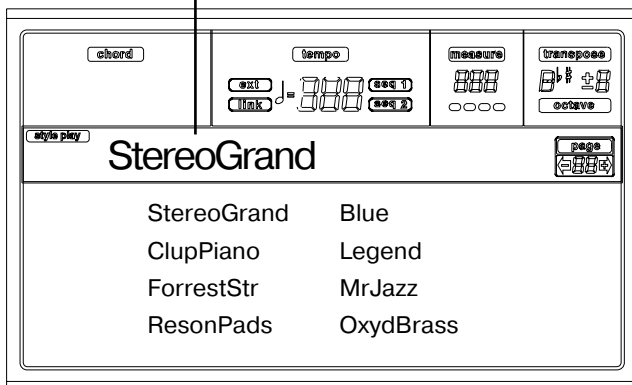


2. С помощью кнопок PROGRAM/PERFORMANCE выберите банк, в котором находится требуемый перформанс (банки перформансов имеют уникальные номера).



Раскроется окно выбора перформанса. В каждом из банков содержится 8 перформансов.

Перформанс, выбранный в последний раз



3. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите требуемый перформанс.
4. Если горит светодиод DISPLAY HOLD, то для того, чтобы закрылось окно выбора перформанса, нажмите на кнопку EXIT.

### Кнопка STYLE CHANGE

В зависимости от состояния кнопки STYLE CHANGE при выборе перформанса может оставаться текущий стиль или загружаться новый. При сохранении перформанса вместе с ним запоминается определенный в нем стиль.

- Если горит светодиод STYLE CHANGE, то при выборе перформанса загружается стиль, сохраненный вместе с ним.
- Если светодиод STYLE CHANGE не горит, то при выборе перформанса новый стиль не загружается.

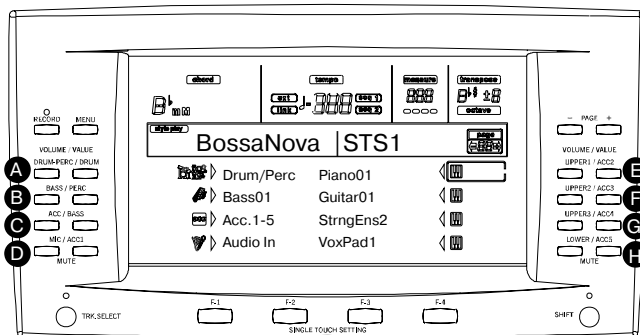
### Выбор программы

На каждый трек можно назначить свою программу, то есть звук, которым он будет воспроизводиться. Сначала необходимо выбрать трек, а затем — назначить на него требуемую программу.

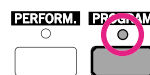
**Замечание:** для того, чтобы на треки стиля назначить различные программы, нажмите на кнопку TRACK SELECT. На экране отобразятся треки стиля. Если выбраны сгруппированные треки (Drum/Percussion или ACC), то программа назначается на последний выбранный трек.

**Каждому элементу стиля (вариации, сбивки...) может соответствовать своя программа. Таким образом при выборе различных элементов стиля может автоматически переустанавливаться программа. Этот режим можно отменить с помощью параметра "Prog" на странице 9-12.**

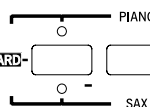
1. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (E — H), расположенных справа от дисплея, выберите трек реального времени, на который необходимо назначить другую программу.



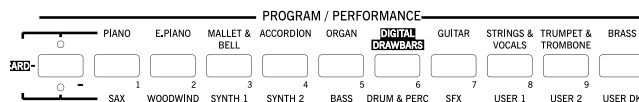
2. Нажмите на кнопку PROGRAM. В этом случае кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE будут использоваться для выбора программы.



3. С помощью крайней левой кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE выберите требуемый ряд банков программ (верхний, нижний, CARD).



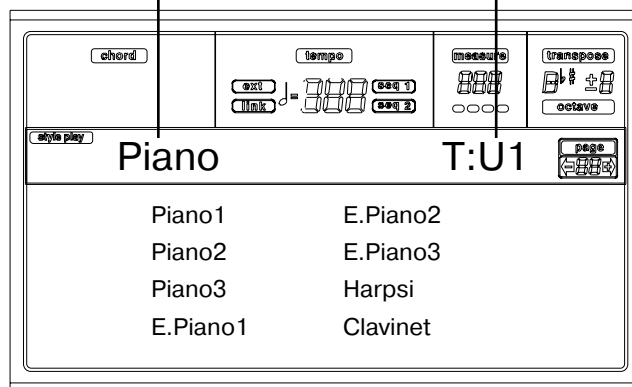
4. С помощью кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE выберите банк, в котором находится требуемая программа (банки программ имеют уникальные имена).



Раскроется диалоговое окно выбора программы. Полный список заводских программ находится на странице 17-10.

Программа, выбранная в последний раз

Выбранный трек

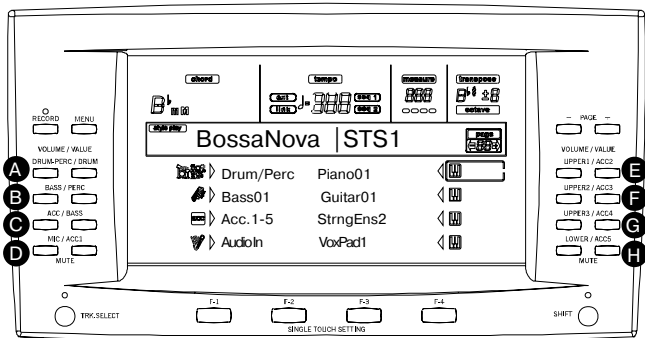


5. Для просмотра программ выбранного банка используется кнопка PAGE. Число страниц зависит от выбранного банка. На каждой из них может находиться до 8 программ.
6. После того, как на дисплей выведется имя требуемой программы, выберите ее с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
7. Если горит светодиод DISPLAY HOLD, то для того, чтобы закрылось окно выбора программы, нажмите на кнопку EXIT.

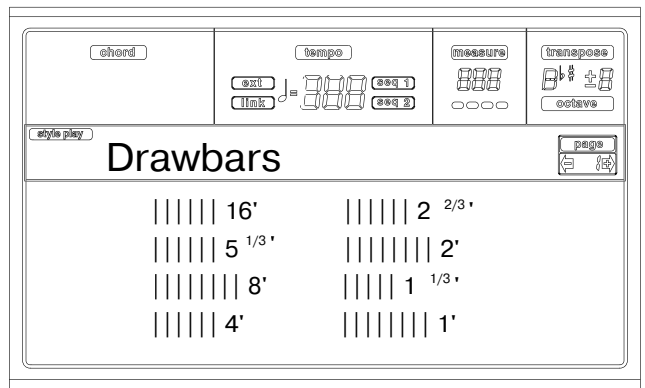
## Выбор и использование DIGITAL DRAWBARS

PA80 исключительно реалистично моделирует звуки классических роковых органов. Для их выбора используется кнопка DIGITAL DRAWBARS. В отличие от стандартных программ, для программ Digital Drawbar действуют следующие правила.

- В режимах воспроизведения стиля и секвенсера аккомпанемента доступна только одна программа Digital Drawbar для треков реального времени и одна для треков стиля. Она сохраняется вместе с перформансом (см. раздел “Окно Write” на странице 9-4).
  - В режиме воспроизведения песни доступна только одна программа Digital Drawbar для треков реального времени и одна для треков песни 1 — 8 и другая — для треков песни 9 — 16.
  - В режиме песни для треков песни 1 — 8 доступна только одна программа Digital Drawbar и другая — для треков песни 9 — 16.
1. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (E — H), расположенных справа от дисплея, выберите трек реального времени, на который необходимо назначить другую программу.

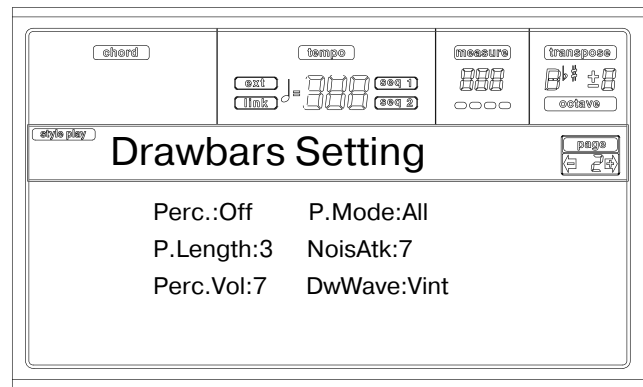


2. Нажмите на кнопку PROGRAM. В этом случае кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE будут использоваться для выбора программы.
3. С помощью крайней левой кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE выберите первый ряд банков программ.
4. Выберите банк DIGITAL DRAWBAR. Раскроется окно Digital Drawbar, в котором отобразятся текущие установки выбранного трека.



5. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) отредактируйте громкость каждого из “ползковых регуляторов”.

6. Для перехода к странице установок “ползковых регуляторов” Drawbar Setting нажмите на кнопку PAGE+.

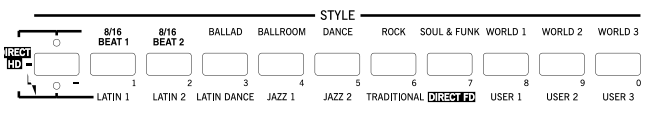


7. При необходимости, измените значения параметров. Более подробно об этом рассказывается в разделе “Страница DRAWBAR”, стр. 13-1.
8. Для возврата в текущий режим нажмите на кнопку EXIT.

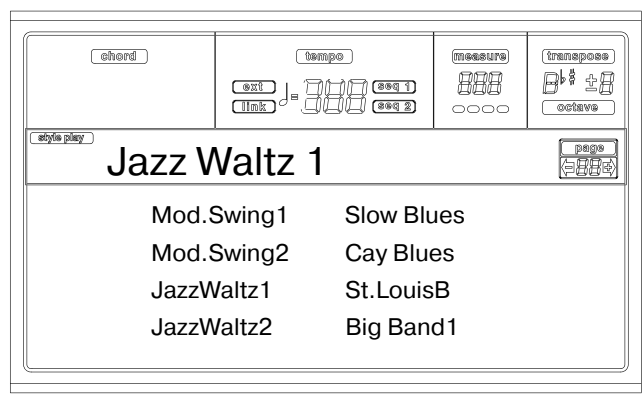
## Выбор стиля

Стилем называется совокупность установок ритма и паттернов аккомпанемента. Стиль можно загрузить из внутренней памяти PA80, с гибкого диска (см. раздел “Банк гибкого диска DIRECT FD”, стр. 9-2) или с жесткого диска (см. раздел “Банк жесткого диска DIRECT HD”, стр. 9-1).

1. С помощью крайней левой кнопки секции STYLE выберите требуемый ряд банков стилей (верхний, нижний, DIRECT HD).
2. С помощью кнопок секции STYLE выберите банк, в котором находится требуемый стиль.



Раскроется окно выбора стиля.



3. Стили каждого из банков размещаются на двух страницах (по 8 стилей на каждой).
4. После того, как на дисплей вывелось имя требуемого стиля, выберите его с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).  
**Замечание:** новый стиль начинает воспроизводиться со следующей сильной доли.
5. Если горит светодиод DISPLAY HOLD, то для того, чтобы закрылось окно выбора стиля, нажмите на кнопку EXIT.

## Кнопка SINGLE TOUCH

Кнопка SINGLE TOUCH позволяет определить — будут ли при выборе стиля изменяться треки реального времени или нет.

- Если горит светодиод SINGLE TOUCH, то автоматически выбирается установка Single Touch Setting (STS) #1 и изменяются треки реального времени. Могут меняться также программы и режим работы клавиатуры.
- Если светодиод SINGLE TOUCH не горит, то треки реального времени при выборе нового стиля не изменяются.

## Выбор установки STS (Single Touch Setting)

STS включает в себя установки треков реального времени. Каждый стиль имеет 4 различных установки STS, которые можно вызвать нажатием всего на одну из кнопок F1 — F4 (расположены под дисплеем).

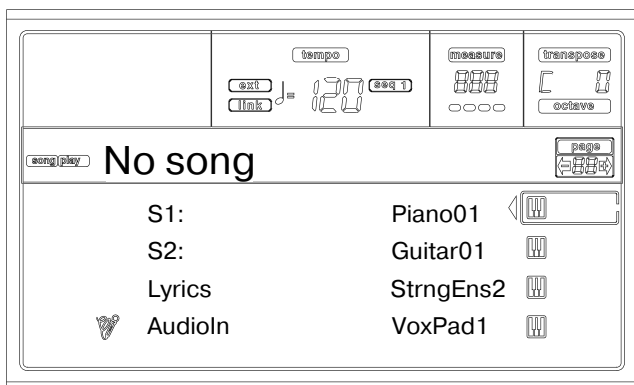
**Замечание:** установки STS можно вызвать только из главной страницы режимов воспроизведения стиля или секвенсера аккомпанемента.

## Одновременная смена всех треков реального времени

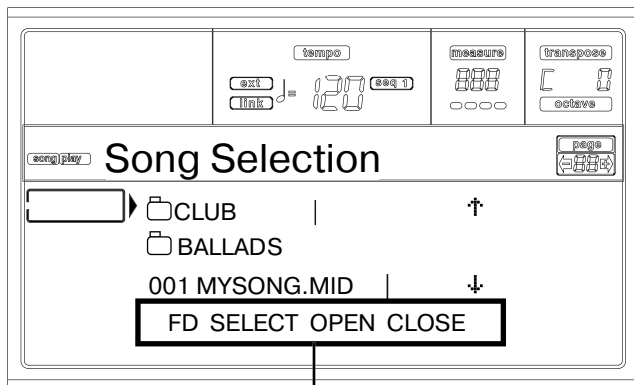
Для одновременной смены программ треков реального времени и эффектов загрузите новый перформанс или установку STS (кнопки F1 — F4 на главной странице режима воспроизведения стиля).

## Воспроизведение песни с гибкого диска

1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на котором находятся песни.
2. Для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.



3. Для того, чтобы открыть окно выбора песни Song Selection, нажмите на кнопку A (S1:) VOLUME/VALUE.




Команды страницы

**Замечание:** из главной страницы можно перейти к окну выбора песни, нажав на кнопку PAGE+. Для выхода из него нажмите на кнопку EXIT или PAGE-.

4. Для выбора дисковод гибких дисков (FD) нажмите на кнопку F1. На дисплее отобразится содержимое гибкого диска.
5. Для перемещения по списку файлов гибкого диска используйте регуляторы TEMPO/VALUE или кнопки VOLUME/VALUE (E — H). Кнопки E — F используются для перемещения по списку вверх, кнопки G — H — вниз. Установите файл, который необходимо загрузить, в **верхнюю строку** экрана.

001 MYSONG.MID

6. Если требуемый файл является директорией (имя файла начинается с ) , то установите его в первую строку дисплея и выберите команду F3 (OPEN) (открыть директорию). Для перехода к директории более высокого уровня (для ее закрытия) выберите команду F4 (CLOSE).
7. После того, как требуемый файл был установлен в верхней строке дисплея, нажмите на кнопку F2 (SELECT).
8. После того, как в первой строке "S1" главной страницы режима воспроизведения песни появится имя песни, нажмите на кнопку (SEQ 1) PLAY/STOP. Запустится воспроизведение выбранной песни.

S1:MySong

**Замечание:** если слайдер BALANCE установлен в крайнее правое положение, то громкость секвенсера 1 устанавливается в 0. При этом при воспроизведении песни ничего не будет слышно.

9. Если необходимо запустить воспроизведение другой песни на секвенсере 2, нажмите на кнопку B (S2:) VOLUME/VALUE и повторите только что описанную процедуру, чтобы выбрать песню для секвенсера 2 (нажмите на нее дважды, если для секвенсера 2 уже выбрана требуемая песня). Для запуска/останова песни на втором секвенсере используется кнопка (SEQ 2) PLAY/STOP. Громкостной баланс между секвенсерами 1 и 2 устанавливается с помощью курсора BALANCE.
10. Для останова воспроизведения песни (песен) используется кнопка PLAY/STOP соответствующего секвенсера.

## 7. Обучающие примеры

Глава посвящена целиком обучающим примерам, которые помогут освоить основные возможности инструмента.

### 1. Воспроизведение в режиме реального времени

После включения питания PA80 загружается режим воспроизведения стиля, который позволяет работать в режиме реального времени.

#### 1. Игра на клавиатуре.

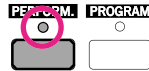
При включении питания PA80 автоматически выбирается перформанс 1-1 ("StereoGrand"). Соответствующим образом настраиваются треки реального времени. Если этот перформанс не был отредактирован ранее, то трек Upper 1 воспроизводится на всей клавиатуре программой Grand Piano.

Как уже упоминалось ранее, всего имеется 4 трека реального времени: Upper 1 — 3 и Lower. Треки реального времени Upper могут воспроизводиться на всем диапазоне клавиатуры PA80 (режим работы клавиатуры должен быть установлен в FULL UPPER). Кроме того, трек Lower может воспроизводиться ниже точки разбиения клавиатуры, а треки Upper — выше (режим работы клавиатуры должен быть установлен в SPLIT).

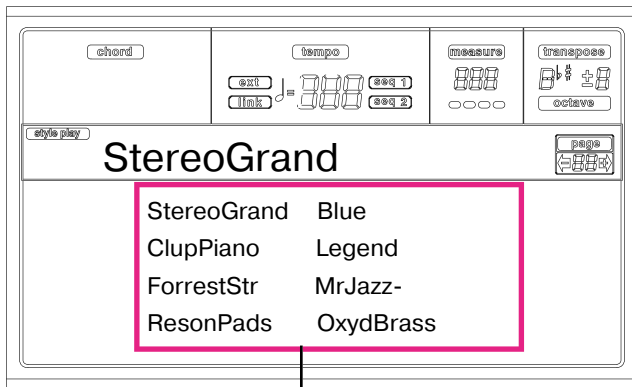
При желании можно выбрать другой перформанс или отредактировать установки треков и сохранить их в перформанс 1-1. Далее будут рассмотрены соответствующие примеры.

## 2. Выбор другого перформанса.

Убедитесь, что горит светодиод PERFORM.



Если это так, нажмите на кнопку PROGRAM/PERFORMANCE и выберите перформанс с помощью кнопок VOLUME/VALUE.



Выбор перформанса с помощью кнопок VOLUME/VALUE

Поэкспериментируйте с другими перформансами (всего их 80).

## 3. Возврат к перформансу 1-1 (“Grand Piano”).

Как было описано ранее, выберите банк перформансов 1, а затем, с помощью кнопок A VOLUME/VALUE — перформанс 1-1.

## 4. Размычивание трека Upper 2.

Нажмите одновременно на кнопки F VOLUME/VALUE. Будет выбран и размычен трек Upper 2. Появится иконка воспроизведения, заключенная в рамку со стрелкой. При игре на клавиатуре вместе с программой Grand Piano будет воспроизводиться программа Dark Pad.



Жмите на кнопки F VOLUME VALUE

## 5. Нажмите на кнопку SPLIT секции KEYBOARD MODE и играйте.

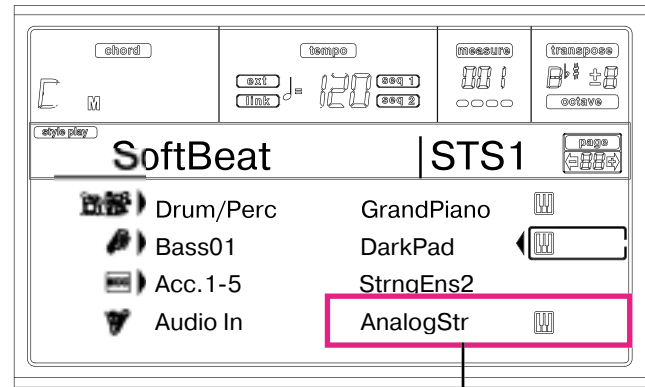
Клавиатура разделяется на две части: в левой воспроизводится трек Lower, а в правой — треки Upper. Трек Lower воспроизводится программой AnalogStr, а треки Upper — программами Grand Piano и Dark Pad.

## 6. Определение точки разбиения клавиатуры.

Для изменения точки разбиения клавиатуры удерживая нажатой кнопку SPLIT POINT, возьмите на клавиатуре соответствующую ноту. При этом будет переопределена установка точки разбиения. Ее можно сохранить в память инструмента (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

## 7. Мьютирование/размьютирование отдельных треков.

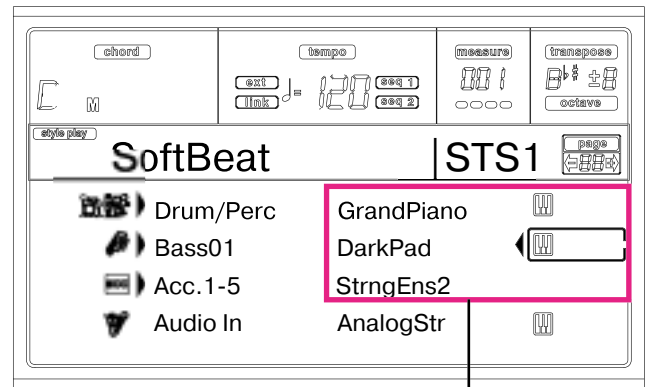
Нажмите на кнопки H VOLUME/VALUE. При этом будет мьютирован трек Lower.



Жмите на кнопки H VOLUME/VALUE

Для того, чтобы снова размьютировать трек, нажмите на эти же кнопки еще раз.

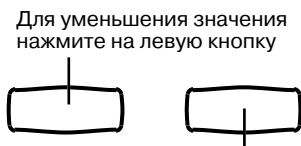
Поэкспериментируйте с треками Upper, нажимая на кнопки E, F и G VOLUME/VALUE. В зависимости от числа воспроизводящихся треков звук становится более или менее насыщенным.



Жмите на кнопки E — G VOLUME/VALUE

## 8. Регулировка громкости треков реального времени.

Для регулировки громкости каждого из треков реального времени используются пары кнопок E — H VOLUME/VALUE. Для выбора трека нажмите на соответствующую кнопку VOLUME/VALUE. Затем для увеличения громкости нажмите на правую кнопку, для уменьшения — на левую.



Для уменьшения значения нажмите на левую кнопку  
Для увеличения значения нажмите на правую кнопку

## 9. Нажмите на кнопку FULL UPPER секции KEYBOARD MODE и играйте.

Треки UPPER снова воспроизводятся на всем диапазоне клавиатуры PA80.

## 10. Сохранение конфигурации треков в виде перформанса.

После того, как удалось добиться требуемого звука, для сохранения текущей конфигурации треков в виде перформанса, установки STS (Single Touch Setting) или перформанса стиля нажмите на кнопку WRITE. Более подробная информация находится в разделе “Окно Write”, стр. 9-4.

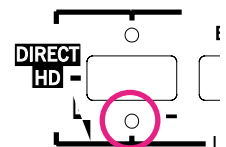
## 2. Воспроизведение стиля

Стиль позволяет имитировать аккомпанемент виртуального ансамбля. PA80 имеет 304 стиля.

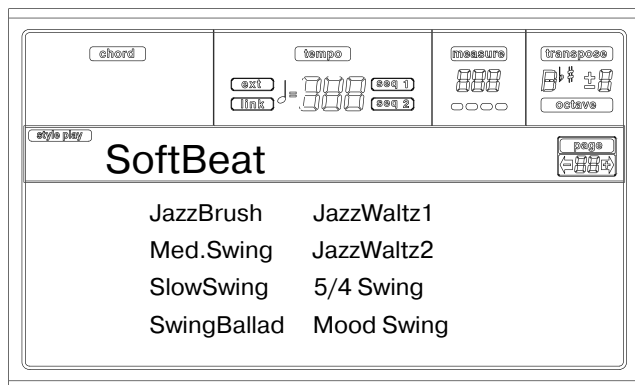
### 1. Выберите стиль.

В PA80 имеется множество самых разнообразных стилей. В данном примере выбран джазовый стиль “Jazz Brush”.

Выберите второй ряд стилей. Нажмите на кнопку STYLE, чтобы загорелся ее светодиод.



Нажмите на кнопку 4, с именем “JAZZ”. Раскроется окно выбора стиля.



Для выбора “Jazz Brush” нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE.

## 2. Запуск вступления.

Перед запуском воспроизведения стиля можно проиграть вступление. Нажмите на кнопку INTRO1 или INTRO2. Вступление является своеобразной свободной интерпретацией выбранного стиля. Менять гармонию (аккорды) невозможно. Позже будет рассмотрен режим, позволяющий управлять гармонией вступления.

## 3. Воспроизведение стиля.

Возьмите аккорд и нажмите на кнопку START/STOP. Запустится воспроизведение выбранного стиля. Обычно (при горящем светодиоде SPLIT) аккорды распознаются в диапазоне, расположенном левее точки разбиения клавиатуры. В режиме распознавания аккордов UPPER или FULL для их идентификации необходимо взять 3 или более нот.

## 4. Играйте аккорды и мелодию.

Можно заметить, что PA80 имеет достаточно мощный процессор, управляющий распознаванием аккордов. Мнемоника идентифицированного аккорда отображается на экране дисплея.

## 5. Воспроизведение сбивок.

Во время воспроизведения стиля можно проиграть одноктовую сбивку.

Нажмите **BREAK**

Музыка прерывается и ее воспроизведение возобновляется через один такт. Попробуйте другой вариант (сбивка с заполнением).

Нажмите на **FILL1** или **FILL2**

PA80 воспроизводит сложные пассажи. Вставка FILL1 более простая, по сравнению со вставкой FILL2. Обычно FILL1 используется во время воспроизведения более простых вариаций Variations 1 и 2, а FILL2 — при воспроизведении более сложных Variations 3 и 4.

## 6. Выбор вариаций.

С помощью кнопок VARIATION можно выбрать одну из четырех вариаций текущего стиля.

К вариациям можно переходить после воспроизведения сбивок. Для этого нажмите сначала на кнопку FILL, а затем сразу — на кнопку VARIATION.

## 7. Останов воспроизведения стиля.

Для останова воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP.

Кроме того, воспроизведение стиля можно закончить с использованием коды.

Нажмите на **ENDING1** или **ENDING2**

При этом запускается воспроизведение коды, позволяющей более интересно закончить воспроизведение текущего стиля. Кода ENDING1 запрограммирована, а ENDING2 позволяет управлять гармонией.

## Синхронизация

Для управления синхронизацией стиля используется кнопка SYNCHRO.

### 1. Нажмите на кнопку SYNCHRO при остановленном воспроизведении стиля.

Начнет мигать светодиод SYNCHRO-START. Это говорит о том, что функция синхронизации включена.

### 2. Возьмите на клавиатуре аккорд.

Обычно аккорд берется левее точки разбиения клавиатуры. Однако в общем случае режим распознавания аккордов определяется с помощью кнопок секции CHORD SCANNING.

Запустится воспроизведение стиля.

### 3. Остановите воспроизведение стиля одним из описанных ранее способов.

Более подробная информация находится в разделе “9. Режим воспроизведения стиля”, стр. 9-1.

## 3. Воспроизведение песни

Песни воспроизводятся непосредственно с диска. Их не надо загружать во внутреннюю память PA80.

### 1. Установите слайдер BALANCE в центральное положение.

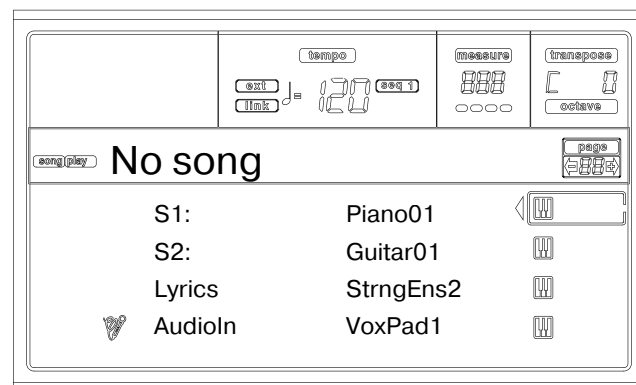
В этом случае уровень громкости обоих секвенсеров одинакова.

### 2. Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий песни.

Гибкий диск должен быть отформатирован в системе DOS. Это стандартный формат Windows. Такой диск можно создать и на компьютере, использующим платформу Mac. Для этого при инициализации диска необходимо выбрать опцию “DOS”.

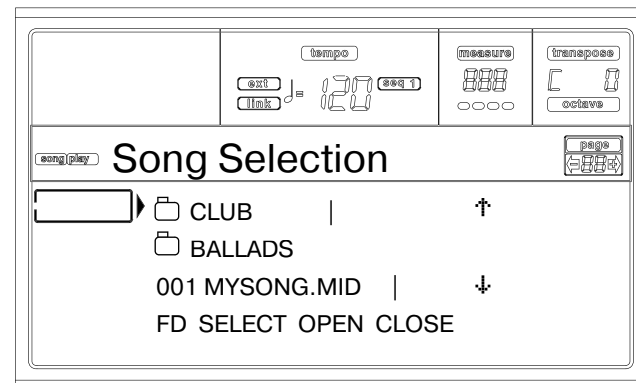
### 3. Для загрузки режима воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.

Раскроется окно следующего вида.



## 4. Выберите песню.

Для перехода к окну выбора песни нажмите на кнопку A (S1:) VOLUME/VALUE.



Для выбора драйвера гибких дисков нажмите на кнопку F1. На дисплей выведется список файлов, хранящихся на данном гибком диске. Файлы песен имеют расширение “.MID” или “.KAR”. Файлы других типов отфильтровываются.

Для перемещения по списку файлов используются регуляторы TEMPO/VALUE или кнопки VOLUME/VALUE (E — H). Кнопки E — F используются для перемещения по списку вверх, кнопки G — H — вниз.

Установите песню, которую необходимо воспроизвести, в первую строку экрана и нажмите на кнопку F2 (SELECT).

### 5. Нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1).

Запустится воспроизведение выбранной песни.

### 6. Выберите песню для секвенсера 2.

Нажмите на кнопку В (S2:) VOLUME/VALUE и выберите песню для секвенсера 2, повторив шаги только что описанной процедуры. Для запуска /останова воспроизведения песни на втором секвенсере используется кнопка (SEQ 2) PLAY/STOP. Громкостной баланс между секвенсерами 1 и 2 устанавливается с помощью BALANCE.

### 7. Пауза.

Для останова воспроизведения без перехода к такту 1 нажмите на кнопку PAUSE. Замигает светодиод PAUSE.

Для запуска воспроизведения с точки, в которой оно было остановлено, нажмите еще раз на кнопку PAUSE.

### 8. Останов.

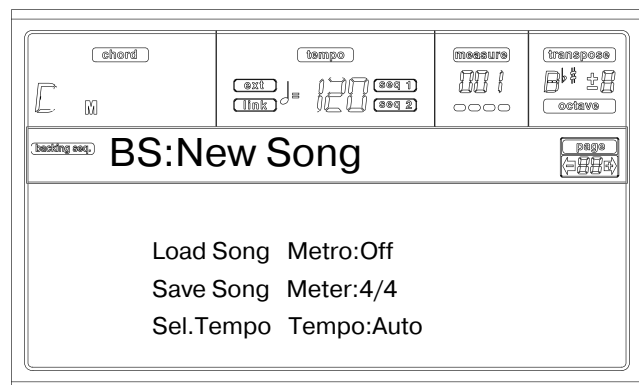
После того, как песня проиграется до конца, она автоматически останавливается. Однако можно прервать ее воспроизведение, нажав еще раз на кнопку PLAY/STOP.

## 4. Запись песни

Режим секвенсера аккомпанемента является исключительно эффективным способом записи новой песни, позволяющим в полном объеме эксплуатировать все возможности режима воспроизведения стиля.

### 1. Загрузите режим секвенсера аккомпанемента

Для входа в режим секвенсера аккомпанемента нажмите на кнопку В.SEQ. При этом остаются активными треки реального времени, выбранные в режиме воспроизведения стиля.



Более подробно это окно описано в главе “Справочное руководство пользователя” (см. раздел “11. Режим секвенсера аккомпанемента”, стр. 11-1).

На данный момент достаточно знать, что с помощью функций этого окна можно загружать, воспроизводить или сохранять песню.

### 2. Нажмите на кнопку RECORD.

Раскроется окно режима записи.



### 3. При необходимости выберите новый стиль.

Соответствующая процедура уже была описана в разделе “Выбор стиля”, стр. 6-4. Несмотря на это, ниже приводится ее краткое описание.

1. С помощью крайней левой кнопки выберите ряд стилей в секции STYLE.
2. Выберите один из банков стилей с помощью кнопок секции STYLE.
3. С помощью кнопок секции PAGE выберите требуемую страницу.
4. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите необходимый стиль.

После параметра “Style” на экран выводится банк стиля и номер.

### 4. Смена перформанса или установок STS (Single Touch Setting).

Соответствующие процедуры уже были описаны в разделах “Выбор перформанса” (стр. 6-1) и “Выбор установки STS (Single Touch Setting)” (стр. 6-5). Ниже приводится краткое описание выбора перформанса.

1. Для того, чтобы с помощью кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE выбрать перформансы, нажмите на кнопку PERFORM.
2. Выберите банк перформансов, нажав на одну из кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE.
3. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите требуемый перформанс.

Для выбора установок STS (Single Touch Setting) нажмите на одну из кнопок SINGLE TOUCH SETTING.

### 5. Начало процесса записи.

Треки реального времени и аккомпанемента находятся в режиме записи. Это говорит о том, что можно начинать записывать “живое” исполнение с использованием стилей.

Нажмите на **PLAY/STOP (SEQ1)**

Нажмите на **START/STOP**

Подождите, пока не проиграется такт предварительного отсчета

Начинайте играть

### 6. Играйте на инструменте как в обычном режиме.

Во время исполнения можно использовать все возможности режима работы со стилями: выбирать другие стили, перформансы, STS, вариации, сбивки, коды...

Можно даже начинать запись со вступления. Для этого достаточно перед тем как начать запись с помощью кнопки START/STOP, нажать на кнопку INTRO.

### 7. Останов песни.

Для останова песни нажмите на кнопку START/STOP или на одну из кнопок ENDING. Песня остановится, однако процесс записи не прервется. Таким образом в течении одной сессии можно записать несколько песен (перейдите к пункту “5.”).

Для окончания сессии записи перейдите к следующему пункту.

### 8. Останов записи.

Нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1). Треки секвенсера аккомпанемента (треки работы в режиме реального времени и аккомпанемента) установятся в режим воспроизведения.

### 9. Прослушивание записанной песни.

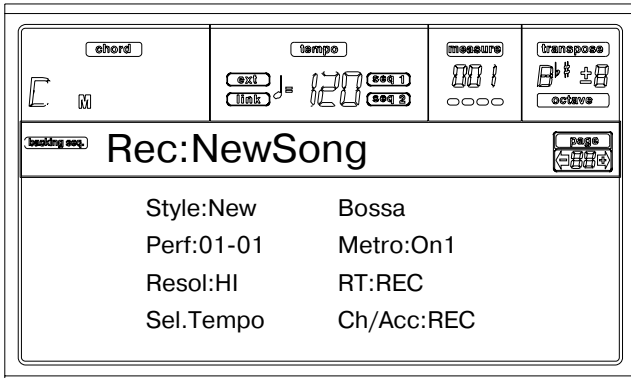
Для прослушивания созданной песни, находясь в режиме воспроизведения секвенсера аккомпанемента, нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1).

При необходимости можно перейти в режим песни и отредактировать записанный материал. Также можно сохранить песню (см. ниже) или воспроизвести ее в режиме воспроизведения песни.



## 10. Стирание и перезапись отдельных треков или всей песни.

1. Для входа в режим записи нажмите на кнопку RECORD.



2. Установите трек, который необходимо перезаписать в режим записи (REC).
3. Установите трек, который необходимо прослушивать во время записи, в состоянии воспроизведения (PLAY). Если трек не надо стирать, но также и не надо воспроизводить, мьютируйте его (установите состояние MUTE).
4. Запустите процесс записи. При записи трека реального времени управлять стилями невозможно.
5. Для останова песни и выхода из режима записи нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1).

## 10. Сохранение песни.

Если записанную песню не сохранить, то при отключении питания инструмента или переходе в режим воспроизведения песни она стирается. Поэтому ее необходимо записать на диск (см. раздел "Страница BS: SAVE SONG", стр. 11-3).

### Дополнительная информация

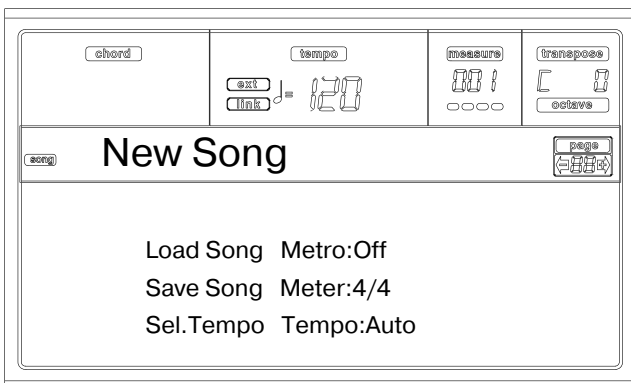
Полное описание режима приводится в разделе "11. Режим секвенсера аккомпанемента", стр. 11-1.

## 5. Редактирование песни

Режим песни позволяет редактировать MIDI-файлы формата SMF, а также песни, записанные в режиме секвенсера аккомпанемента.

### 1. Для перехода в режим песни нажмите на кнопку SONG.

Инструментарий режима песни позволяет коренным образом модифицировать песню.

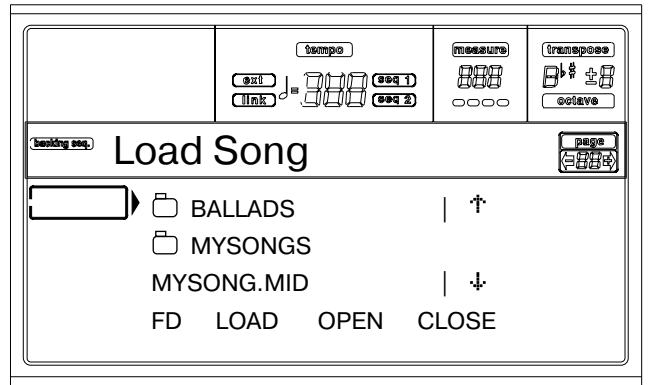


### 2. Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий MIDI-файл, который необходимо отредактировать.

MIDI-файлы — файлы компьютерного секвенсера или секвенсера музыкальных инструментов, преобразованные в соответствующий формат. Например, при работе с компьютером для преобразования его внутреннего файла в MIDI-файл необходимо выполнить команду типа "Convert to .MID" (преобразование в MIDI-файл). MIDI-файлы имеют расширения ".MID" или ".KAR".

## 3. Загрузка песни.

Нажмите на одну из кнопок В VOLUME/VALUE (соответствует команде загрузки песни Load Song). Открывается окно следующего вида.



Если это не было сделано раньше, для выбора дисководов гибких дисков FD нажмите на кнопку F1.

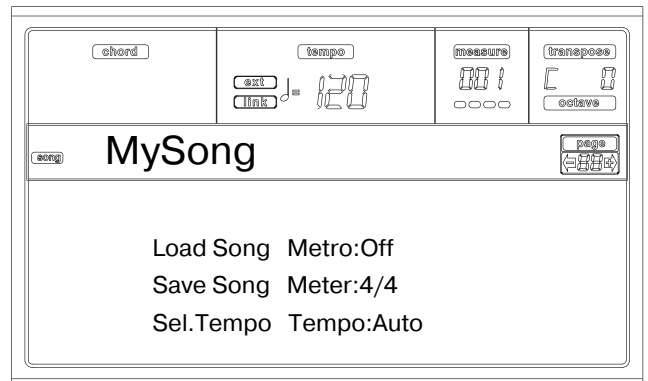
Установите MIDI-файл, который необходимо загрузить, в первую строку экрана. Для перемещения по списку файлов гибкого диска используется колесо DIAL или кнопки UP и DOWN, а также кнопки E — F (перемещение вверх) или G — H (перемещение вниз).

После того, как требуемый MIDI-файл был установлен в первую строку экрана, для его загрузки нажмите на кнопку F2. В ответ на вопрос "Are you sure?" подтвердите необходимость выполнения операции загрузки, нажав на кнопку ENTER.

**Замечание:** при загрузке стандартного MIDI-файла формата SMF первые MIDI-события преобразуются в события перформанса песни. Их можно просмотреть в качестве установок программы, громкости, панорамы и эффектов, назначенных на треки.

### 4. Прослушайте песню.

После выполнения загрузки происходит переход к главной странице режима песни.



Для прослушивания загруженной песни нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1). При этом загорится ее индикатор.

### 5. Останов песни.

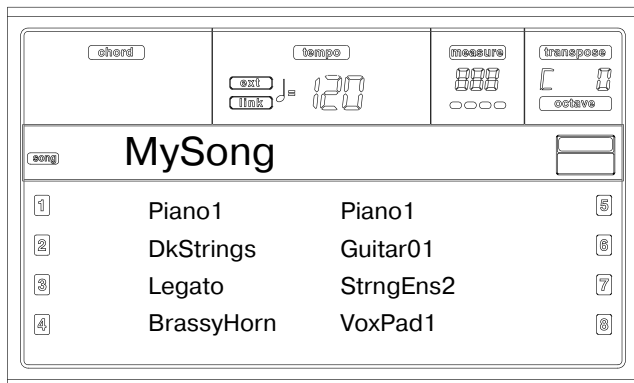
Нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1). Ее индикатор погаснет.

**Внимание:** редактируйте песню только при остановленном воспроизведении секвенсера. В противном случае при выполнении команды останова Stop все изменения будут аннулированы.

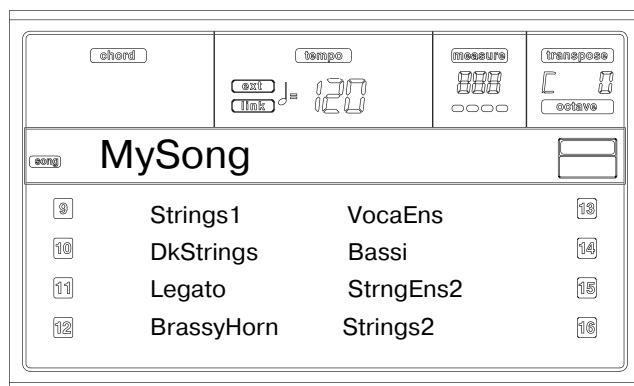
### 6. Выбор других программ.

Программы формата General MIDI можно заменить программами KORG. Это позволяет добиться более насыщенного и реалистичного звука.

1. Для просмотра треков 1 — 8 нажмите на кнопку TRACK SELECT. Загорится ее светодиод.

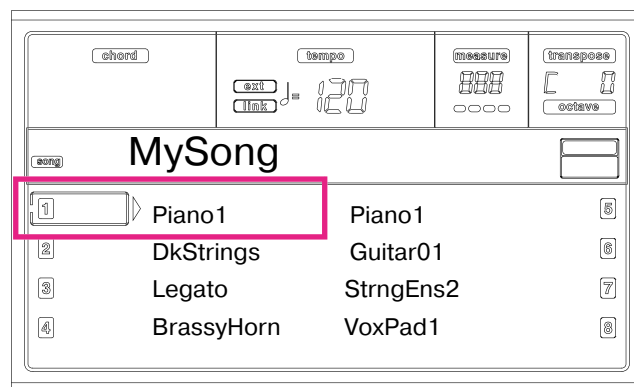


Для просмотра треков 9 — 16 нажмите еще раз на кнопку TRACK SELECT.



Если снова нажать на кнопку TRACK SELECT, то на экран выведутся треки 1 — 8. И так далее.

2. С помощью кнопок VOLUME/VALUE выберите трек, на который необходимо назначить другую программу. Например, для выбора трека 1 нажмите на кнопку A.



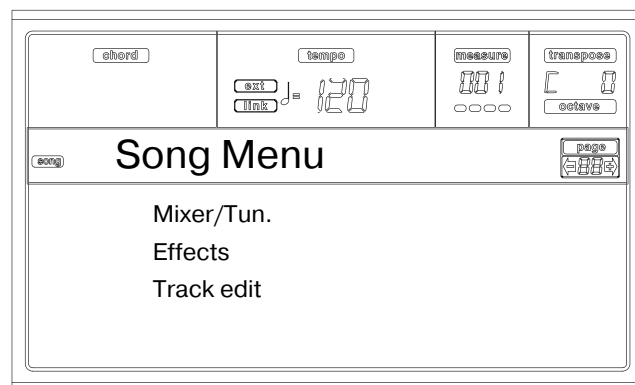
3. Выберите программу. Соответствующая процедура была описана в главе "Основное руководство", раздел "Выбор программы", стр. 6-3.

PA80 имеет более 660 программ. Просто пролистывайте банки и прослушивайте их программы. Для того, чтобы во время поиска всегда оставалось открытым окно выбора программ, нажмите на кнопку DISPLAY HOLD, чтобы загорелся ее светодиод. После того, как будет найдена требуемая программа, для выхода из окна выбора программ нажмите на кнопку EXIT или DISPLAY HOLD.

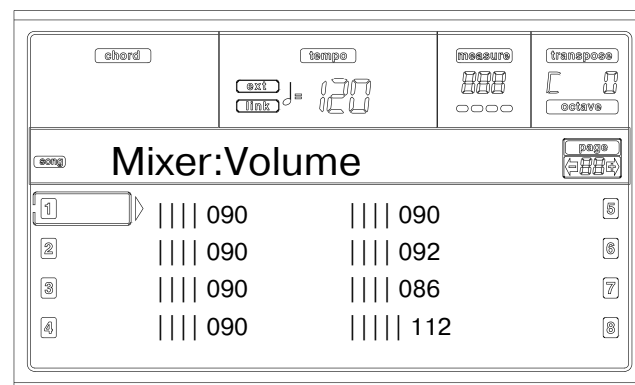
4. При необходимости отредактируйте аналогичным образом другие треки.

## 7. Изменение громкости.

Для входа в меню редактирования нажмите на кнопку MENU.



С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите пункт Mixer/Tuning. Раскроется окно редактирования громкости.



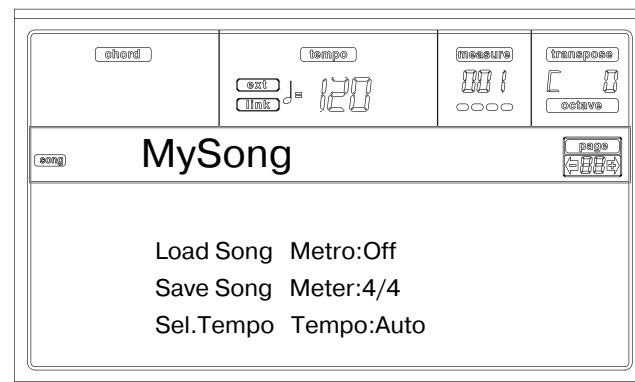
Выберите трек и с помощью колеса DIAL или кнопок UP и DOWN, а также кнопку VOLUME/VALUE отредактируйте должным образом громкость трека.

В случае необходимости модифицируйте аналогичным образом громкость других треков.

## 8. Сохранение песни.

При отключении питания инструмента, загрузке новой песни или переходе в режим воспроизведения песни произведенные корректировки аннулируются.

Для возврата к главной странице режима песни нажмите на кнопку EXIT.



Для выбора команды сохранения песни Save Song нажмите на одну из кнопок C VOLUME/VALUE. Сохраните песню под новым именем. Подробности этой операции описаны в разделе "Страница Save Song", стр. 12-3.

**Замечание:** при сохранении песни события перформанса песни (начальные установки программы, громкости, панорамы, посылов эффектов) записываются в начало MIDI-файла формата SMF. Установки эффектов, сохраненные в виде событий SysEX, другими инструментами не воспринимаются.

## Другие операции редактирования

Кроме громкости можно отредактировать также и другие параметры, например, панораму, установки эффектов, высоту строя и т.д. Можно даже использовать до 4 эффектов (встроенные процессоры эффектов А — D). Однако это имеет смысл только в том случае, если песня используется для PA80, поскольку инструменты, совместимые по General MIDI, поддерживают работу только с двумя эффектами.

## Дополнительная информация

Более подробная информация находится в разделе “12. Режим песни”, стр. 12-1.

## 6. Арабский строй

Арабский строй можно загрузить в режиме реального времени, назначив на ножной переключатель или педаль KORG EC5 функцию “Quarter tone”.

В качестве альтернативного варианта можно назначить строй на перформанс или STS (Single Touch Setting).

### 1. Программирование ножного переключателя или одной из педалей EC5 на управление функцией Quarter tone.

Перейдите в глобальный режим и загрузите страницу “Страница 4 — GBL: P/SW-SLD-EC5” (стр. 14-3). Там находятся параметры “P/S (педаль/переключатель)” и “EC5-A...E”, на которые можно назначить функцию Quarter tone.

Для сохранения отредактированных глобальных установок во внутреннюю память PA80 нажмите на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

### 2. Понижение высоты отдельных нот.

Удерживайте нажатой педаль, назначенную на управление функцией Quarter tone. Возьмите ноты, высоту которых необходимо понизить на четверть тона.

### 3. Исполнение в новом строе.

Высота нот, которые были нажаты, будет понижена на четверть тона.

### 4. Возврат к оригинальному строю.

Еще раз нажмите на педаль, назначенную на управление функцией Quarter tone. Частота всех нот будет переустановлена. Строй можно выбрать с помощью перформанса, STS или перформанса стиля.

## Дополнительная информация

На перформанс или STS можно назначить альтернативный строй. См. раздел “Страница 5 — TUNING: SCALE”, стр. 9-6. Обратите внимание на параметр “Scale Mode” (стр. 9-14).

# 8. MIDI

## Общее понятие

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) — цифровой интерфейс музыкальных инструментов. Он позволяет объединять в единую систему различные музыкальные инструменты и компьютеры.

Физически интерфейс MIDI представляет из себя совокупность разъемов. Разъем MIDI IN (вход) используется для приема данных от внешнего оборудования, разъем MIDI OUT (выход) — для передачи данных на внешнее оборудование. Третий разъем MIDI THRU используется для последовательной коммутации нескольких инструментов, поддерживающих работу с форматом MIDI. На него передаются данные, поступившие на вход MIDI IN.

## Каналы и сообщения

По одному MIDI-кабелю передается информация для 16 каналов. Для того, чтобы инструмент принимал MIDI-данные, он должен быть настроен на тот же канал, что и передающее MIDI-оборудование. Например, если сообщение взятия ноты Note On передается по каналу 1, то для того, чтобы инструмент принял его, необходимо чтобы он был настроен на прием MIDI-информации по этому каналу. Это позволяет организовать мультитембральный режим работы: один инструмент одновременно может воспроизводить несколько различных звуков.

Существует множество MIDI-сообщений различных форматов. Ниже будут описаны типы наиболее часто используемых MIDI-данных.

**Note On** — сообщение взятия ноты (нажатие клавиши), передающее принимающему инструменту воспроизвести ноту по соответствующему каналу. Ноты имеют буквенные (C4 — нота “До” в центре клавиатуры) и цифровые (60 — соответствует C4) обозначения. Сообщение Note Off (отжатие клавиши) используется для передачи информации о снятии ноты. Оно эквивалентно сообщению Note On со значением “0”.

Вместе с сообщением Note On передается значение Velocity (скорость нажатия на клавишу), которое обычно определяет громкость воспроизведения ноты.

**After Touch** — послекасание. Эти сообщения генерируются при давлении на клавишу, которая уже находится в нажатом состоянии. Они обычно используются для управления эффектом вибрато или другими параметрами звука.

**Pitch Bend (PB)** — генерируются при перемещении джойстика вдоль оси “X” (в горизонтальном направлении). Обычно они управляют высотой звука.

**Program Change (PC)** — сообщения этого формата генерируются при выборе программы и передаются по соответствующему каналу. Кроме того, вместе с сообщениями формата Control Change 00 и 32 их можно использовать для выбора программы на PA80 с помощью внешнего секвенсера или управляющей MIDI-клавиатуры.

**Control Change (CC)** — управляющие MIDI-сообщения, позволяющие контролировать большинство параметров инструмента. Ниже приводятся примеры некоторых из них:

- CC00 или Bank Select MSB (старший значащий байт сообщения выбора банка), и CC32 или Bank Select LSB (младший значащий байт сообщения выбора банка). Вместе с сообщениями формата Program Change они используются для выбора программы.
- CC01 или Modulation (модуляция). По воспроизводимому эффекту эти сообщения эквивалентны перемещению джойстика вдоль вертикальной оси “Y”.
- CC07 или Master Volume (общая громкость). Контроллерные сообщения этого типа используются для управления громкостью каналов.
- CC10 или Pan (панорама). Сообщения этого типа управляют панорамой (положением в стерео поле) канала.
- CC64 или Damper Pedal (демпферная педаль). Сообщения используются для имитации манипуляций с демпферной педалью.

## Tempo

Tempo — MIDI-сообщение глобального типа, которое не связано ни с одним из каналов. Они используются для определения темпа. Данные Tempo имеются в каждой из песен.

## Lyrics

Это нестандартные MIDI-события, позволяющие параллельно с воспроизведением музыки выводить на дисплей текстовую информацию. PA80 поддерживает работу с большинством текстовых форматов Lyrics, имеющихся на современном рынке.

## MIDI-файлы

MIDI-файлы, они же файлы формата SMF (Standard MIDI File), обеспечивают переносимость песен с одного музыкального инструмента на другой, или с музыкального инструмента на компьютер (и наоборот). По умолчанию в качестве формата песни PA80 используется формат SMF.

Секвенсеры PA80 поддерживают работу с форматами SMF типа 0 (наиболее часто использующийся формат, в котором все данные размещаются на одном треке) и 1 (мультитрековый формат). PA80 может читать файлы формата SMF в режиме воспроизведения песни, и редактировать/сохранять их в режиме песни. В режимах секвенсера аккомпанемента или песни можно сохранить песню в формате SMF 0.

В режиме воспроизведения песни на дисплей PA80 можно выводить текстовую информацию файлов SMF, соответствующую MIDI-сообщениям типа Lyrics (см. выше). Инструмент поддерживает работу со следующими форматами: Solton, M-Live (Midisoft), Tune1000 и совместимыми с ним (Edirol, GMX, HitBit, XF); а также форматами аббревиатур аккордов Solton, M-live (Midisoft), GMX и XF.

## Формат GENERAL MIDI

Стандарт General MIDI (GM) был разработан с целью обеспечения совместимости между инструментами различных фирм-производителей. Чтобы инструмент удовлетворял этому стандарту, необходимо выполнение следующих условий:

- Минимум 16 MIDI-каналов.
- 128 программ, укомплектованных соответствующими звуками.
- Стандартный набор ударных.
- Использование канала 10 для набора ударных.

В последнее время был разработан новый стандарт GM2, характеризующийся более широким набором доступных программ. PA80 поддерживает работу с форматом GM2.

## Глобальный канал

Любой из каналов с установленной опцией Global (см. раздел “Страница 7 — GBL: MIDI IN CHNL”, стр. 14-4) позволяет моделировать работу с клавиатурой PA80. При коммутации инструмента с внешней управляющей MIDI-клавиатурой информация должна передаваться по глобальному каналу PA80.

Принимаемые по глобальному каналу MIDI-сообщения отрабатываются кнопками секции KEYBOARD MODE. Поэтому если горит светодиод кнопки SPLIT, ноты, которые принимаются PA80 по этому каналу, распределяются по трекам Upper (правее точки разбиения клавиатуры) и Lower (левее точки разбиения клавиатуры).

Ноты, принимаемые по глобальному каналу, используются для идентификации гармонии автоаккомпанемента. Если выбран режим разбиения клавиатуры (горит индикатор кнопки SPLIT), то для идентификации аккордов используются только ноты, расположенные левее точки разбиения клавиатуры. Эти ноты объединяются с нотами специальных каналов Chord 1 и Chord 2.

## Каналы Chord 1 и Chord 2

В PA80 можно определить два специальных аккордовых канала Chord (см. стр. 14-4). Они используются для идентификации гармонии (аккорда) с помощью нот, передаваемых в PA80. Эти ноты объединяются с нотами, принятыми по глобальному каналу (если горит светодиод SPLIT, то распознаются только ноты, которые расположены ниже точки разбиения).

Сообщения, принятые по каналам Chord, не зависят от установки точки разбиения клавиатуры PA80 и не воздействуют на контроллеры секции KEYBOARD MODE. В идентификации гармонии автоаккомпанемента участвуют все ноты, независимо от их положения относительно точки разбиения клавиатуры.

Кнопки секции CHORD SCANNING оказывают следующее влияние на каналы Chord:

- в режиме LOWER режим распознавания аккордов определяется параметром “ChrdRecMode” режима воспроизведения стиля (см. стр. 9-13);
- в режимах UPPER или FULL всегда используется режим распознавания аккордов Fingered 2 (для идентификации аккорда необходимо взять не менее трех нот).

Эти два канала обычно используются при игре тембром аккордеона. При этом на аккорды и бас, воспроизводимые левой рукой, назначаются разные каналы Chord. Таким образом в идентификации гармонии автоаккомпанемента участвуют бас и аккорды аккордеона.

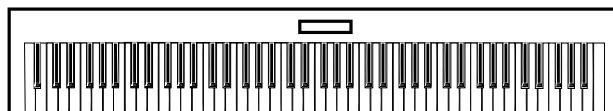
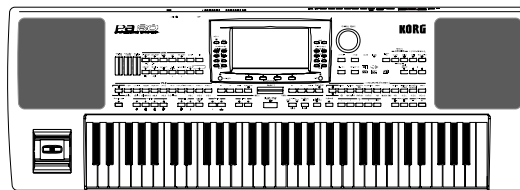
## Коммутация MIDI

Звуки PA80 можно воспроизводить с помощью внешнего контроллера. В целях наглядности ниже приводится пример определения MIDI-установок. Для определения подходящей MIDI-конфигурации войдите в глобальный режим (более подробная информация приводится в разделе “Страница 5 — GBL: MIDI SETUP”, стр. 14-3).

После того, как была выбрана требуемая конфигурация MIDI-установок, отредактируйте значения ее параметров (если это необходимо) и с помощью функции Write сохраните во внутреннюю память PA80 (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

## Коммутация PA80 с мастер-клавиатурой

Скоммутируйте разъем мастер-клавиатуры MIDI OUT с разъемом PA80 MIDI IN. Если мастер-клавиатура настроена на передачу данных по каналу, номер которого совпадает с глобальным каналом PA80, то первая становится единым целым с клавиатурой PA80.



Если мастер-клавиатура настроена на передачу MIDI-информации по глобальному каналу PA80, то на принимаемые от нее данные оказывает влияние точка разбиения клавиатуры PA80 и состояние регуляторов секции KEYBOARD MODE.

### Коммутация и установки

Скоммутируйте мастер-клавиатуру и PA80, следуя описанной ниже процедуре.

1. Скоммутируйте разъем MIDI OUT мастер-клавиатуры с разъемом MIDI IN инструмента PA80.
2. Настройте мастер-клавиатуру на передачу MIDI-данных по глобальному каналу PA80 (см. раздел “Страница 7 — GBL: MIDI IN CHNL”, стр. 14-4).

За более подробной информацией об управлении мастер-клавиатурой обращайтесь к соответствующему пользовательскому руководству.

3. Для входа в глобальный режим нажмите на кнопку GLOBAL. Затем перейдите к странице “Страница 5 — GBL: MIDI SETUP” (см. стр. 14-3).
4. Выберите установку Master Keyboard Setup.

**Замечание:** при загрузке данных с гибкого диска эти установки могут поменяться. Для того, чтобы этого не происходило, воспользуйтесь функцией Global Protect (см. параграф “Global Protect”, стр. 15-16).

5. Нажмите на кнопку WRITE, выберите Global и сохраните глобальные установки, нажав на кнопку ENTER. На дисплее выведется запрос на подтверждения необходимости выполнения операции сохранения: “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
6. С помощью кнопок секции MODE выберите требуемый режим.

## Коммутация PA80 с MIDI-аккордеоном

Существуют различные типы MIDI-аккордеонов. Для каждого из них необходимо использовать свою конфигурацию PA80. Для того, чтобы надлежащим образом настроить модуль к работе, выберите одну из MIDI-установок “Accordion” (см. стр. 14-3).

### Коммутация и установки

Для коммутации MIDI-аккордеона и PA80 выполните следующую процедуру.

1. Скоммутируйте разъем MIDI OUT аккордеона с разъемом MIDI IN инструмента PA80.
2. Для входа в глобальный режим нажмите на кнопку GLOBAL и перейдите к странице “Страница 5 — GBL: MIDI SETUP” (см. стр. 14-3).
3. Выберите одну из установок аккордеона Accordion.

**Замечание:** при загрузке данных с гибкого диска эти установки могут поменяться. Для того, чтобы этого не происходило, воспользуйтесь функцией Global Protect (см. параграф “Global Protect”, стр. 15-16).

- Нажмите на кнопку WRITE, выберите Global и сохраните глобальные установки, нажав на кнопку ENTER. На дисплей выведется запрос на подтверждения необходимости выполнения операции сохранения: “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
- С помощью кнопок секции MODE выберите требуемый режим.

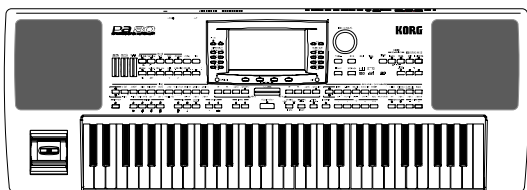
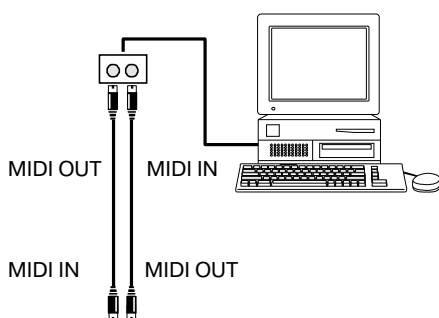
## Коммутация PA80 с внешним секвенсером

На внешнем секвенсере можно создавать новые песни, используя PA80 в качестве мультитембрального звукового модуля.

### Коммутация и установки

Для того, чтобы скомутировать PA80 с компьютером, последний должен быть оборудован MIDI-интерфейсом.

- Скоммутируйте PA80 и компьютер согласно приведенной ниже схеме.



- Для входа в глобальный режим нажмите на кнопку GLOBAL и перейдите к странице “Страница 6 — GBL: MIDI CTL”. Установите параметр Local в значение Off (см. стр. 14-3).
- Перейдите к странице “Страница 5 — MIDI Setup” (см. стр. 14-3). Выберите Ext.Seq.

**Замечание:** при загрузке данных с гибкого диска эти установки могут поменяться. Для того, чтобы этого не происходило, воспользуйтесь функцией Global Protect (см. параграф “Global Protect”, стр. 15-16).

- Нажмите на кнопку WRITE, выберите Global и сохраните глобальные установки, нажав на кнопку ENTER. На дисплей выведется запрос на подтверждения необходимости выполнения операции сохранения: “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
- Установите трек Upper 1 в режим воспроизведения и нажмите на кнопку FULL UPPER секции KEYBOARD MODE. Это позволит внешнему секвенсеру работать на всем диапазоне клавиатуры. В таком состоянии воспроизводимые по треку Upper 1 ноты передаются с выхода MIDI OUT инструмента на вход MIDI IN компьютерного MIDI-интерфейса. В свою очередь ноты, генерированные компьютером (т.е. песней, которая воспроизводится секвенсером компьютера), передаются с выхода MIDI OUT компьютерного MIDI-интерфейса на вход MIDI IN инструмента PA80.

## Режим Local Off

При коммутации PA80 с компьютером рекомендуется устанавливать инструмент в режим Local Off (см. параметр “Local”, стр. 14-3). Это позволяет избежать дублирования нот: одна нота воспроизводится под воздействием клавиатуры PA80, а вторая — в ответ на MIDI-сообщение, принимаемое от компьютерного секвенсера.

Если PA80 установлен в режим Local Off, то при игре на его клавиатуре данные передаются только на внешний секвенсер (на внутренний генератор звука они не поступают). Секвенсер принимает ноты, взятые на клавиатуре PA80 (трек Upper 1) и передает их на выбранный трек песни. Затем этот трек передает данные на внутренний генератор PA80.

**Замечание:** для того, чтобы данные с внешнего секвенсера передавались на внутренний генератор звука PA80, в секвенсере необходимо включить функцию “MIDI Thru” (стандартно она находится в активном состоянии; в разных секвенсерах она может называться по-разному). За более подробной информацией обращайтесь к пользовательскому руководству по соответствующему секвенсеру.

### Программы

С помощью MIDI-сообщений Bank Select MSB и Bank Select LSB (выбор банка) и Program Change (выбор программы) можно выбирать программы PA80 во время воспроизведения песни. Список программ и соответствующих им MIDI-сообщений приводится в разделе “Программы (упорядочены по номерам Program Change)”, стр. 17-10.

Хотя это и не имеет принципиального значения, рекомендуется для баса использовать канал 2, мелодии — канал 4, ударных — канал 10, а вокальным гармонойзером PA80 управлять по каналу 5.

## Управление с помощью PA80 другим инструментом

PA80 можно использовать в качестве управляющей MIDI-клавиатуры (мастер-клавиатуры).

- Скоммутируйте выход PA80 MIDI OUT со входом внешнего инструмента MIDI IN.
- Настройте внешний инструмент на прием по каналу, по которому PA80 передает MIDI-сообщения. Например, если необходимо воспроизводить треки Upper 1 и Upper 2 звуками внешнего инструмента, то настройте его на прием MIDI-информации по каналам треков Upper 1 и Upper 2 (по умолчанию это каналы 1 и 2).
- С помощью регуляторов внешнего инструмента установите требуемую громкость.
- С помощью регуляторов лицевой панели PA80 определите состояния треков (мьютирован/воспроизводится). С помощью регуляторов VOLUME/VALUE отрегулируйте громкость каждого из треков.
- Играйте на клавиатуре PA80.

### Клавиатура

С помощью клавиатуры PA80 через выход MIDI OUT можно управлять воспроизведением 4 треков (Upper 1 — 3 и Lower). Выходные MIDI-каналы определяются в глобальном режиме (см. раздел “Страница 11 — GBL: MIDI OUT CHNL”, стр. 14-5). По умолчанию треки работы в режиме реального времени настроены на следующие каналы.

Трек	Выходной канал
Upper1	1
Upper2	2
Upper3	3
Lower	4

Если трек мьютирован, то по нему MIDI-данные на выход MIDI OUT инструмента PA80 не передаются.

Для того, чтобы звук воспроизводился только внешним модулем необходимо либо с помощью регулятора MASTER VOLUME установить громкость PA80 в ноль, либо установить треки реального времени в состоянии External (см. раздел “Страница 15 — TRACK: INT/EXT”, стр. 9-9).

### **Секвенсер**

Любой из треков секвенсера PA80 может управлять каналом внешнего инструмента. Определение выходных MIDI-каналов треков описано в разделе “Страница 11 — GBL: MIDI OUT CHNL”, стр. 14-5).

Для того, чтобы звук воспроизводился только внешним модулем необходимо либо с помощью регулятора MASTER VOLUME установить громкость PA80 в ноль, либо установить треки песни в состоянии External (см. раздел “Страница 8 — TRACK: INT/EXT”, стр. 10-10).

Выберите MIDI-установку MIDI Setup Sequencer 1 или Sequencer 2 (в зависимости от того, какой из секвенсеров используется) и следующим образом определите каналы.

<b>Трек</b>	<b>Выходной канал</b>
Песня 1 ... 16	1 ... 16

### **Аранжировщик**

Одним из наиболее интересных аспектов MIDI является возможность воспроизводить ноты встроенного аранжировщика PA80 (автоаккомпанемент) программами внешнего инструмента.

Для того, чтобы трек стиля PA80 воспроизводился звуком внешнего инструмента, установите его статус в External (см. раздел “Страница 15 — TRACK: INT/EXT”, стр. 9-9).

Если выбрать установку Default MIDI Setup, то треки настроятся на каналы следующим образом.

<b>Трек</b>	<b>Выходной канал</b>
Bass	9
Drums	10
Percussion	11
Acc1...5	12...16

## 9. Режим воспроизведения стиля

Режим воспроизведения стиля загружается при включении инструмента. Он может использоваться для воспроизведения автоаккомпанемента, или просто для игры одним из 4 треков реального времени (Upper 1...3 и Lower).

### Понятие стиля

Стиль представляет из себя совокупность ритма/ аккомпанемента, имитирующих музыкальное сопровождение ансамбля.

Если рассматривать **вертикальную** структуру стиля, то он состоит из 8 треков (ударные, перкуссия, бас и 5 гармонических или мелодических инструментов). Кроме того, с помощью клавиатуры PA80 можно воспроизводить 4 трека реального времени (Upper 1 — 3 и Lower).

По **горизонтали** структура стиля подразделяется на элементы стиля, т.е. набор различных паттернов для каждого из аккордов, вступления, сбивки и коды.

### Стили и перформансы

Стили и перформансы взаимосвязаны.

- Если горит светодиод SINGLE TOUCH, то при выборе стиля соответствующим образом настраиваются треки реального времени (выбирается установка STS (Single Touch Setting)). При этом модифицируются установки перформанса.
- Если горит светодиод STYLE CHANGE, то при выборе перформанса загружается соответствующий стиль.
- С помощью кнопки WRITE установки треков можно сохранить в виде перформанса, в виде перформанса стиля или в качестве установки STS.

### Изменение и переустановка темпа

На главной странице режима воспроизведения стиля значение темпа можно установить с помощью колеса DIAL или кнопок DOWN/- и UP/+.

Для того, чтобы изменить темп, находясь на любой другой странице, необходимо держать нажатой кнопку SHIFT и редактировать значение темпа с помощью колеса DIAL.

Для того, чтобы восстановить значение темпа соответствующее текущему стилю, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку DOWN/- или UP/+.

### Банк жесткого диска DIRECT HD

Внутреннюю память пользовательских стилей можно расширить за счет 9 дополнительных банков жесткого диска DIRECT HD. Они выбираются, когда горят оба крайних левых светодиода секции STYLE. Загрузки не требуется.

Банки жесткого диска выбираются с помощью первых 9 кнопок секции STYLE. В каждом из них может находиться до 16 стилей. Для их просмотра используются кнопки PAGE.

Банки стилей DIRECT HD хранятся в 3 папках жесткого диска. Папки создаются автоматически и имеют фиксированные имена.

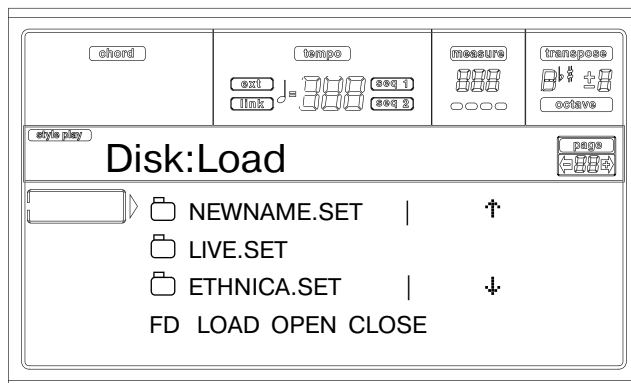
Папки	Банки DIRECT HD
!123.SET	1, 2, 3
!456.SET	4, 5, 6
!789.SET	7, 8, 9

### Формирование банков DIRECT HD

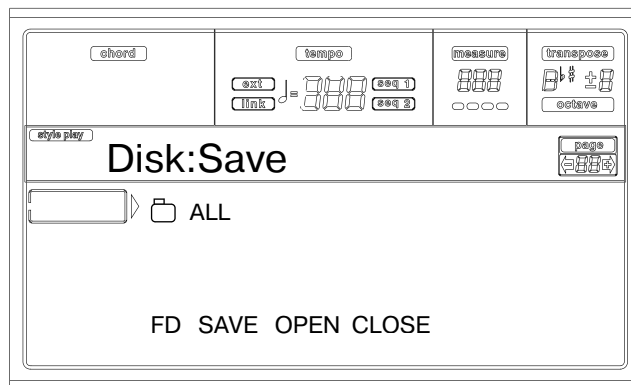
Для формирования банка DIRECT HD достаточно сохранить требуемый стиль в одну из папок DIRECT HD. Более подробно об этом рассказывается в главе "15. Режим работы с диском" (стр. 15-1).

**Замечание:** ниже описывается процедура перезаписи банков пользовательских стилей. Для того, чтобы не потерять нужную информацию, предварительно сохраните их.

1. Выньте из дисковода гибкий диск.
2. Для перехода к странице Load нажмите на кнопку DISK.



3. Загрузите три банка стилей, которые необходимо преобразовать в банки DIRECT HD 1, 2 и 3, в банки USER01, USER 02 и USER03.
4. Перейдите к странице Save.



5. При выбранном объекте (папка) "ALL" нажмите на F3 (Open), чтобы раскрыть его.
6. С помощью кнопок VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз) (или регуляторов секции TEMPO/VALUE) установите пункт "STYLE" в первую строку дисплея и нажмите на кнопку F2 (Save).
7. С помощью кнопки F1 выберите жесткий диск (HD).
8. Раскрывается директория жесткого диска. Для просмотра ее содержимого используются кнопки VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз) (или регуляторы секции TEMPO/VALUE). Установите в первую строку дисплея папку "!123.SET".
9. Для выполнения операции сохранения банков нажмите дважды на кнопку ENTER.
10. Загрузите в банки USER01 — USER03 другие стили и сохраните их в папку "!456.SET".
11. Загрузите в банки USER01 — USER03 другие стили и сохраните их в папку "!789.SET".

### Банк гибкого диска DIRECT FD

Кроме внутренней памяти и памяти на жестком диске DIRECT HD для хранения стилей можно использовать банк гибкого диска DIRECT FD.

Для этого достаточно просто вставить гибкий диск в дисковод и нажать на DIRECT FD. Драйвер считает первую папку ".SET" гибкого диска. При этом открывается доступ к ее стилям. Загрузки не требуется.

**Замечание:** для вывода на дисплей стилей гибкого диска может потребоваться несколько секунд.

Для просмотра стилей DIRECT FD используются кнопки PAGE. Всего может использоваться максимум 6 страниц и до 48 стилей DIRECT FD на одном гибком диске.

Папка	Страницы DIRECT FD
*.SET > STYLE > USER01	1, 2
*.SET > STYLE > USER02	3, 4
*.SET > STYLE > USER03	5, 6

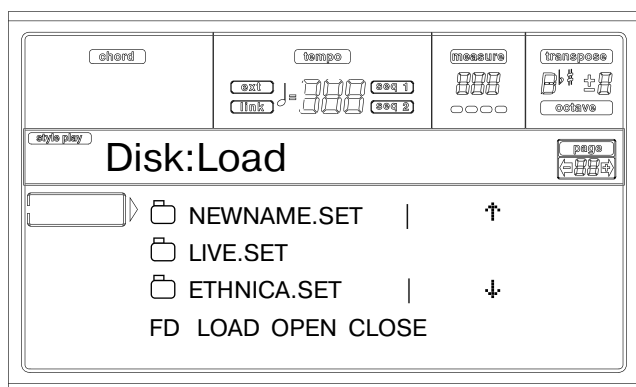
**Замечание:** скорость обмена информацией с гибким диском меньше, чем с внутренней памятью или жестким диском. Поэтому прежде чем выбранный стиль DIRECT FD начнет воспроизводиться, может потребоваться пауза. Воспроизведение начинается с начала такта.

### Формирование банка DIRECT FD

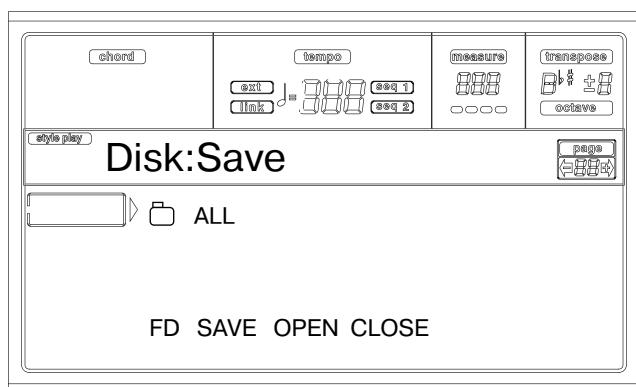
Для создания банка DIRECT FD необходимо сохранить стили в первую (корневую) папку гибкого диска. Папки упорядочены в алфавитном порядке.

**Замечание:** ниже описывается процедура перезаписи банков пользовательских стилей. Для того, чтобы не потерять нужную информацию, предварительно сохраните их.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск.
2. Для перехода к странице Load нажмите на кнопку DISK.



3. Выберите с помощью кнопки F1 (Disk device) гибкий диск FD.
4. Загрузите три банка стилей, которые необходимо преобразовать в банк DIRECT FD.
5. Перейдите на страницу Save.



6. При выбранном объекте (папка) "ALL" нажмите на F3 (Open), чтобы раскрыть его.
7. С помощью кнопок VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз) (или регуляторов секции TEMPO/VALUE) установите пункт "STYLE" в первую строку дисплея и нажмите на кнопку F2 (Save).
8. С помощью кнопки F1 выберите гибкий диск (FD).
9. Раскрывается директория гибкого диска. Для просмотра ее содержимого используются кнопки VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз) (или регуляторы секции TEMPO/VALUE). Установите в первую строку дисплея первую папку директории.
10. Для выполнения операции сохранения банков нажмите дважды на кнопку ENTER.

## Главная страница

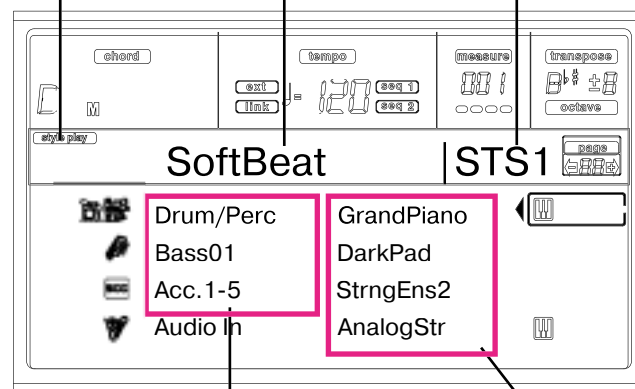
Эта страница загружается при включении питания инструмента. Для перехода к ней из другого режима нажмите на кнопку STYLE PLAY.

**Замечание:** при переключении из режима воспроизведения песни в режим воспроизведения стиля автоматически выбирается перформанс. При этом могут поменяться различные параметры треков.

Для перехода к главной странице с одной из страниц редактирования режима воспроизведения стиля нажмите на кнопку EXIT/NO.

Для переключения между треками реального времени и треками стиля используется кнопка TRACK SELECT.

Иконка режима воспроизведения стиля | Выбранный стиль | Выбранная установка STS или перформанс



Треки аккомпанемента (сгруппированные)

Треки реального времени

### Иконка Style Play

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме воспроизведения стиля.

### Выбранный стиль

Имя текущего (выбранного) стиля.

### Выбранная установка STS или перформанс

Последняя выбранная установка STS или перформанс.

### A (сгруппированные треки Drum/Perc — дарные/перкуссия)

Эти кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или одновременного изменения громкости треков ударных и перкуссии (сгруппированные треки). Для мьютирования треков нажмите одновременно на обе кнопки VOLUME/VALUE. Для того, чтобы размьютировать замьюченные треки, нажмите на обе кнопки еще раз. Для изменения громкости выберите трек и удерживайте нажатой одну из кнопок.

### B (имя программы басового трека)

Отображается имя программы, назначенной на басовый трек. Эти кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости басового трека. Для мьютирования трека нажмите одновременно на обе кнопки VOLUME/VALUE. Для того, чтобы размьютировать замьюченный трек, нажмите на обе кнопки еще раз. Для изменения громкости выберите трек и удерживайте нажатой одну из кнопок.

### C (сгруппированные треки аккомпанемента Acc. 1 — 5)

Кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости инструментальных треков аккомпанемента (треки 1 — 5, отличные от треков баса, ударных и перкуссии). Для мьютирования треков нажмите одновременно на обе кнопки VOLUME/VALUE. Для того, чтобы размьютировать замьюченные треки, нажмите на обе кнопки еще раз. Для изменения громкости удерживайте нажатой одну из кнопок.

### D (Audio In)

Кнопки используются для мьютирования/размьючивания или изменения громкости аудио-входов.



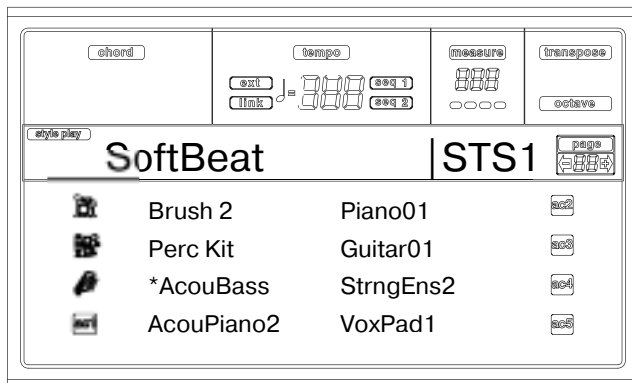
**Замечание:** если параметр “Input 1/2” установлен в Direct (см. стр. 14-7), то эти кнопки на аудио-входы влияния не оказывают.

## **E (программа Upper 1), F (программа Upper 2), G (программа Upper 3), H (программа Lower)**

Имена программ, назначенных на треки реального времени. Кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

## **Страница треков стиля**

Для просмотра и редактирования треков стиля, находясь на главной странице, нажмите на кнопку TRACK SELECT. Загорится светодиод TRACK SELECT.



Для возврата к главной странице нажмите еще раз на кнопку TRACK SELECT.

## **A — H (программы треков стиля)**

Отображаются имена программ, назначенных на треки стиля. Кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

## **Выбор программ**

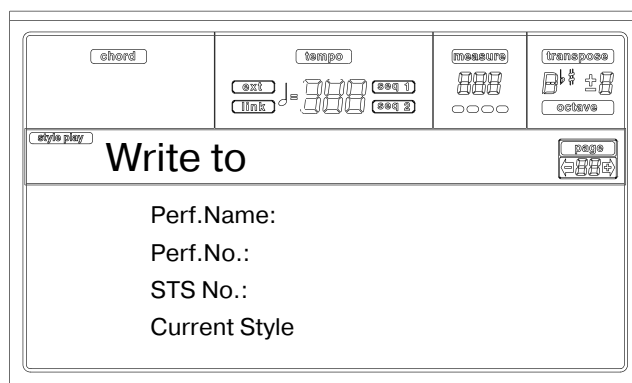
На каждый из треков реального времени и треков стиля можно назначить свою программу. Более подробно об этом рассказывается в разделе “Выбор программы”, стр. 6-3.

После выбора новой программы изменения можно сохранить в перформанс, стиль или STS (см. далее раздел “Окно Write”).

**Замечание:** если программа выбирается в то время, когда выбраны сгруппированные треки (Drum/Percussion или ACC), то она назначается на трек, который был выбран в последний раз.

## **Окно WRITE**

Для того, чтобы открыть это окно, нажмите на кнопку WRITE. Оно используется для сохранения всех установок трека в перформанс, треков реального времени в STS (Single Touch Setting) или установок трека стиля в текущий перформанс стиля.



1. Выберите тип объекта, в который необходимо сохранить треки.

- Для сохранения всех треков в перформанс (и текущих установок выбранного стиля) выберите строку “Perf No.”. Для выбора перформанса внутренней памяти используйте кнопки VOLUME/VALUE или регуляторы секции TEMPO/VALUE. На экран выводится имя перформанса-приемника.

- Для сохранения треков реального времени в установку STS (Single Touch Setting) выберите строку “STS No.”. Для выбора номера установки STS используйте кнопки VOL-UME/VALUE или регуляторы секции TEMPO/VALUE.

- Для сохранения треков стиля в текущий перформанс стиля выберите строку Current Style.

Выбрана строка...	Сохраняются...	... в позицию.
Performance	Все установки трека выбранного стиля	Выбранный перформанс.
STS	Установки трека реального времени.	Выборную установку STS (является частью текущего стиля).
Current Style	Установки трека стиля.	Текущий перформанс стиля.

2. При сохранении перформанса можно отредактировать его имя. Выберите строку “Perf name”.

С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию. С помощью колеса DIAL выберите необходимый символ. Нажав на кнопку INSERT, вставьте выбранный символ в позицию, отмеченную курсором. Для стирания символа в позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

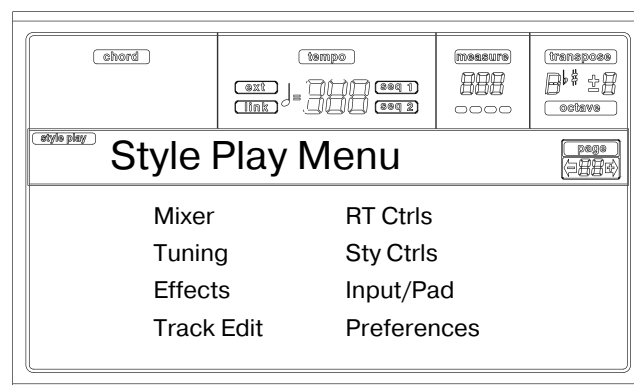
3. Для сохранения установок в память нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется запрос “Are you sure?”. Для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## **Меню**

Для того, чтобы открыть меню редактирования режима воспроизведения стиля, достаточно нажать на любой странице на кнопку MENU.

Находясь в рамках меню, выберите с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) требуемый раздел редактирования. Для выбора страницы редактирования используется кнопка PAGE +. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

Если на странице редактирования нажать на кнопку EXIT, то произойдет возврат к главной странице режима воспроизведения стиля.



Каждый из пунктов меню соответствует своему разделу редактирования. В свою очередь разделы редактирования состоят из страниц редактирования.

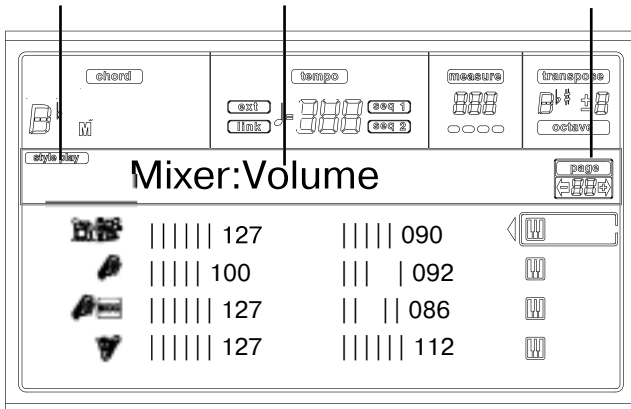
## Структура страницы редактирования

Выберите из меню необходимый раздел и/или перейдите к требуемой странице редактирования.

Для возврата к главной странице режима воспроизведения стиля нажмите на кнопку EXIT.

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.

Иконка режима воспроизведения стиля      Заголовок страницы      Номер страницы



### Иконка Style Play

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме воспроизведения стиля.

### Заголовок страницы

Отображает имя текущей страницы редактирования. В соответствии с принятыми правилами оно состоит из двух слов. Первое слово обозначает имя раздела редактирования. Например, "Mixer: FX Send" говорит о том, что выбран раздел редактирования "Mixer". Второе слово относится к имени конкретной страницы редактирования.

Имя раздела      Имя страницы

**Mixer : FX Send**

### Номер страницы

Отображается номер текущей страницы.

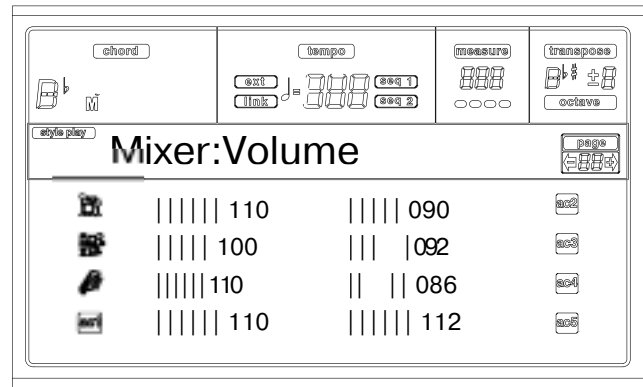
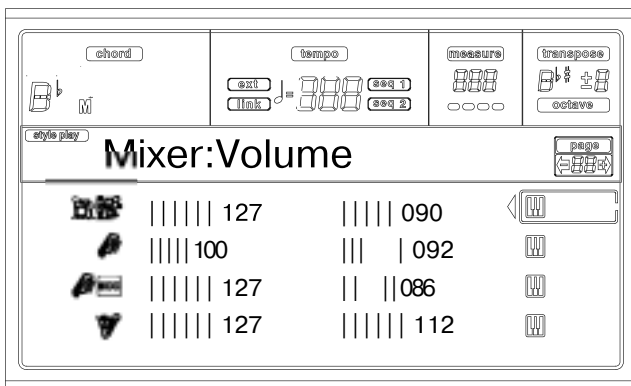
### A — H

Каждая из пар кнопок VOLUME/VALUE (A-H) используется для выбора различных параметров команды страницы редактирования. После того, как был выбран параметр, его значение можно модифицировать. Это можно сделать либо нажав на одну из этих двух кнопок, либо с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.

## Страница 1 — MIXER: VOLUME

Страница используется для управления громкостью треков реального времени или треков стиля.

Для переключения между треками реального времени и треками стиля используется кнопка TRACK SELECT.



### Volume

► PERF, ► STYLE, ► STS

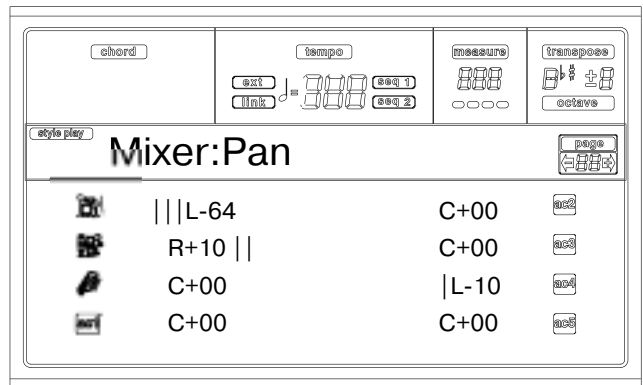
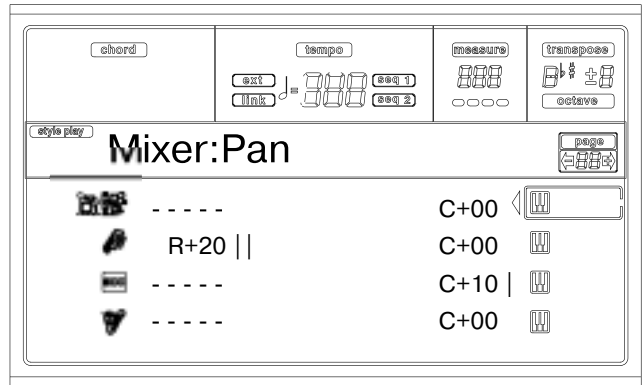
Громкость треков.

0...127      MIDI-громкость треков.

## Страница 2 — MIXER: PAN

Используется для управления панорамой трека (его положением в стерео поле).

Для переключения между треками реального времени и треками стиля используется кнопка TRACK SELECT.



### Pan

► PERF, ► STYLE, ► STS

L-64      До упора влево.

C+00      По центру.

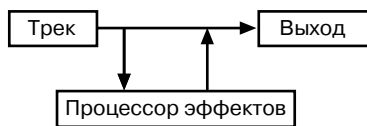
R+63      До упора вправо.

Off      Если состояние выхода трека установлено в Left&Right, то на выход прямой (необработанный) сигнал не подается. По треку воспроизводится только обработанный эффектом сигнал.

Программирование состояния трека описывается на стр. 14-6 (см. "Физический выход").

## Страница 3 — MIXER: FX SEND

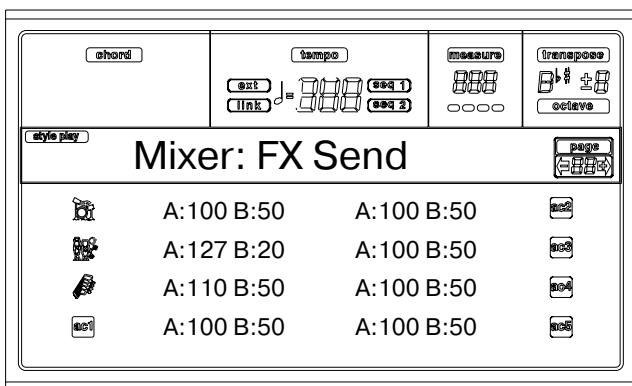
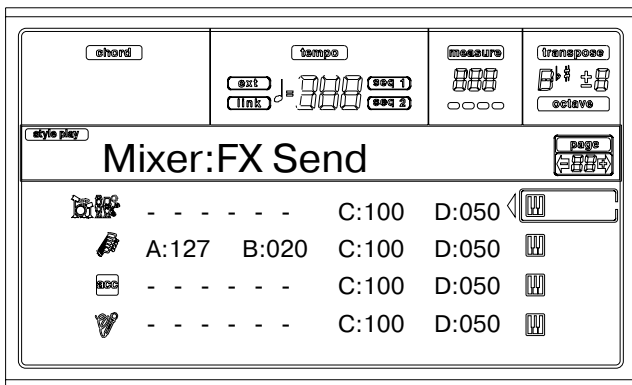
Страница используется для определения уровня посыла трека на внутренние процессоры эффектов. Все процессоры эффектов PA80 скоммутированы параллельно. Таким образом с помощью посыла определяется уровень сигнала, обрабатываемого эффектами:



В режиме воспроизведения стиля доступны 4 внутренних процессора эффектов. На каждый из них можно назначить эффект любого типа. Однако в целях унификации для всех стилей PA80 рекомендуется следующая схема:

- A Реверберация треков стиля.
- B Модуляционный эффект для треков стиля.
- C Реверберация треков реального времени.
- D Модуляционный эффект для треков реального времени.

Для переключения между треками реального времени и треками стиля используется кнопка TRACK SELECT.



Выберите параметр и отредактируйте его значение.

- Для выбора трека используются кнопки VOLUME/VALUE (A — H).
- Для выбора процессора эффектов используются кнопки F1 — F4.
- Для редактирования значения используются регуляторы TEMPO/VALUE.

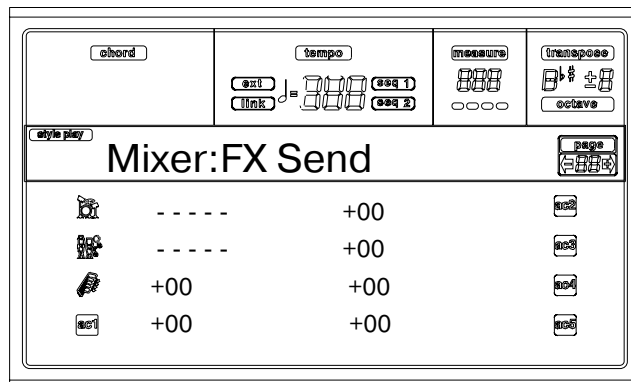
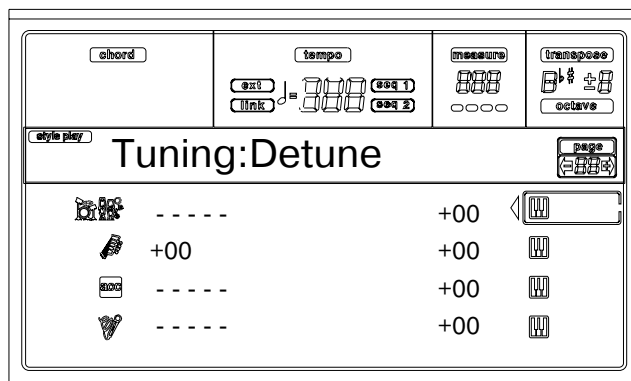
### Уровень посыла ▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS

- 000 Обработанный сигнал на выходе отсутствует.
- 127 Уровень посыла на эффект равен уровню прямого сигнала.

## Страница 4 — TUNING: DETUNE

Используется для точной регулировки высоты настройки каждого из треков.

Для переключения между треками реального времени и треками стиля используется кнопка TRACK SELECT.



### Detune

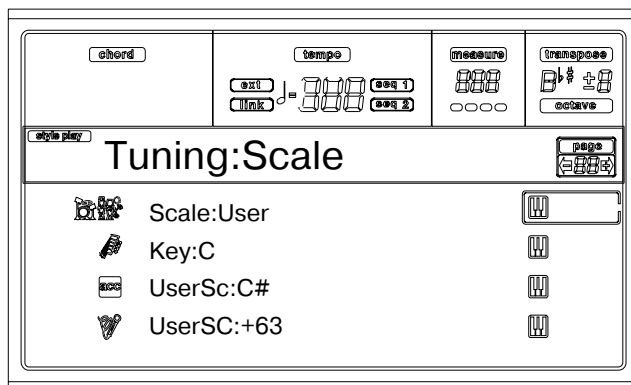
▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS

Определяет высоту настройки.

- 64 Самая низкая высота.
- 00 Стандартная высота.
- +63 Самая высокая настройка.

## Страница 5 — TUNING: SCALE

Используется для задания альтернативных строев треков реального времени. Для всех остальных треков используется строй, определенный в глобальном режиме (см. "Scale", стр. 14-2).



### Scale

▶ PERF, ▶ STS

Отображается строй, выбранный для треков реального времени. Полный список возможных строев приводится на стр. 19-3.

### Key

▶ PERF, ▶ STS

Параметр необходим для некоторых строев и определяет их тонику.

### User Sc (нота)

▶ PERF, ▶ STS

Номер редактируемой ноты. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй.

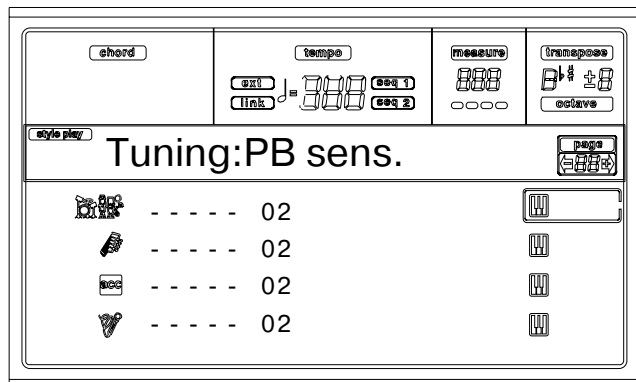
## User Sc (высота)

► PERF, ► STS

Смещение высоты ноты относительно стандартной настройки. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй.

## Страница 6 — TUNING: PB SENS.

Параметры страницы позволяют запрограммировать для треков реального времени диапазон, в котором изменяется частота под воздействием колеса транспонирования Pitch Bend.



### Параметры

► PERF, ► STYLE, ► STS

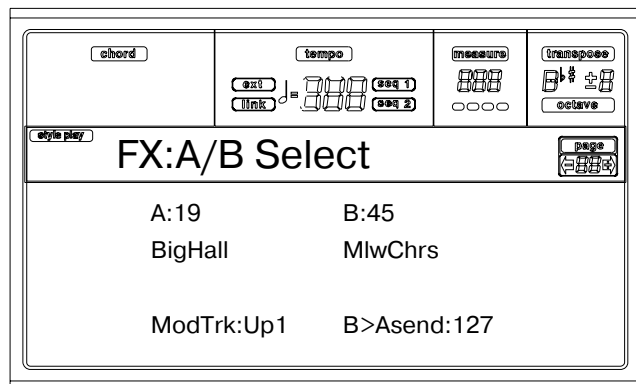
Определяют для треков реального времени диапазон изменения частоты под влиянием колеса транспонирования Pitch Bend.

01...12 Верхняя и нижняя границы диапазона в полутонах. Значение 12 соответствует  $\pm 1$  октаве.

Off Положение колеса транспонирования на высоту тона не влияет.

## Страница 7 — FX: A/B SELECT

Используется для определения эффектов процессоров A и B. Обычно в качестве эффекта процессора A для треков стиля выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора B — модуляционный эффект.



## A, B

► PERF, ► STYLE

Эффекты, назначенные на процессоры эффектов A и B. Обычно в качестве эффекта процессора A используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора B — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе "18. Эффекты", стр. 18-1.

### ModTrk

► PERF, ► STYLE

Трек, использующийся для передачи MIDI-сообщений модуляции. Параметры эффектов можно модулировать с помощью MIDI-сообщений, генерируемых физическим контроллером.

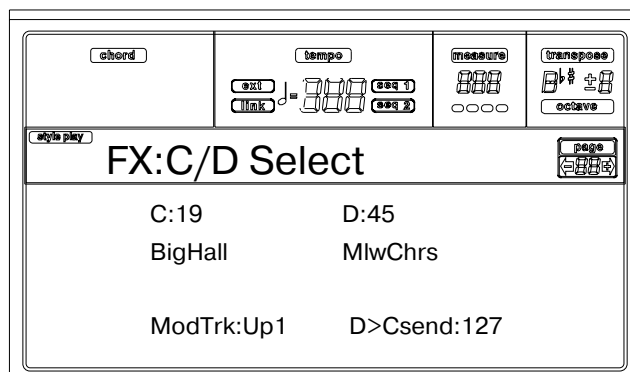
### B>Asend

► PERF, ► STYLE

Уровень посыла с выхода процессора B на вход процессора A.

## Страница 8 — FX: C/D SELECT

Используется для определения эффектов процессоров C и D. Обычно в качестве эффекта процессора C треков реального времени выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора D — модуляционный эффект.



## C, D

► PERF, ► STS

Эффекты, назначенные на процессоры эффектов C и D. Обычно в качестве эффекта процессора C используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора D — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе "18. Эффекты", стр. 18-1.

### ModTrk

► PERF, ► STS

Трек, использующийся для передачи MIDI-сообщений модуляции. Параметры эффектов можно модулировать с помощью MIDI-сообщений, генерируемых физическим контроллером.

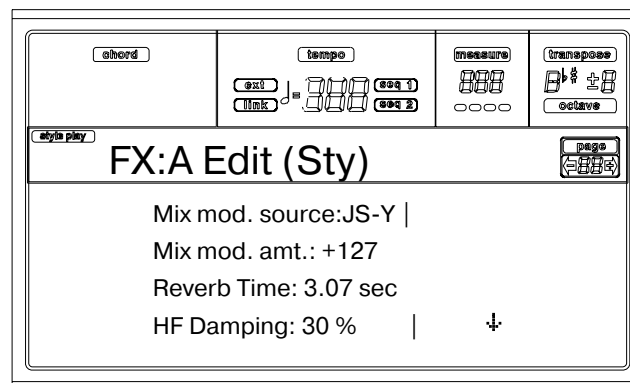
### D>Csend

► PERF, ► STS

Уровень посыла с выхода процессора D на вход процессора C.

## Страница 9 — FX: A EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор A (обычно это эффект реверберации треков стиля).



Для перемещения по списку параметров используются кнопки E и H VOLUME/VALUE.

### Параметры

► PERF, ► STYLE

Описание эффектов и их параметров находится в главе "18. Эффекты", стр. 18-1.

## Страница 10 — FX: B EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор B (обычно это эффект модуляции для треков стиля). Более подробная информация приводится в предыдущем разделе (см. "Страница 9 — FX: A EDIT").

### Параметры

► PERF, ► STYLE

## Страница 11 — FX: C EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор C (обычно это эффект реверберации треков реального времени). Более подробная информация приводится в разделе "Страница 9 — FX: A EDIT".

### Параметры

► PERF, ► STYLE

## Страница 12 — FX: D EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор D (обычно это эффект модуляции для треков реального времени). Более подробная информация приводится в разделе “Страница 9 — FX: A EDIT”.

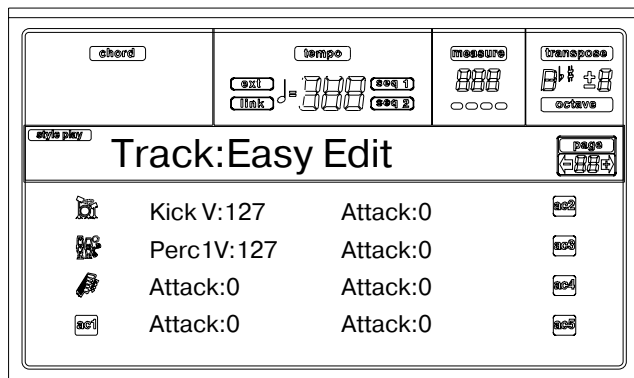
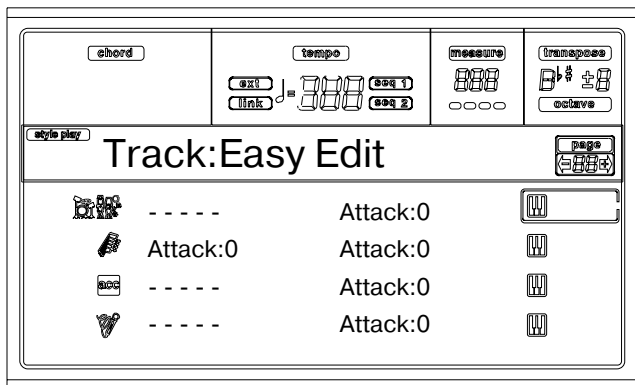
**Параметры**      ▶ **PERF**, ▶ **STYLE**

## Страница 13 — TRACK: EASY EDIT

Страница используется для редактирования основных параметров программ каждого из треков.

**Замечание:** здесь используются относительные величины значений параметров оригинальной программы.

Кроме того, если выбранный трек установлен в режим ударных Drum (см. раздел “Страница 14 — Track: Mode”), то можно изменять громкость каждой из групп ударных и перкуссии.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр программы или его значение. (Для треков ударных и перкуссии см. ниже раздел “Треки ударных”).
3. Для изменения параметра программы или его значения используйте регуляторы TEMPO/VALUE.

**Параметры**      ▶ **PERF**, ▶ **STYLE**, ▶ **STS**

Attack	Время атаки — время, в течении которого громкость звука увеличивается от 0 (момент нажатия клавиши) до своего максимального значения.
Decay	Время спада — время, в течении которого уровень сигнала уменьшается от значения на момент окончания времени атаки до значения уровня сустейна.
Release	Время затухания — время, в течении которого уровень звука падает с уровня фазы сустейна (или фазы спада) до 0. Фаза затухания инициируется в момент отпущения клавиши.
Cutoff	Граничная частота фильтра, определяет “прозрачность”, яркость звука.
Resonance	Определяет ширину частотного диапазона, на который воздействует фильтр.
Vibrato Rate	Скорость эффекта вибрато.

Vibrato Depth

Глубина эффекта вибрато.

Vibrato Delay

Продолжительность паузы, в течении которой после начала воспроизведения звука эффект вибрато еще не действует.

## Треки ударных

Если трек установлен в режим ударных Drum (аналогично трекам ударных и перкуссии), то можно управлять громкостью каждой из групп ударных и перкуссии.

Kick V      Громкость бочки.

Snare V      Громкость малого барабана.

Tom V      Громкость томов.

HiHat V      Громкость хэта.

CymbalV      Громкость различных тарелок.

Percus1V      Громкость классической перкуSSIONной установки.

Percus2V      Громкость этнической перкуSSIONной установки.

SFX V      Громкость спец-эффектов.

## Сброс

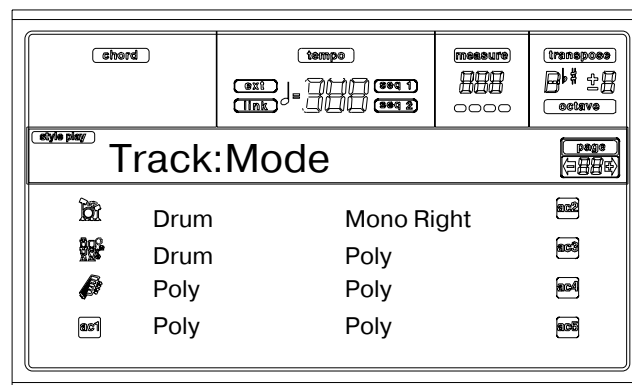
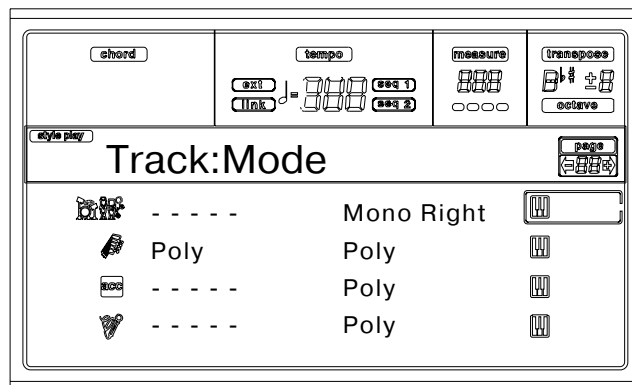
Предусмотрена возможность восстановления прежних значений параметров. Для этого необходимо при нажатой кнопке SHIFT нажать на одну из кнопок VOLUME/VALUE выбранного трека. После того, как была нажата подобная комбинация кнопок, раскрывается окно Reset.

RESET NO=Cancel  
YES=Trk SHFT+YES=All

Для восстановления значений параметров выбранного трека нажмите на кнопку ENTER/YES, всех треков — на кнопку ENTER/YES при нажатой кнопке SHIFT. Для отмены операции восстановления старого значения параметров нажмите на кнопку EXIT/NO.

## Страница 14 — TRACK: MODE

Параметры страницы определяют установки полифонического режима каждого из треков.



## Параметры ▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS

**Drum** Трек ударных/перкуссии. На него не действуют установки транспонирования (общего или октавного). Для каждой из групп перкуSSIONных инструментов можно устанавливать различную громкость (см. раздел “Страница 13 — Track: Easy edit”, стр. 9-8) и направлять их на различные выходы (см. раздел “Страница 13 — GBL: AUDIO OUT CFG”, стр. 14-6).

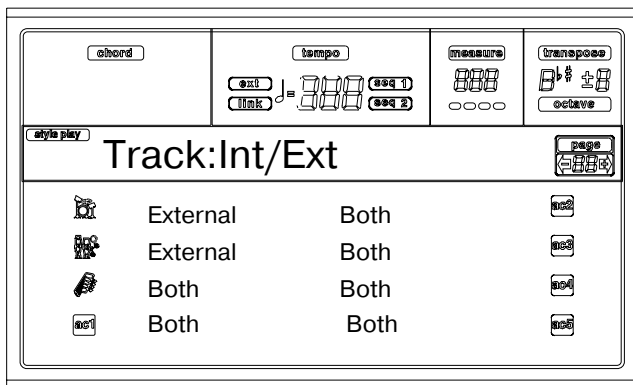
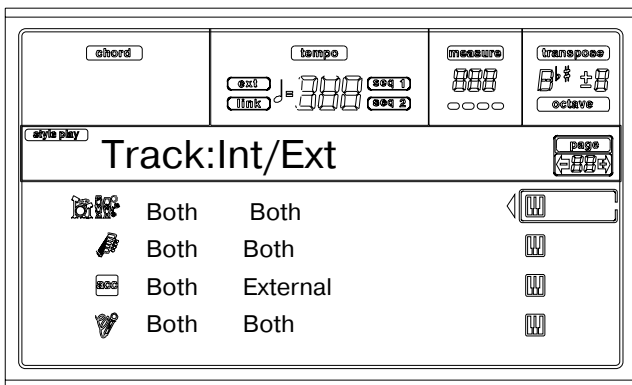
**Poly** Полифонический трек — может воспроизводиться несколько нот одновременно.

**Mono** Монофонический трек — каждая взятая нота прерывает воспроизведение предыдущей.

**Mono Right** Монофонический трек, в котором приоритетной считается более высокая нота.

## Страница 15 — TRACK: INT/EXT

Страница используется для определения состояния каждого из треков (Internal, External или Both).



## Параметры ▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS

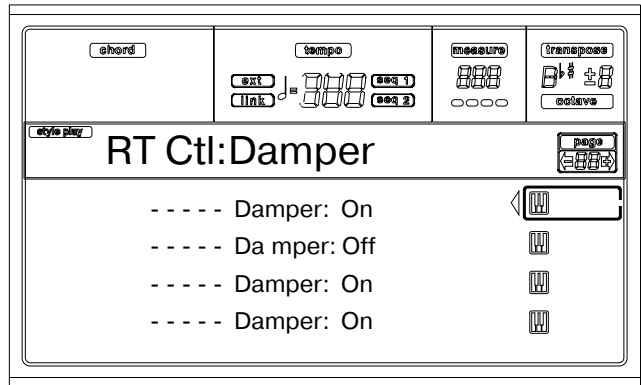
**Internal** Трек управляет воспроизведением звука внутреннего генератора и не воздействует на внешние инструменты, скоммутированные с выходом MIDI OUT.

**External** Трек управляет воспроизведением звука внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT и не воздействует на внутренний генератор.

**Both** Трек управляет воспроизведением звука как внутреннего генератора, так и внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT.

## Страница 16 — R.T. CTL: DAMPER

Параметры страницы определяют будет ли демпферная педаль управлять соответствующим треком реального времени.



### Дампер

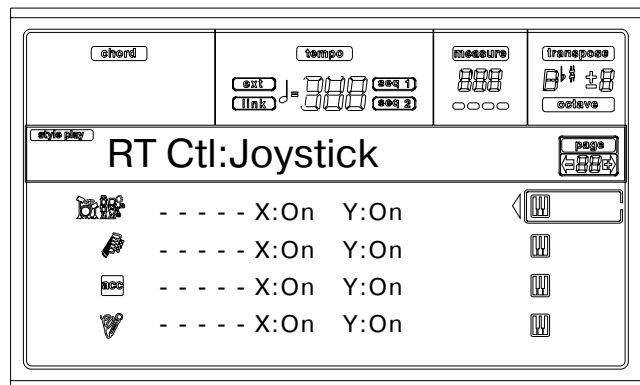
### ▶ PERF, ▶ STS

**On** Если клавиши отпускаются при нажатой демпферной педали, то отрабатывается фаза сустейна звука.

**Off** Педаль сустейна на воспроизведение по этому треку влияния не оказывает.

## Страница 17 — R.T. CTL: JOYSTICK

Параметры страницы определяют будет ли джойстик управлять соответствующим треком реального времени.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (E — H).
2. С помощью кнопок F3 — F4 выберите параметр X или Y.
3. Используя регуляторы TEMPO/VALUE определите состояние.

### X

### ▶ PERF, ▶ STS

Определяет будет ли перемещение джойстика вдоль горизонтальной оси (колесо транспонирования Pitch Bend, в некоторых случаях управление различными параметрами звука) управлять соответствующим треком.

### Y

### ▶ PERF, ▶ STS

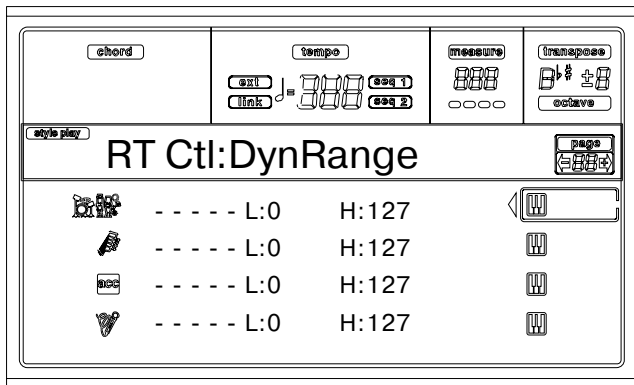
Определяет будет ли перемещение джойстика вдоль вертикальной оси (Y+: модуляция, в некоторых случаях управление различными параметрами звука; Y-: управление различными параметрами, в некоторых случаях значения не имеет) управлять соответствующим треком.

## Страница 18: R.T. CTL: DYNRANGE

Параметры страницы определяют динамический диапазон каждого из треков реального времени. Это позволяет формировать иерархическую структуру с наложением, разбивая динамический диапазон максимум на три уровня и назначая на каждый из них свой трек Upper.

Например, можно назначить программу El.Piano 1 на трек Upper 1, программу El.Piano 2 — на трек Upper 2. Если затем определить для Upper 1 динамический диапазон [L=0, H=80], а для Upper 2 — динамический диапазон [L=81, H=127], то тембр

El.Piano 1 будет воспроизводиться при спокойном исполнении, а тембр El.Piano 2 — при более экспрессивной игре.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (E — H).
2. С помощью кнопок F3 — F4 выберите параметр L или H.
3. Используя регуляторы TEMPO/VALUE определите значение параметра.

### L/H ▶ PERF, ▶ STS

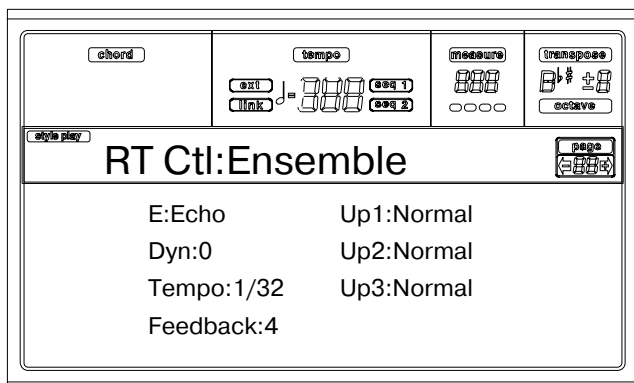
Пара параметров определяет для каждого трека нижнюю и верхнюю границы динамического диапазона соответственно.

0 Нижняя граница скорости нажатия (velocity).

127 Верхняя граница скорости нажатия (velocity).

### Страница 19 — R.T. CTL: ENSEMBLE

Параметры страницы используются для программирования функции Ensemble. Она позволяет гармонизировать мелодическую линию правой руки с распознанными аккордами, взятыми левой.



### Up1...Up3 ▶ PERF, ▶ STS

Треки правой руки (Upper).

Off Трек не гармонизируется.

Normal Трек включается в процесс гармонизации.

Mute По треку воспроизводятся только гармонизированные ноты (оригинальные, взятые ноты, не воспроизводятся).

### E ▶ PERF, ▶ STS

Параметр определяет тип гармонизации.

Duet Добавляет к мелодии одну ноту.

Close Добавляет к мелодии аккорд в закрытой позиции.

Open 1 Добавляет к мелодии аккорд в открытой позиции.

Open 2 Аналогично предыдущему значению, но с использованием другого алгоритма.

Block Гармонизация блок-аккордами, типично для джазовой музыки.

Power Ensemble

К мелодии добавляется квинта и октава, типично для роковой музыки.

Fourths LO Характерно для джазовой музыки. Ниже мелодической линии добавляется чистая кварта и минорная септима.

Fourths UP Аналогично предыдущему значению, но ноты добавляются выше мелодической линии.

Fifths Ниже взятой ноты добавляется ряд квинт.

Octave К мелодии добавляется одна или более октав.

Brass Гармонизация, характерная для медных духовых инструментов.

Reed Гармонизация, характерная для язычковых музыкальных инструментов.

Trill Преобразует ноту мелодии в трель. Частота эффекта задается параметром Tempo (см. ниже).

**Замечание:** для использования этой опции необходимо брать не менее двух нот.

Repeat Взятая нота повторяется с частотой, определяемой параметром Tempo (см. ниже). При игре аккордами повторяется только первая сыгранная нота.

Echo Аналогично значению Repeat, однако громкость повторов уменьшается со скоростью, которая определяется параметром Feedback (см. ниже).

### Dyn ▶ PERF, ▶ STS

Параметр определяет разницу velocity между взятыми и гармонизированными нотами.

-10...0 Уменьшает значение velocity.

### Tempo ▶ PERF, ▶ STS

**Замечание:** параметр доступен только в том случае, если выбрана одна из опций Trill, Repeat или Echo.

Определяет частоту соответствующего эффекта гармонизации, синхронизируется с темпом метронома Metronome Tempo.

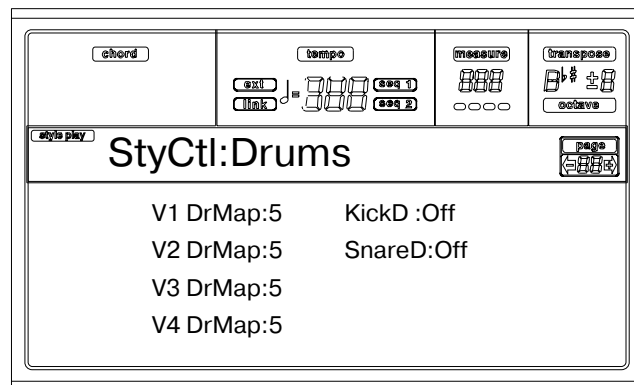
### Feedback ▶ PERF, ▶ STS

**Замечание:** параметр доступен только в том случае, если выбрана опция Echo.

Параметр определяет число повторов эффекта Echo.

### Страница 20 — STYCTL: DRUMS

На странице определяются значения основных параметров стиля.



### V1 — V4 DrMap ▶ PERF, ▶ STYLE

Параметры используются для определения альтернативной барабанной карты выбранного набора ударных без необходимости дополнительного программирования. Достаточно выбрать другую барабанную карту, и звуки одних перкуSSIONНЫХ инструментов будут заменены другими.

0...7 Номер барабанной карты. Значение 0 соответствует стандартной раскладке звуков.

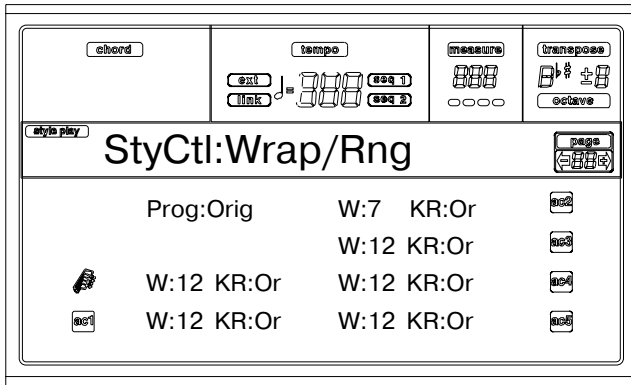
### Kick D ▶ PERF, ▶ STYLE

Параметр используется для замены звука одного басового барабана (бочки) звуком другого из того же набора ударных.

Off, 1...3 Номер бочки, подставляемой вместо оригинальной, которой соответствует значение Off.

## Страница 21 — STYCTL: WRAP/RNG

Параметры страницы используются для программирования функции циклической замены Wrap Around (см. описание параметра “W”) и определения клавиатурного диапазона (см. описание параметра “KR”) треков стиля.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите параметр с помощью кнопок VOLUME/VALUE (E — H).
2. С помощью кнопок F3 — F4 установите курсор в поле состояния параметра или его значения.
3. Используя регуляторы TEMPO/VALUE, определите состояние параметра или его значение.

### Prog ▶ PERF, ▶ STYLE

Параметр позволяет выбирать программы, отличные от тех, которые записаны в элементе стиля (вариации, сбивки, вступления, коды).

**Original** Треки стиля используют оригинальные программы. Если на трек стиля назначена другая программа, то при выборе другого элемента стиля она может быть заменена оригинальной.

**On** Для каждого трека стиля можно выбрать программу отличную от оригинальной и сохранить эти установки в перформанс или перформанс стиля. Новая программа трека становится единой для всех элементов стиля.

### W ▶ PERF, ▶ STYLE

Точка циклической замены является верхней границей регистра трека аккомпанемента. Паттерны аккомпанемента транспонируются в соответствии с распознанной гармонией. Если аккорд взят слишком высоко, то в этом регистре трек стиля может звучать неестественно. Если же его регистр достигает точки циклической замены, то ноты автоматически транспонируются на октаву вниз.

Точка циклической замены устанавливается в полутонах для каждого из треков в пределах октавы относительно тоники аккорда. Это значение задает интервал между нотой, определенной элементом стиля и точкой циклической замены.

**1...12** Максимальный интервал транспонирования трека в полутонах относительно оригинальной ноты паттерна.

### KR ▶ PERF, ▶ STYLE

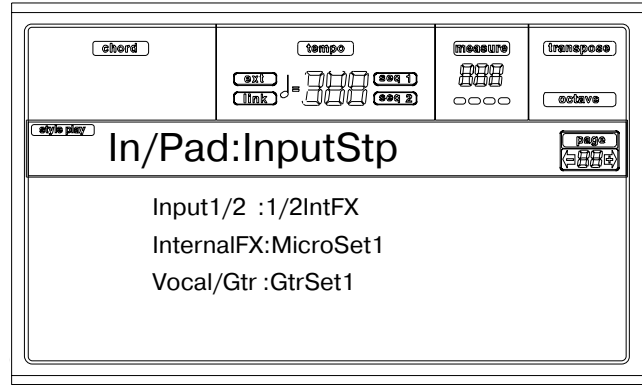
Параметр включает/отключает действие параметра диапазона клавиатуры Key Range, сохраненного в стиле.

**On** Параметр диапазона клавиатуры активен. Если ноты трека выходят за границу диапазона, то они автоматически транспонируются таким образом, чтобы попасть в него.

**Off** Параметр диапазона клавиатуры не действует.

## Страница 22 — IN/PAD: INPUTSTP

Используется для выбора одной из доступных установок аудио-входов для внутреннего процессора эффектов и процессора эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Board.



### Input 1/2 (не редактируется)

Параметр отображает маршрутизацию сигнала аудио-входов. Это позволяет определить куда посылается входной сигнал — на внутренний процессор эффектов или на процессор эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Board (см. раздел “Страница 14 — GBL: AUDIO IN CF”, стр. 14-7).

### InternalFX ▶ PERF, ▶ STS

Определяет одну из 16 возможных установок внутреннего процессора эффектов для аудио-выходов (см. описание параметра “InternalFX” на стр. 14-7).

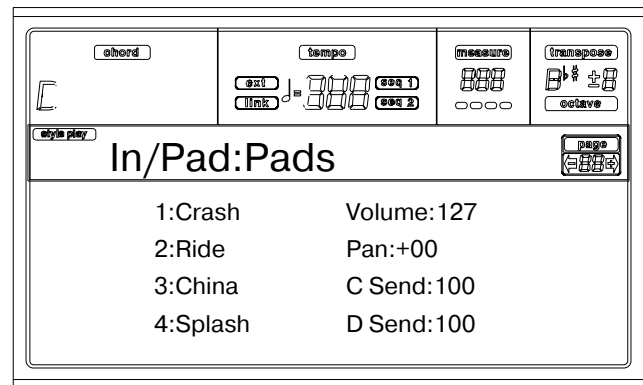
### Vocal/Gtr ▶ PERF, ▶ STS

Определяет одну из 16 возможных установок процессора эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Board для аудио-выходов (см. описание параметра “Vocal/Gtr” на стр. 14-7).

**Замечание:** параметр действителен только в том случае, если установлена опциональная карта Vocal/Guitar Board.

## Страница 23 — IN/PAD: PADS

Параметры страницы определяют функциональное назначение каждой из четырех пэдовых кнопок PAD.



### 1 — 4 ▶ PERF, ▶ STS

Тембр каждой из четырех кнопок PAD (см. раздел “Список звуков, которые можно назначить на пэдовые кнопки PAD”, стр. 19-2).

### Volume ▶ PERF, ▶ STS

Громкость каждого из четырех пэдовых треков.

### Pan ▶ PERF, ▶ STS

Панорама каждого из четырех пэдовых треков.

-64 До упора влево.  
00 По центру  
+63 До упора вправо.

### C Send ▶ PERF, ▶ STS

Уровень посылы на внутренний процессор эффектов C (обычно ревербератор) каждого из четырех пэдовых треков.



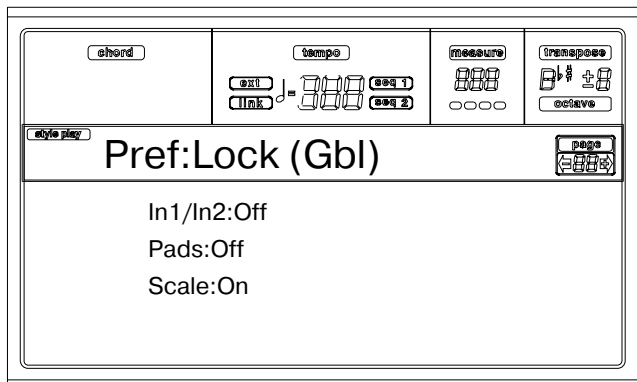
## D Send

► PERF, ► STS

Уровень посылы на внутренний процессор эффектов D (обычно модуляционный эффект) каждого из четырех пэдовых треков.

## Страница 24 — PREF: LOCK

Позволяет фиксировать различные функции, чтобы они оставались неизменными при выборе другого перформанса, стиля или установки STS (Single Touch Setting).



**Совет:** при включении инструмента автоматически выбирается перформанс 1. Если же необходимо, чтобы отредактированные параметры оставались неизменными, сохраните свои установки в перформанс 1 (см. раздел “Окно Write”, стр. 9-4) и включите функцию фиксации.

**Замечание:** эти установки сохраняются в качестве глобальных. Для их записи нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

### In1/In2

► GBL

Установки аудио-входов.

### Pad

► GBL

Тембры, назначенные на пэдовые кнопки PAD.

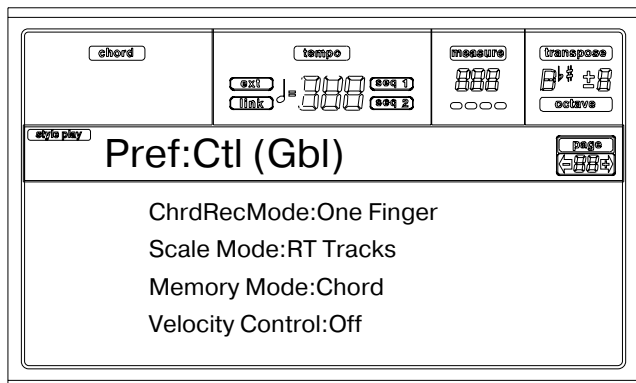
### Scale

► GBL

Если функция фиксации включена (состояние On), то при выборе нового перформанса, стиля или установки STS (Single Touch Setting) параметр Scale (строй) остается неизменным.

## Страница 25 — PREF: CTL

На странице определяются основные параметры стиля.



**Замечание:** эти установки сохраняются в качестве глобальных. Для их записи нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

### ChrdRecMode

► GBL

Параметр определяет режим распознавания гармонии. Помните о том, что если выбран режим распознавания гармонии Full или Upper Chord, то автоматически выбирается значение Fingered 3. В этом случае для идентификации аккорда необходимо взять по крайней мере три ноты.

**Fingered 1** В зависимости от режима распознавания гармонии Chord Scanning берите одну или более нот. Полный мажорный аккорд идентифицируется только в том случае, если была взята одна единственная нота.

**Fingered 2** Для идентификации полного аккорда необходимо взять три или более нот. Если берется только одна нота, то воспроизводится звук в унисон, если взята малую квинту — то уменьшенный аккорд.

**Fingered 3** Для идентификации гармонии необходимо брать три или более нот.

**One Finger** Используется упрощенный метод идентификации гармонии.

- Если берется одна нота, то идентифицируется мажорный аккорд.
- Для идентификации мажорного септаккорда необходимо взять тонику и ближайшую слева белую клавишу. Например, комбинация C3 + B2 соответствует До мажорному септаккорду.
- Для идентификации минорного аккорда необходимо взять тонику и ближайшую слева черную клавишу. Например, комбинация C3 + B#2 соответствует До минорному аккорду.
- Для идентификации минорного септаккорда необходимо взять тонику и ближайшие слева черную и белую клавиши. Например, комбинация C3 + B2 + B#2 соответствует До минорному септаккорду.

### Scale Mode

► GBL

Параметр определяет треки, которые будут использовать альтернативный строй (см. описание параметра “Scale”, стр. 9-6).

Realtime tracks

Альтернативный строй действует только на треки реального времени.

Upper tracks

Альтернативный строй действует только на треки реального времени Upper 1 — 3.

All Tracks

Альтернативный строй действует на все треки (треки реального времени, треки стиля, пэдовые треки).

### Memory Mode

► GBL

Параметр определяет режим работы кнопки MEMORY.

Chord

Кнопка MEMORY фиксирует в памяти последний распознанный аккорд.

Chord + Lower

Кнопка MEMORY фиксирует в памяти последний распознанный аккорд, а также удерживает воспроизведение трека Lower до тех пор, пока не будет взята следующая нота или аккорд.

### Velocity Control

► GBL

Параметр используется для запуска сбивки (Fill) или паузы (Break) при интенсивной игре левой рукой. Выбранный с помощью него элемент стиля запускается, если по треку Lower воспроизводится нота со скоростью нажатия (velocity) большей 95. Для того, чтобы работала эта функция, необходимо выбрать режим работы клавиатуры с разбиением (SPLIT) и режим идентификации гармонии LOWER.

Off

Функция отключена.

Break, Fill 1, Fill 2

При игре по треку Lower с velocity большей 95 запускается выбранный элемент стиля.

## 10. Режим воспроизведения песни

Режим воспроизведения песни используется для прослушивания песен (проигрываются непосредственно с диска). Одновременно с воспроизведением песни можно играть по четырем трекам реального Upper 1 — 3, и Lower. Поскольку PA80 имеет два секвенсера, то можно одновременно запустить воспроизведение двух песен. Это можно использовать при работе на концерте в режиме нон-стоп.

### Песни и формат стандартного MIDI-файла

Внутренний формат песни PA80 совпадает со стандартным форматом MIDI-файла (SMF), являющийся универсальным для всех производителей. Файлы этого формата читаются всеми музыкальными инструментами и компьютерами.

Если песня на PA80 создавалась с использованием только программ General MIDI, то в принципе она будет звучать узнаваемо на любом музыкальном инструменте или компьютере. Применение в песне эксклюзивных программ KORG нарушает ее совместимость с другим оборудованием.

И наоборот. При воспроизведении на PA80 файлов формата SMF, построенных исключительно на звуках General MIDI, никаких проблем не возникает. Несмотря на широкую совместимость PA80 с другими инструментами, при использовании нестандартных форматов эта идиллия может быть нарушена.

Если это произошло, войдите в режим песни и загрузите файл SMF. Затем вручную поменяйте несовпадающие программы на похожие программы PA80. Сохраните файл SMF. Теперь в режиме воспроизведения песни он будет звучать адекватно оригиналу.

### Управление секвенсерами

Для управления воспроизведением секвенсеров PA80 используются секции независимых регуляторов (SEQ1 для управления секвенсером 1 и SEQ2 — для управления секвенсером 2). Более подробно об этом рассказывается в разделе “49. Кнопки управления секвенсерами SEQ1 и SEQ2”, стр. 3-8).

### MIDI CLOCK

В режиме воспроизведения песни внутренний секвенсер PA80 генерирует управляющие сообщения MIDI Clock даже в том случае, если параметр Clock установлен в значение MIDI или Host (см. описание параметра “Clock”, стр. 14-3). PA80 передает только сообщения MIDI Clock, которые были сгенерированы секвенсером 1.

### Переключение между секвенсерами во время редактирования

В режиме редактирования можно модифицировать параметры выбранного секвенсера. Для определения секвенсера, параметры которого необходимо отредактировать, перейдите на главную страницу режима воспроизведения песни и выберите S1 (кнопка A) или S2 (кнопка B) (см. раздел “Главная страница”, стр. 10-3).

### Выбор песни по ее номеру

Каждой песне соответствует уникальный номер. Его можно увидеть перед именем песни на странице выбора песни Song Selection.

001 MYSONG.MID

Если загружена главная страница, страница выбора песни или текстовая (Lyrics), то кнопки секции STYLE выполняют функции цифровой клавиатуры. Их можно использовать для выбора песни, вводя соответствующий трехзначный номер. В качестве текущей используется папка, определенная на странице выбора песни. Это позволяет существенно сократить время на поиск необходимой песни на диске, “забитом” MIDI-файлами.

### Выбор песни на странице Song Selection

1. Перейдите к странице выбора песни Song Selection (см. раздел “Страница Song Selection”, стр. 10-4).
2. Выберите диск и откройте папку, в которой находится требуемая песня. Эта папка используется также на главной и текстовой страницах.
3. Введите трехзначный номер искомой песни. Например, если песня имеет номер 3, то введите число 003.

Song number: 00-
---------------------

После ввода третьей цифры окно автоматически закрывается и выбирается соответствующая песня.

**Замечание:** если песни с заданным номером не существует, то выводится информационное сообщение “Song not available”. Для того, чтобы оно пропало, нажмите на любую кнопку.

### Выбор песни на главной странице

Выберите поле S1 или S2 и введите трехзначный номер, соответствующий номеру требуемой песни. Песня выбирается из папки, которая была определена на странице Song Selection.

### Выбор песни на текстовой странице Lyrics

Введите трехзначный номер, соответствующий номеру требуемой песни. Песня выбирается из папки, которая была определена на странице Song Selection.

### Треки реального времени и секвенсера

PA80 оборудован двумя секвенсерами, каждый из которых может воспроизводить до 16 треков. Таким образом инструмент имеет 32 секвенсерных трека.

Кроме того, во время воспроизведения песни можно играть по трекам реального времени Upper 1 — 3 и Lower. На главной странице режима воспроизведения песни можно управлять громкостью, мьютированием/размьютированием и назначением программ на эти треки.

При переходе в режим воспроизведения песни из режима воспроизведения стиля установки треков реального времени остаются неизменными. Для того, чтобы оперативно выбрать нужные программы и эффекты, рекомендуется использовать перформансы.

### Общая громкость, громкость секвенсерных треков, баланс секвенсеров

Для управления общей громкостью используется слайдер MASTER VOLUME, громкостью обоих секвенсеров — слайдер ACC/SEQ VOLUME. Для определения громкостного баланса между секвенсерами 1 и 2 используется слайдер BALANCE. Максимальной громкости обоих секвенсеров соответствует центральное положение этого регулятора.

### Использование эффектов в режиме воспроизведения песни

PA80 имеет четыре процессора эффектов. В зависимости от MIDI-файла в режиме воспроизведения песни можно использовать два или четыре эффекта одновременно.

**Замечание:** при воспроизведении песни, использующей все четыре процессора эффектов (A — D), редактировать параметры последних невозможно. На экране они отображаются серым цветом.

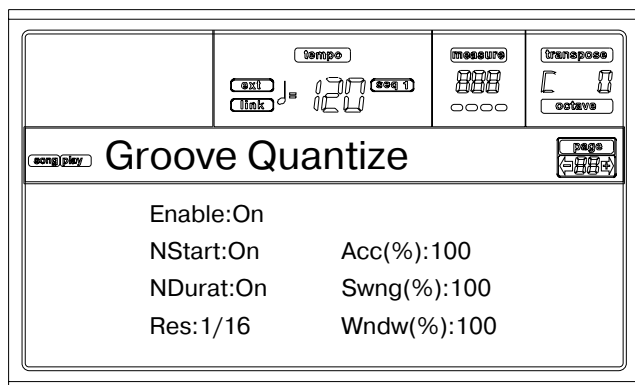
- Созданные на PA80 песни (в режиме песни или секвенсера аккомпанемента) могут использовать до 4 эффектов (обычно это 2 эффекта реверберации + 2 модуляционных эффекта). На каждый из треков можно назначить пару процессоров эффектов (A/B или C/D).
- Стандартный MIDI-файл использует только 2 эффекта (обычно это 1 эффект реверберации + 1 модуляционный эффект). Это позволяет резервировать 2 эффекта для обработки треков реального времени.
- При одновременной работе обоих секвенсеров и “S2 FX Mode” установленном в “AB” (см. стр. 10-11), секвенсерные треки обрабатываются эффектами A/B, а пара C/D остается за треками реального времени.

- При одновременной работе обоих секвенсеров и “S2 FX Mode” установленном в “CD” (см. стр. 10-11), секвенсер 1 использует эффекты процессоров A/B, в то время как пара C/D резервируется для обработки эффектами секвенсера 2 и треков реального времени.

## Окно GROOVE QUANTIZE

Для секвенсера 1 можно использовать процесс квантования в режиме реального времени. Он заключается в принудительном перемещении ноты во время воспроизведения к ближайшей линии ритмической “сетки”.

Нажмите в режиме воспроизведения на кнопку G.QUANTIZE. Раскроется окно следующего вида.



Для того, чтобы его закрыть, нажмите на кнопку EXIT.

### Enable

Разрешает/отменяет режим квантования. При включении инструмента, а также при выборе новой песни режим квантования отключается.

### NStart

Разрешает/отменяет режим квантования событий Note On (взятие ноты).

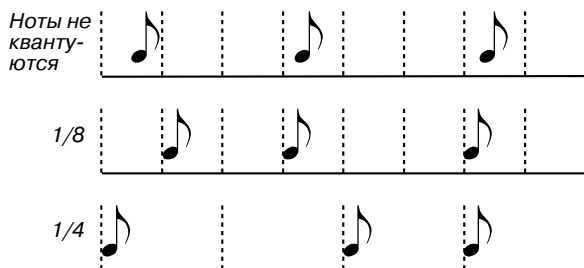
### NDurat

Разрешает/отменяет режим квантования событий Note Off (снятие ноты).

### Res

Определяет шаг “сетки” квантования (шаг квантования). Этот параметр определяет базовую величину, которая модифицируется значениями параметров Acc, Swng и Wndw.

1/32...1/4 Шаг квантования в музыкальных терминах длительностей (цифра “3” после значения параметра используется для обозначения триолей). Например, если шаг квантования равен 1/8, то все ноты перемещаются к ближайшим восьмым нотам, если 1/4 — то к ближайшим четвертным нотам.



### Acc

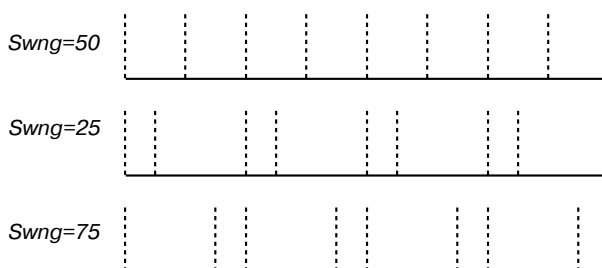
Точность квантования. Например, если Acc=50, и нота находится на расстоянии 20 тиков от “сетки” квантования, то она перемещается в ее сторону только на 10 тиков.

- 0 Ноты не квантуются
- 100 Ноты строго по привязываются к “сетке” квантования.

### Swng

Асимметричное квантование, при котором “сетка” квантования определенным образом модифицируется.

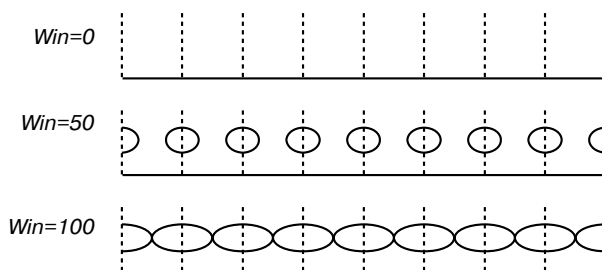
- 0 Четные линии “сетки” квантования совмещаются с предыдущими нечетными.
- 50 “Сетка” квантования не модифицируется.
- 100 Четные линии “сетки” квантования совмещаются с последующими нечетными.



### Wndw

Размер области, внутри которой происходит квантование.

- 0 Область квантования ограничена линиями “сетки” квантования, поэтому фактически ничего не происходит.
- 100 Соседние области квантования смыкаются, поэтому квантуются все события.



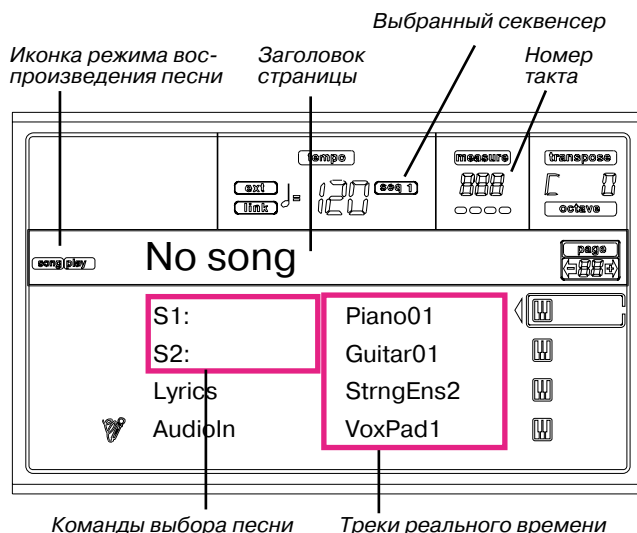
## Главная страница

Для перехода к этой странице из другого режима нажмите на кнопку SONG PLAY.

**Замечание:** при переходе в режим воспроизведения песни из режима воспроизведения стиля автоматически выбираются установки песни. Это может привести к тому, что изменятся некоторые параметры треков.

Для перехода к главной странице из страниц меню или странич редактирования режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT/NO.

Для просмотра треков песни используется кнопка TRACK SELECT. При первом нажатии на нее на дисплей выводится информация по трекам 1 — 8 (светодиод TRACK SELECT загорается), при втором нажатии — информация по трекам 9 — 16 (светодиод TRACK SELECT мигает), при третьем — снова информация по трекам реального времени (светодиод TRACK SELECT гаснет).



## Иконка Song Play

Показывает, что инструмент находится в режиме воспроизведения песни.

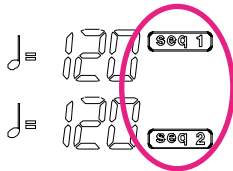
## Заголовок страницы

В строке отображаются: выбранный секвенсер и назначенная на него песня (“S1: имя песни” или “S2: имя песни”).

Если на текущий секвенсер не назначена ни одна из песен, то выводится только номер секвенсера (в зависимости от выбранного секвенсера “S1:” или “S2:”).

Если не выбраны ни секвенсер, ни песня, то выводится сообщение “No Song”.

Для переключения между секвенсерами 1 и 2 используются кнопки A (S1:) или B (S2:). Если выбран хотя бы один из секвенсеров, то его номер отображается справа от значения темпа метронома.



При проигрывании файла из списка воспроизведения его имя отображается в поле заголовка страницы.

## Выбранный секвенсер

Индикатор отображает информацию о том, какой из секвенсеров выбран. Для выбора секвенсеров используются кнопки A и B VOLUME/VALUE.

## Номер такта

Счетчик указывает номер воспроизводимого такта выбранной песни.

## A (S1: имя песни)

Будучи нажатой в первый раз (при уже выбранной песне) пара этих кнопок выбирает секвенсер 1. При повторном нажатии (или если песня еще не выбрана) открывается окно выбора песни (см. раздел “Окно Song Selection”, стр. 10-4), в котором можно выбрать файл песни или файл со списком воспроизведения песен для секвенсера 1.

При выборе другой песни для секвенсера, на котором уже проигрывается старая, запускается воспроизведение новой.

Если выбран этот параметр, то для определения песни можно использовать ее номер (см. раздел “Выбор песни по ее номеру”, стр. 10-1).

## B (S2: имя песни)

Будучи нажатой в первый раз (при уже выбранной песне) пара этих кнопок выбирает секвенсер 2. При повторном нажатии (или если песня еще не выбрана) открывается окно выбора песни (см. раздел “Окно Song Selection”, стр. 10-4), в котором можно выбрать файл песни или файл со списком воспроизведения песен для секвенсера 2.

При выборе другой песни для секвенсера, на котором уже проигрывается старая, запускается воспроизведение новой.

Если выбран этот параметр, то для определения песни можно использовать ее номер (см. раздел “Выбор песни по ее номеру”, стр. 10-1).

## C (Lyrics)

Откройте текстовое окно Lyrics (см. раздел “Страница Lyrics”, стр. 10-5). Текстовая информация появляется только в том случае, если таковая имеется в выбранной песне и ее формат совместим с одним из форматов, который распознается PA80.

## D (Audioln)

Эти кнопки используются для мьютирования/размьютирования или изменения громкости аудио-входов.

## E (программа Upper 1), F (программа Upper 2), G (программа Upper 3), H (Lower)

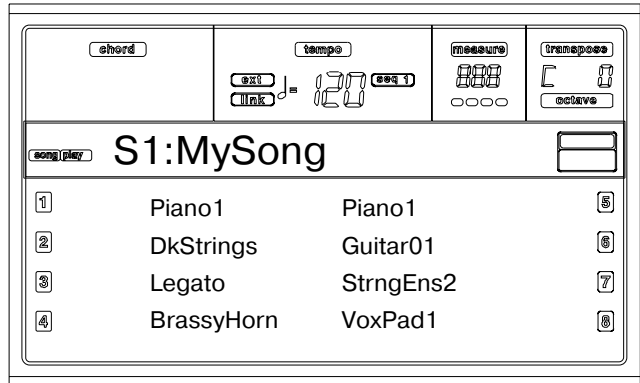
Имена программ, назначенных на треки реального времени. Эти кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

**Замечание:** если трек замьючен, то это состояние остается даже при выборе другой песни. Таким образом можно замьютить сольные треки и играть “в живую” вместе с воспроизведением песни.

## Страница треков 1 — 8

Для просмотра установок треков 1 — 8 и их редактирования, находясь на главной странице, нажмите на кнопку TRACK SELECT. При этом загорится светодиод TRACK SELECT.

Для возврата к главной странице дважды нажмите на кнопку TRACK SELECT.



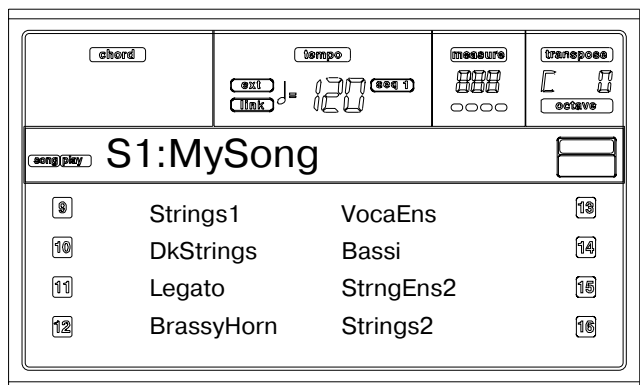
## A — H (программы треков 1 — 8)

Имена программ, назначенных на треки 1 — 8. Эти кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

**Замечание:** если трек замьючен, то это состояние остается даже при выборе другой песни. Таким образом можно замьютить, например, трек мелодии при вокальном исполнении или при игре треками реального времени.

## Страница треков 9 — 16

Для просмотра установок и редактирования треков 9 — 16 нажмите на кнопку TRACK SELECT, находясь на странице треков 1 — 8. При этом светодиод TRACK SELECT начнет мигать.



Для возврата к главной странице еще раз нажмите на кнопку TRACK SELECT.

## A — H (программы треков 9 — 16)

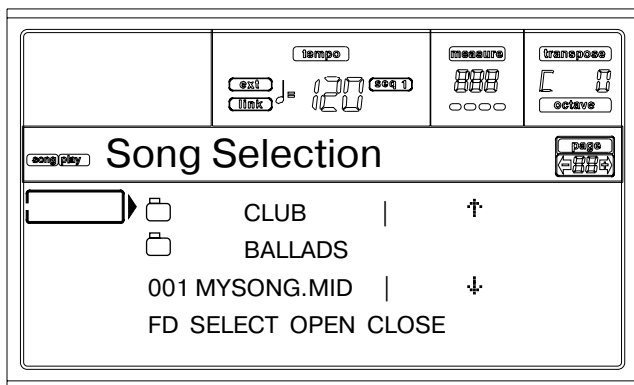
Имена программ, назначенных на треки 9 — 16. Эти кнопки используются для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

**Замечание:** если трек замьючен, то это состояние остается даже при выборе другой песни. Таким образом можно замьютить, например, трек мелодии при вокальном исполнении или при игре треками реального времени.

## Страница SONG SELECTION

Страница выбора песни открывается, если находясь на главной странице нажать на одну из кнопок A (S1:) или B (S2:). Также к этой странице можно перейти и с помощью кнопки PAGE +.


Для возврата к главной странице режима воспроизведения песни без выбора песни нажмите на кнопку EXIT (или PAGE-).



Находясь на этой странице, определите файл песни для выбранного секвенсера или файл списка воспроизведения песен для секвенсера 1.

### A-C (файл, папка)

Установите требуемый файл ".MID", ".KAR", ".JBX" или папку в первую строку дисплея. Для выбора файла нажмите на кнопку F2 (Select), для открытия папки — на кнопку F3 (Open).

Для идентификации папки используется значок .

### E-F (перемещение вверх)

Перемещение по списку файлов вверх.

### G-H (перемещение вниз)

Перемещение по списку файлов вниз.

### F1 (выбор диска)


Используется для выбора диска. При многократном нажатии на кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

### F2 (Select)

Выбирает объект, находящийся в первой строке дисплея (файл песни или списка воспроизведения песен). Если песня уже проигрывается, то она останавливается и запускается воспроизведение новой песни. Происходит возврат к главной странице.

### F3 (Open)

Открывает выбранную папку (объект, имени которому предшествует символ ).

### F4 (Close)

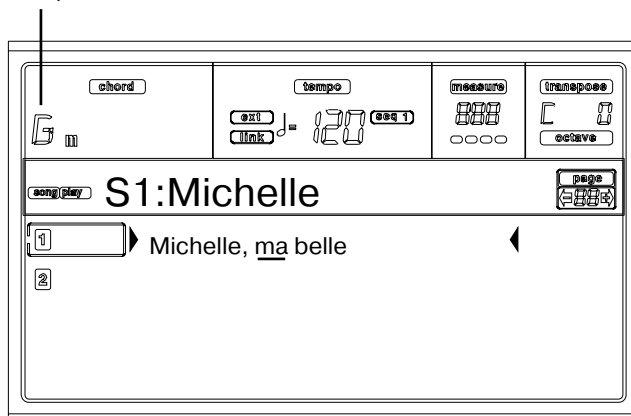
Закрывает текущую папку. При этом происходит переход на более высокий уровень файловой структуры.

## Страница LYRICS

На странице отображается текстовая информация и аббревиатуры аккордов, включенные в MIDI-файл.

Для перехода к текстовой странице выберите команду Lyrics или нажмите два раза на кнопку PAGE+, находясь на главной странице режима воспроизведения песни (см. раздел "Главная страница", стр. 10-3).

### Аккорды



Для выхода из текстовой страницы и перехода к главной странице странице режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT.

Во время воспроизведения песни на страницу Lyrics выводится текстовая информация. Кроме того, в отдельном поле отображаются аббревиатуры аккордов, если они также включены в MIDI-файл. Текущие слова текста подчеркиваются:

Michelle, ma belle

### A (1)

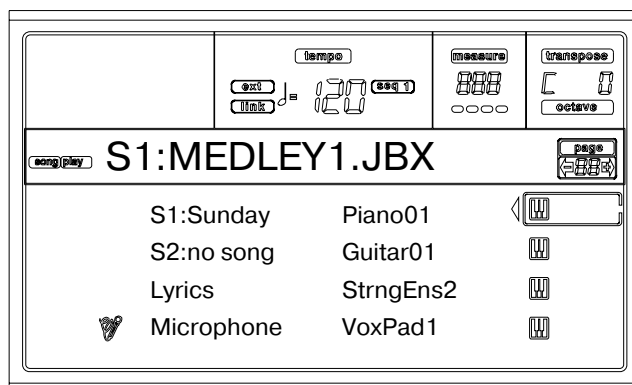
Нажмите на эту пару кнопок для вывода на экран текста и аккордов песни секвенсера 1.

### B (2)

Нажмите на эту пару кнопок для вывода на экран текста и аккордов песни секвенсера 2.

## Воспроизведение файла списка песен

Для секвенсера 1 вместо одной песни можно выбрать файл со списком воспроизведения песен (файл с расширением ".JBX"). Это позволяет воспроизводить последовательно несколько песен без необходимости выбора каждой в отдельности.



**Замечание:** файл со списком воспроизведения песен можно выбрать только для секвенсера 1. Если выбрать его для секвенсера 2, то он все равно будет воспроизводиться секвенсером 1.

**Замечание:** файл со списком воспроизведения песен формируется на странице "Страница 9 — JB LIST:" (см. стр. 10-10).

**Внимание:** если песня, которая должна проигрываться в соответствии со списком воспроизведения, уничтожена, то воспроизведение останавливается и на экран выводится сообщение "No Song". В этом случае для перехода к следующей песни списка воспроизведения нажмите на кнопки SHIFT + >> (Seq1), а для ее запуска — на кнопку PLAY/STOP.

### Управление воспроизведением

Управление воспроизведением файла со списком песен несколько отличается от управления воспроизведением одной песни.

<< и >> Команды быстрой перемотки назад/вперед.

Если нажать на одну из этих кнопок при нажатой кнопке SHIFT, то произойдет переход к предыдущей/следующей песни из списка воспроизведения.

**PAUSE** Приостанавливает воспроизведение текущей песни, сохраняя текущую позицию. Для запуска воспроизведения песни с того места, где был произведен останов, нажмите на кнопку PAUSE или PLAY/STOP.

**PLAY/STOP** Запускает или останавливает воспроизведение текущей песни. При останове воспроизведения песни секвенсер возвращается к ее первому такту.

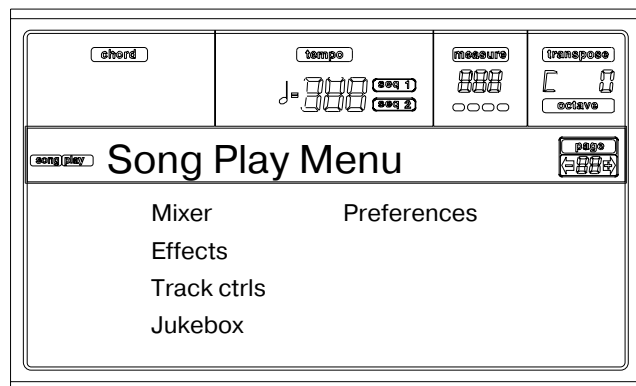
Если открыта страница со списком воспроизведения песен, то можно запустить воспроизведение с песни, которая находится в первой строке дисплея (см. раздел "Страница 9 — JB LIST:", стр. 10-10).

### Меню

Для того, чтобы открыть меню редактирования режима воспроизведения песни, нажмите на кнопку MENU. Оно обеспечивает доступ к различным разделам редактирования данного режима.

Находясь в меню, выберите с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) требуемый раздел. Для выбора страницы нажмите на кнопку PAGE+, для выхода из меню — на кнопку EXIT.

Для возврата из страницы редактирования к главной странице режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT.



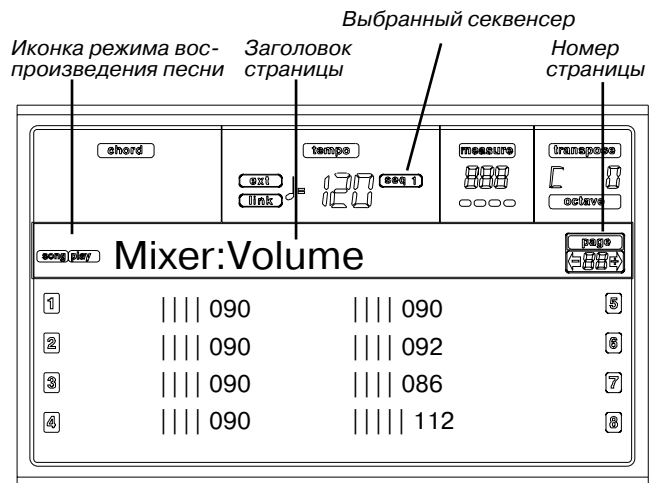
Пункты меню соответствуют разделам редактирования. Последние, в свою очередь, состоят из страниц редактирования.

### Структура страницы редактирования

Выберите из меню раздел редактирования и/или перейдите к требуемой странице с помощью кнопок PAGE.

Для возврата к главной странице режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT.

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.

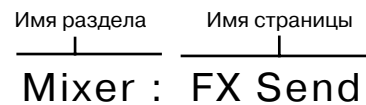


### Иконка Song Play

Используется для индикации того, что инструмент находится в режиме воспроизведения песни.

### Заголовок страницы

Отображает имя текущей страницы редактирования. Имя состоит из двух частей. В первой указывается имя раздела, а во второй — имя страницы. Например, в заголовке страницы "Mixer: FX Send" слово "Mixer" относится к имени раздела, а "FX Send" — к имени страницы.



### Выбранный секвенсер

Индикатор позволяет определить какой из секвенсеров выбран: Seq1 или Seq2. Выбор секвенсера осуществляется на главной странице с помощью кнопок VOLUME/VALUE A и B.

### Номер страницы

Номер текущей страницы.

### A — H

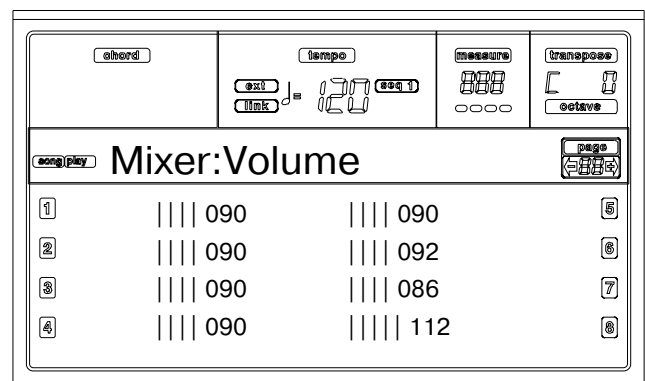
В зависимости от страницы редактирования пары кнопок VOLUME/VALUE используются для выбора различных параметров команд.

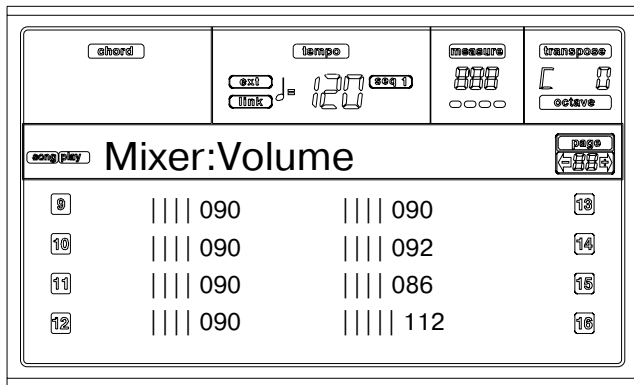
### Страница 1 — MIXER: VOLUME

Используется для определения громкости каждого из 16 треков секвенсера. Для мьютирования/размьютирования трека нажмите одновременно на соответствующую пару кнопок.

Состояние мьютирования трека не отменяется даже при выборе новой песни.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.

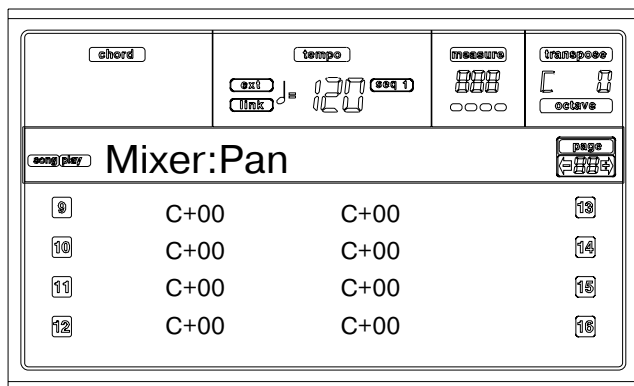
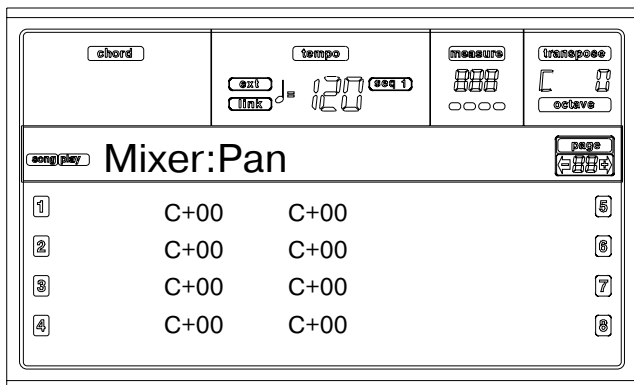




## Страница 2 — MIXER: PAN

Используется для определения панорамы каждого из треков песни.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



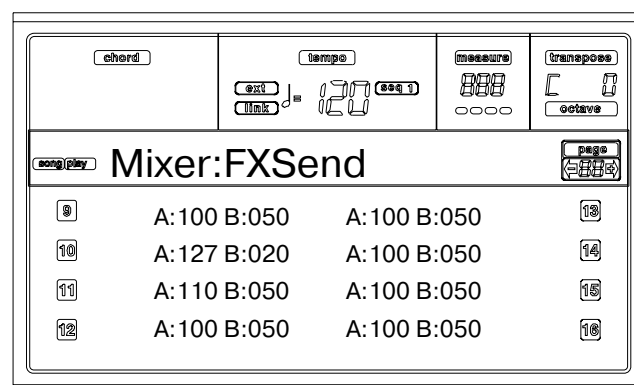
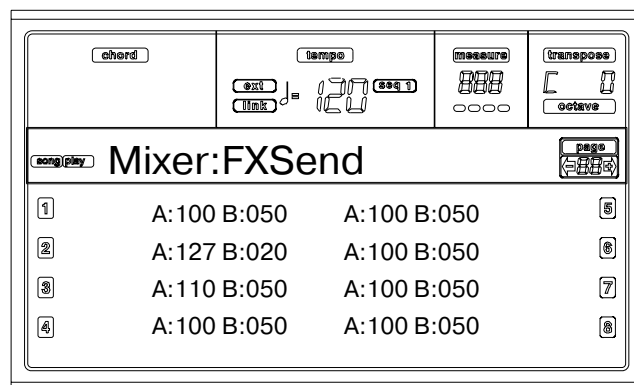
### Pan

-64	До упора влево.
+00	По центру.
+63	До упора вправо.
Off	Если состояние выхода трека установлено в значение Left/Right, то прямой (необработанный эффектом) сигнал на выходы не подается. На них присутствует только обработанный сигнал данного трека. Программирование состояния выходов описано в параграфе “Физический выход”, стр. 14-6.

## Страница 3 — MIXER: FX SEND

Параметры страницы позволяют определить уровни посылов треков на внутренние процессоры A и B, которые обычно назначаются на секвенсер 1.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



**Замечание:** при воспроизведении песни, использующей все четыре процессора эффектов (A — D), редактировать параметры последних невозможно. На экране они отображаются серым цветом.

**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, которые сохранены с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы можно было сохранить произведенные корректировки установок эффектов песни, редактируйте ее в режиме песни.

Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр.
3. Для изменения значения параметра используйте регуляторы TEMPO/VALUE.

### Параметры

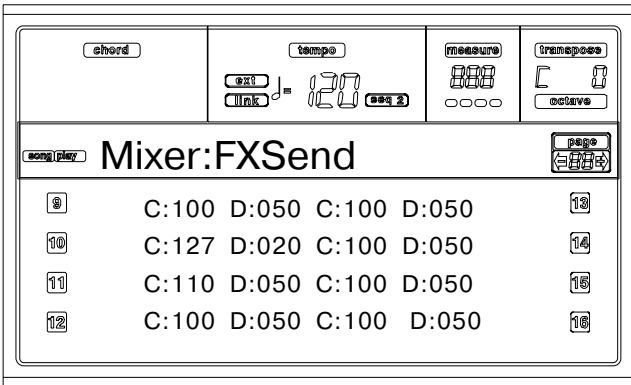
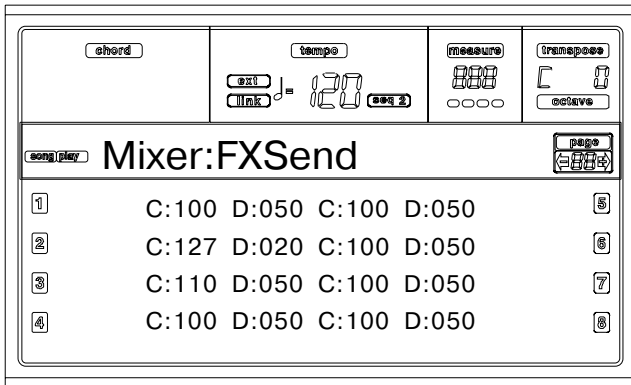
000	Сигнал эффектом не обрабатывается. На выход подается только прямой сигнал.
127	Уровень посыла на эффект максимален и равен уровню прямого сигнала.

## Страница 3 — MIXER: FX SEND

Параметры страницы позволяют определить уровни посылов треков на внутренние процессоры C и D.

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если для редактирования выбран секвенсер 2 и параметр “S2 FX Mode” установлен в “CD” (см. стр. 10-11).

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр.
3. С помощью регуляторов TEMPO/VALUE отредактируйте значение параметра.

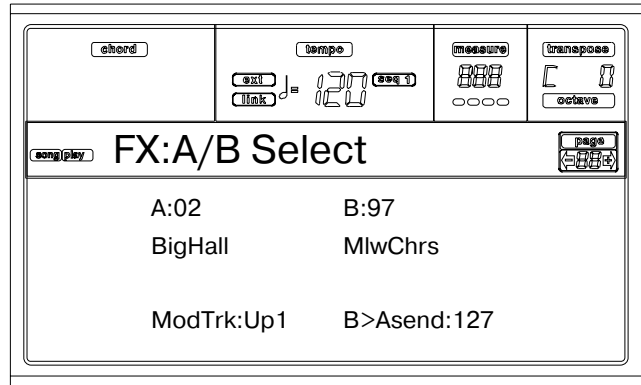
### Параметры

- 000 Сигнал эффектом не обрабатывается. На выход подается только прямой сигнал.
- 127 Уровень посыла на эффект максимален и равен уровню прямого сигнала.

## Страница 4 — FX: A/B SELECT

Страница используется для выбора эффектов процессоров A и B. Обычно в качестве эффекта процессора A выбирается ревербератор, процессора B — модуляционный эффект.

Чаще всего процессоры A и B используются секвенсером 1. Тем не менее в режиме песни можно сформировать песню, которая использует все четыре процессора эффектов. В зависимости от значения параметра “S2 FX Mode”, эту пару процессоров эффектов можно назначить также и на секвенсер 2 (см. стр. 10-11).



**Замечание:** при воспроизведении песни, использующей все четыре процессора эффектов (A — D), редактировать параметры последних невозможно. На экране они отображаются серым цветом.

**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, которые сохранены с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы можно было сохранить произведенные корректировки установок эффектов песни, редактируйте ее в режиме песни.

### A, B

Эффекты, назначенные на процессоры A и B. Обычно в качестве эффекта процессора A выбирается ревербератор, процессора B — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка...). Описание эффектов и их параметров находится в главе “18. Эффекты”, стр. 18-1.

### ModTrk

Трек, использующийся для передачи MIDI-сообщений модуляции. Параметры эффектов можно модулировать с помощью MIDI-сообщений, генерируемых физическим контроллером.

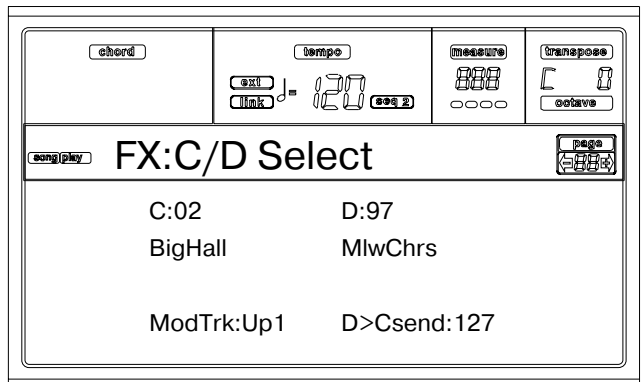
### B>Asend

Уровень посыла с выхода процессора B на вход процессора A.

## Страница 4 — FX: C/D SELECT

Страница используется для выбора эффектов процессоров C и D. Обычно в качестве эффекта процессора C выбирается ревербератор, процессора D — модуляционный эффект.

Чаще всего процессоры C и D используются секвенсером 2 и треками реального времени. Тем не менее в режиме песни можно сформировать песню, которая использует все четыре процессора эффектов. В зависимости от значения параметра “S2 FX Mode”, на секвенсер 2 можно назначить пару процессоров эффектов A/B (см. стр. 10-11).



**Замечание:** при воспроизведении песни, использующей все четыре процессора эффектов (A — D), редактировать параметры последних невозможно. На экране они отображаются серым цветом.

**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, которые сохранены с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы можно было сохранить произведенные корректировки установок эффектов песни, редактируйте ее в режиме песни.



## C, D

Эффекты, назначенные на процессоры C и D. Обычно в качестве эффекта процессора C выбирается ревербератор, процессора D — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка...). Описание эффектов и их параметров находится в главе “18. Эффекты”, стр. 18-1.

### ModTrk

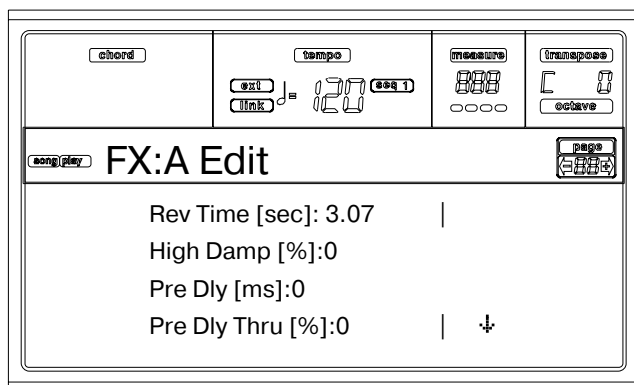
Трек, использующийся для передачи MIDI-сообщений модуляции. Параметры эффектов можно модулировать с помощью MIDI-сообщений, генерируемых физическим контроллером.

### D>Csend

Уровень посылы с выхода процессора D на вход процессора C.

## Страница 5 — FX: A EDIT

На странице располагаются параметры эффекта процессора A (обычно это ревербератор секвенсера 1).



Для перемещения по списку параметров используются пары кнопок E — F и G — H VOLUME/VALUE.

Для выбора параметров используются пары кнопок A — D VOLUME/VALUE.

Для редактирования значения параметра используются регуляторы TEMPO/VALUE.

**Замечание:** при воспроизведении песни, использующей все четыре процессора эффектов (A — D), редактировать параметры последних невозможно. На экране они отображаются серым цветом.

**Замечание:** при остановке песни или выборе новой активизируются установки эффектов, которые сохранены с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы можно было сохранить произведенные корректировки установок эффектов песни, редактируйте ее в режиме песни.

### Параметры

Описание эффектов и их параметров находится в главе “18. Эффекты”, стр. 18-1.

## Страница 6 — FX: B EDIT

На странице располагаются параметры эффекта процессора B (обычно это модуляционный эффект секвенсера 1). Более подробная информация приводится в предыдущем разделе.

## Страница 5 — FX: C EDIT

На странице располагаются параметры эффекта процессора C. Она доступна только в том случае, если параметр “S2 FX Mode” установлен в CD (см. описание параметра “S2 FX Mode”, стр. 10-11). Более подробная информация приводится в разделе “Страница 5 — FX: A EDIT” (см. выше).

**Замечание:** процессоры C и D используются также для обработки эффектами треков реального времени.

## Страница 6 — FX: D EDIT

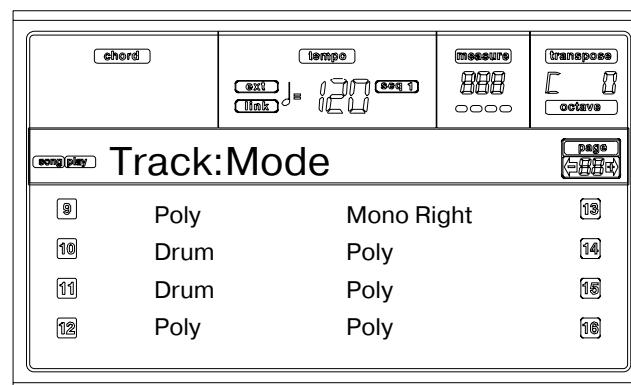
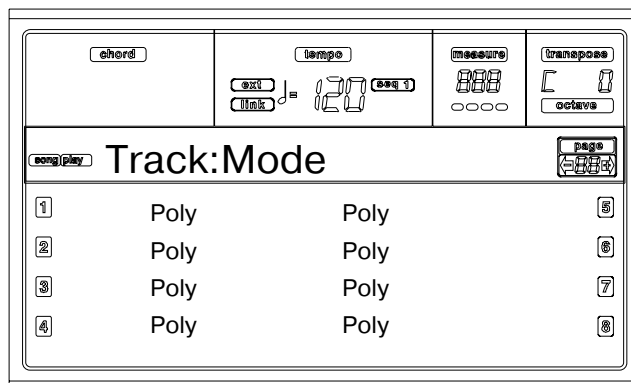
На странице располагаются параметры эффекта процессора D. Она доступна только в том случае, если параметр “S2 FX Mode” установлен в CD (см. описание параметра “S2 FX Mode”, стр. 10-11). Более подробная информация приводится в разделе “Страница 5 — FX: A EDIT” (см. выше).

**Замечание:** процессоры C и D используются также для обработки эффектами треков реального времени.

## Страница 7 — TRACK: MODE

Используется для определения состояния режима полифонии каждого из треков песни.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Параметры

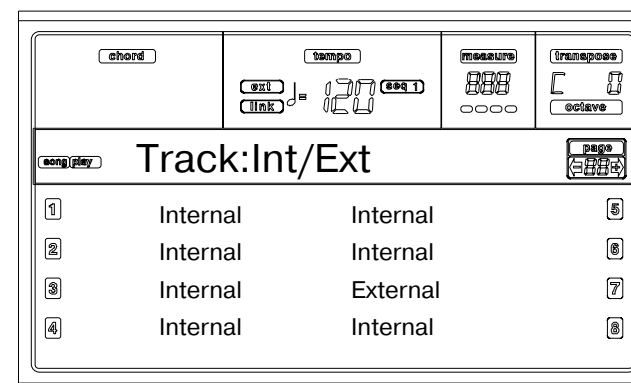
- Drum** Трек ударных/перкуссии. На него не действуют установки транспонирования (общего или октавного).
- Poly** Полифонический трек — может воспроизводиться несколько нот одновременно.
- Mono** Монофонический трек — каждая взятая нота прерывает воспроизведение предыдущей.
- Mono Right** Монофонический трек, в котором приоритетной считается более высокая нота.

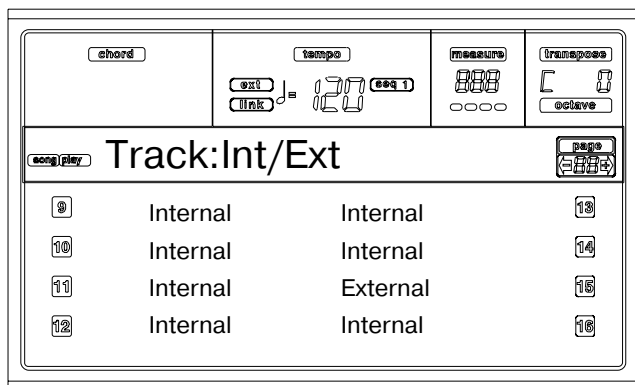
## Страница 8 — TRACK: INT/EXT

Параметры страницы определяют состояние каждого из треков (Internal/External).

**Замечание:** при выборе новой песни состояния треков (Internal/External) не изменяются.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.





## Параметры

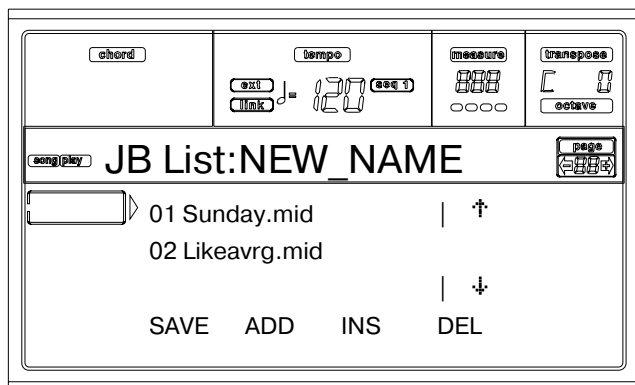
**Internal** Трек управляет воспроизведением звука внутреннего генератора и не воздействует на внешние инструменты, скоммутированные с выходом MIDI OUT.

**External** Трек управляет воспроизведением звука внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT, и не воздействует на внутренний генератор.

**Both** Трек управляет воспроизведением звука как внутреннего генератора, так и внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT.

## Страница 9 — JB LIST:

Функция списка воспроизведения песен позволяет проигрывать одна за другой несколько песен (максимум 127) без необходимости выбора каждой из них в отдельности. Для прослушивания файла со списком воспроизведения песен достаточно выбрать его на странице Song Selection (см. раздел "Воспроизведение файла списка песен", стр. 10-5), аналогично обычной песне.

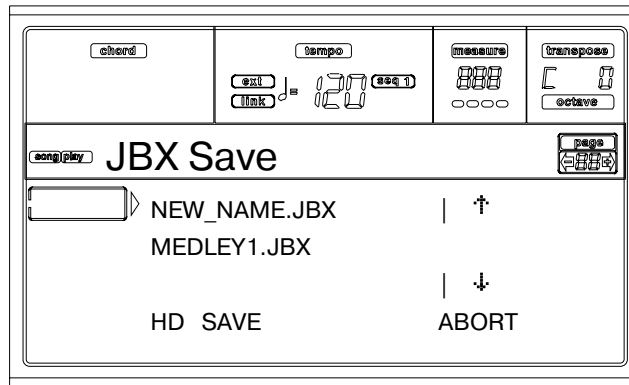


Страница используется для создания, редактирования и сохранения файла со списком воспроизведения песен. Если файл со списком воспроизведения песен уже был выбран в секвенсере, то его уже можно начинать редактировать, загрузив эту страницу. В противном случае в строке имени файла будет указано "NEW\_NAME.JBX" (новый файл).

Если файл со списком воспроизведения уже был выбран, а необходимо создать новый, нажмите на SHIFT+ F4 (Del) и в ответ на запрос — ENTER (см. ниже).

### F1 (Save)

Кнопка используется для сохранения файла со списком воспроизведения песен на диск. Нажмите на нее. Откроется окно "JBX Save", позволяющее записать на диск сформированный файл.



**Замечание:** файл с расширением ".JBX" можно сохранить только в ту же папку, что и песни, входящие в его список воспроизведения.

Существуют две альтернативы: создать новый файл или перезаписать уже существующий.

1. Установите файл с расширением ".JBX", в который необходимо сохранить список воспроизведения песен, в первую строку дисплея. Если необходимо **перезаписать** старый файл, то выберите уже существующий. Для **создания** нового файла необходимо выбрать "NEW\_NAME.JBX".

Для перемещения по списку файлов используйте кнопки VOLUME/VALUE E — F (перемещение вверх) и G — H (перемещение вниз), или регуляторы TEMPO/VALUE.

2. При создании нового файла, когда в первой строке дисплея находится объект "NEW\_NAME.JBX", нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. Выведется подсказка, предлагающая определить имя файла.

**NEW\_NAME**

3. С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.
4. После того как имя было определено, нажмите на кнопку F2 (Save). В ответ на запрос "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции записи нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

### F2 (Add)

Используется для добавления песни в конец списка. Список воспроизведения может состоять максимум из 127 песен.

**Замечание:** список воспроизведения песен и сами песни должны находиться в одной папке.

### F3 (Ins)

Вставляет песню в позицию, отмеченную курсором (имеется в виду первая строка дисплея). Все последующие песни сдвигаются на один шаг вниз. Список воспроизведения может состоять максимум из 127 песен.

**Замечание:** список воспроизведения песен и сами песни должны находиться в одной папке.

### F4 (Del)

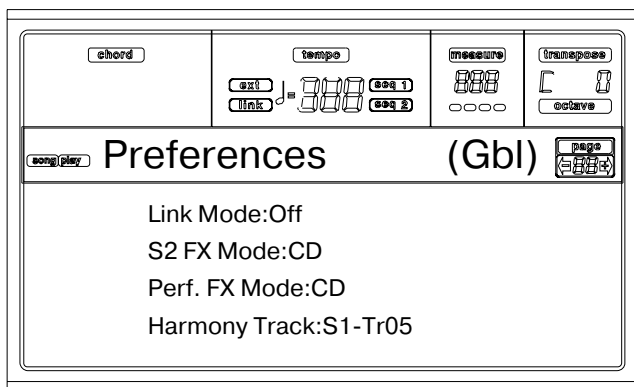
Команда используется для удаления из списка воспроизведения песни, которая стоит в первой строке дисплея.

Если нажать на эту кнопку при нажатой кнопке SHIFT, то сотрется весь список. При этом выведется запрос на подтверждение необходимости выполнения операции стирания "Are you sure?". Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

Имя файла со списком воспроизведения песен заменится на "NEW\_NAME.JBX".

## Страница 10 — PREFERENCES

Страница используется для определения общих параметров.



Для выбора параметра используются кнопки A — D VOL-UME/VALUE.

**Замечание:** эти установки сохраняются в качестве глобальных. Для их записи нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write”, стр. 14-1).

**Замечание:** для одновременного запуска обоих секвенсеров нажмите на кнопку PLAY/STOP при нажатой кнопке SHIFT.

### Link Mode ▶ GBL

Два секвенсера PA80 могут работать как в одном темпе, так и в разных.

Off Темп секвенсеров устанавливается независимо.

#### Link Measure

Секвенсеры работают в одном темпе. Данные темпа песни игнорируются. Темп воспроизведения устанавливается с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.

Запустите один из секвенсеров, нажав на кнопку PLAY/STOP **ero** панели управления. Затем запустите второй секвенсер, нажав на кнопку PLAY/STOP **ero** панели управления. Второй секвенсер запустится с начала следующего такта.

Link Beat Секвенсеры работают в одном темпе. Данные темпа песни игнорируются. Темп воспроизведения устанавливается с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.

Запустите один из секвенсеров, нажав на кнопку PLAY/STOP **ero** панели управления. Затем запустите второй секвенсер, нажав на кнопку PLAY/STOP **ero** панели управления. Второй секвенсер запустится со следующей доли (четвертной или восьмой, в зависимости от метра такта песни).

### S2 FX Mode ▶ GBL

Параметр определяет процессоры эффектов, которые будут использоваться секвенсером 2. Если загружена песня, в которой задействованы все 4 процессора эффектов, то параметр значения не имеет (используются 4 эффекта).

AB Секвенсер 2 использует процессоры эффектов A и B совместно с секвенсером 1.

CD Секвенсер 2 использует процессоры эффектов C и D.

**Замечание:** если параметр установлен в CD, то секвенсер 2 использует эффекты совместно с треками реального времени. Таким образом эффекты можно изменить либо выбрав новую песню для секвенсера 2, либо выбрав новый перформанс. В последнем случае параметр “Perf. FX Mode” должен быть установлен в CD (см. ниже).

### Perf. FX Mode ▶ GBL

Параметр определяет зависимость эффектов и перформанса.

Off При выборе перформанса для секвенсера 2 не выбирается ни один из процессоров эффектов.

CD При выборе перформанса для секвенсера выбирается пара процессоров эффектов C и D.

**Замечание:** если этот параметр и параметр “S2 FX Mode” установлены в CD, то секвенсер 2 использует эффекты совместно с треками реального времени. Таким образом эффекты можно изменить либо выбрав новую песню для секвенсера 2, либо выбрав новый перформанс.

### Harmony Track ▶ GBL

Параметр определяет трек, аккорды которого будут управлять вокальным гармонизером опциональной карты Vocal/Guitar Board.

Off Аккорды, поступающие с внешнего оборудования на вход MIDI IN.

S1-Tr01...16 Аккорды соответствующего трека секвенсера 1.

S2-Tr01...16 Аккорды соответствующего трека секвенсера 2.

Global Аккорды треков реального времени из области сканирования (распознавания). При этом учитывается значение параметра “HarmKbd” (см. стр. 14-10).

## 11. Режим секвенсера аккомпанемента

Режим секвенсера аккомпанемента позволяет записывать исполнение в реальном времени с использованием стилей. Регуляторы лицевой панели функционируют аналогично режиму воспроизведения стиля, за исключением того, что исполнение записывается. Результатом процесса является песня, состоящая из треков реального времени и треков стиля.

### Управление

Для управления секвенсером аккомпанемента используются регуляторы секвенсера 1 (PLAY/STOP, PAUSE...). Более подробно их функциональное назначение описано в разделе “49. Кнопки управления секвенсерами SEQ1 и SEQ2”, стр. 3-8).

### Режимы секвенсера аккомпанемента, песни и воспроизведения песни

Режимы секвенсера аккомпанемента и песни взаимосвязаны: в первом песня записывается, а во втором — редактируется.

Поскольку оба режима используют одну и ту же память, то запись песни в режиме секвенсера аккомпанемента стирает песню, загруженную в режиме песни.

**Замечание:** песня хранится в энергозависимой памяти RAM. Поэтому, чтобы не потерять нужные данные, перед отключением питания инструмента ее необходимо сохранить.

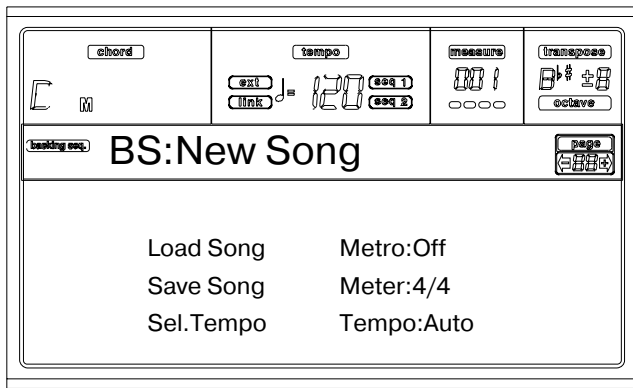
**Внимание:** при переходе в режим воспроизведения песни последняя стирается. Это происходит в силу того, что оба режима используют одну и ту же секвенсерную память, а именно память секвенсера 1. При этом выводится предупреждающее сообщение “Erase Song?”. Для стирания песни и выхода из режима секвенсера аккомпанемента нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### Воспроизведение песни

В режиме секвенсера аккомпанемента можно загрузить и воспроизвести стандартный MIDI-файл (формат SMF).

**Замечание:** находясь на главной странице (воспроизведение секвенсера аккомпанемента), играть на клавиатуре невозможно.

1. Войдите в режим секвенсера аккомпанемента. Раскроется окно воспроизведения секвенсера аккомпанемента (см. стр. 11-2).

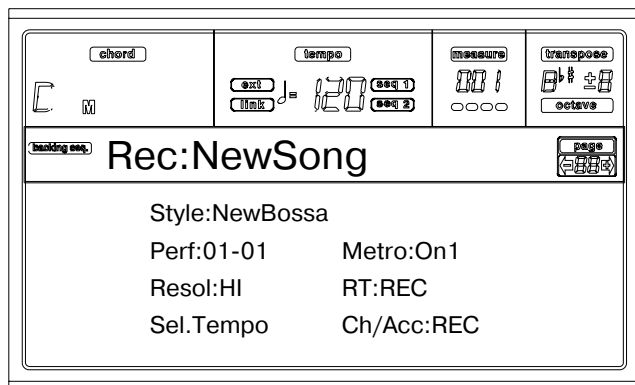


- Для того, чтобы загрузить песню, нажмите на одну из кнопок В (Load Song) VOLUME/VALUE (см. раздел “Страница Load Song”, стр. 11-2).
- Для запуска воспроизведения нажмите на кнопку PLAY/STOP.
- Для остановки воспроизведения нажмите на кнопку PLAY/STOP еще один раз. Воспроизведение останавливается автоматически при достижении конца песни.

## Запись песни

В режиме секвенсера аккомпанемента можно записать новую песню и сохранить ее в стандартный MIDI-файл (файл с расширением “.MID”). Треки реального времени записываются в треки песни 1 — 4, а треки стиля — в треки песни 9 — 16.

- Войдите в режим секвенсера аккомпанемента.
- Войдите в режим записи, нажав на кнопку RECORD. При этом загорится светодиод RECORD и откроется страница записи “Rec:”.



- Текущим становится стиль, выбранный в последний раз. При необходимости можно выбрать другой (см. раздел “Выбор стиля”, стр. 6-4).
- Также как и в случае со стилем, текущим перформансом или установкой STS становится перформанс (или установка STS), выбранные в последний раз. При необходимости можно выбрать другой перформанс или установку STS (см. разделы “Выбор перформанса”, стр. 6-1 и “Выбор установки STS (Single Touch Setting)”, стр. 6-5).
- С помощью пар кнопок G (RT) (треки реального времени) и H (Ch/Acc) (треки стиля) определите состояния треков секвенсера аккомпанемента. Для того, чтобы записать все, что исполняется на клавиатуре плюс автоаккомпанемент, оставьте прежние установки состояния треков REC (см. раздел “Страница REC:”, стр. 11-3).

**Внимание:** треки, у которых статус установлен в REC, в момент начала записи стираются (инициализируются). Если необходимо, чтобы трек остался неизменным, установите его состояние в PLAY. Например, если необходимо записать трек реального времени поверх уже существующих треков стиля, установите параметр Ch/Acc в PLAY, а параметр RT — в REC.

- Для запуска процесса записи нажмите на кнопку PLAY/STOP. Запись инициируется после окончания предварительного отсчета (см. описание параметра “F (Metro)”, стр. 11-4).

Сыграйте сольное вступление или запустите автоаккомпанемент, нажав на кнопку START/STOP. Для запуска стиля с такта 1 необходимо во время предварительного отсчета, удерживая нажатым соответствующий аккорд, нажать на кнопку START/STOP. В противном случае воспроизведение стиля начнется с такта, следующего за тем, в котором была нажата кнопка START/STOP.

Поскольку допускается использование всех регуляторов, управляющих стилем, можно начать с любого элемента (вступление, кода, сбивка...). Более подробная информация приводится в разделе “2. Воспроизведение стиля”, стр. 7-2.

**Замечание:** в режиме секвенсера аккомпанемента манипуляции с регуляторами SYNCHRO, FADE IN/OUT, TAP TEMPO/RESET, ACCOMPANIMENT VOLUME не записываются.

- Играйте на инструменте. Можно даже остановить стиль, нажав на кнопку START/STOP. Если во время записи стиль был остановлен с помощью кнопки START/STOP, то для его запуска нажмите на кнопку START/STOP еще раз.

- Для окончания записи нажмите на левую кнопку PLAY/STOP. Светодиод RECORD погаснет и произойдет переход к странице воспроизведения (см. выше раздел “Воспроизведение песни”).

Записанная песня автоматически преобразуется в формат стандартного MIDI-файла SMF.

- На этом этапе можно отредактировать записанную песню в режиме песни (см. главу “12. Режим песни”, стр. 12-1) или сохранить ее на диск (см. раздел “Страница BS: SAVE SONG”, стр. 11-3).

**Внимание:** записанная песня хранится в энергозависимой памяти RAM. При отключении питания инструмента или повторной записи (в режиме секвенсера аккомпанемента или песни) ее содержимое стирается. Чтобы данные не пропали, их необходимо записать на диск.

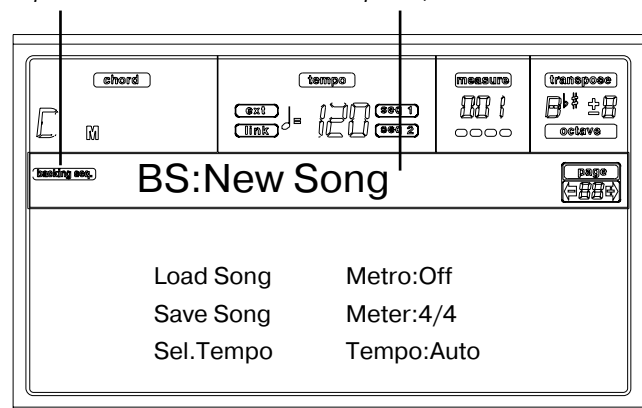
## Главная страница (воспроизведение секвенсера аккомпанемента)

Для перехода к главной странице режима секвенсера аккомпанемента из другого режима нажмите на кнопку B.SEQ.

**Замечание:** находясь на главной странице (воспроизведение секвенсера аккомпанемента), играть на клавиатуре невозможно.

Иконка режима секвенсера аккомпанемента

Заголовок страницы



## Иконка Backing Sequence

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме секвенсера аккомпанемента.

## Заголовок страницы

В заголовке указывается имя выбранной песни.

## B (Load Song)

Кнопки используются для выбора песни (т.е. стандартного MIDI-файла). При этом открывается страница, на которой можно выбрать песню (см. ниже раздел “Страница Load Song”).

## C (Save Song)

Команда используется для сохранения записанной песни в формате стандартного MIDI-файла. К его имени автоматически добавляется расширение “.MID”. При выборе этой команды открывается страница сохранения песни (см. раздел “Страница BS: Save Song”, стр. 11-3).

## D (Sel. Tempo)

Для редактирования темпа выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE установите требуемое значение. При выборе этого параметра светодиод VALUE гаснет.

## F (Metro)

Кнопки используются для включения/выключения метронома во время воспроизведения.

## G (Meter)

Информационный (нередатируемый) параметр, отображающий начальный метр такта выбранной песни.

## H (Tempo)

Определяет режим управления темпом.

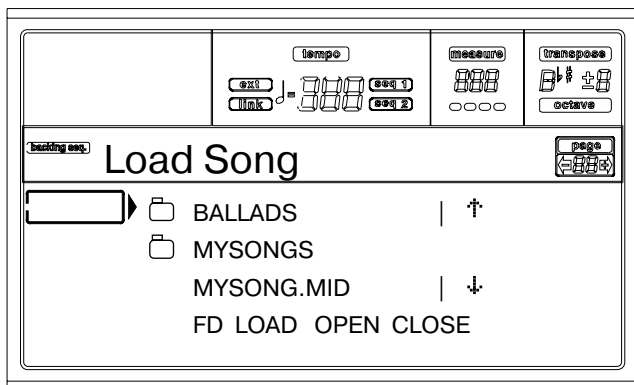
**Man** Если курсор находится в поле параметра D (Sel. Tempo), то темп можно изменять с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE. Песня воспроизводится в соответствии с темпом, установленным вручную.

**Auto** Используется темп, записанный в песне.

## Страница LOAD SONG

Эта страница загружается если на главной странице режима секвенсера аккомпанемента нажать на кнопку PAGE+ или B (Load Song).

Для того, чтобы вернуться на главную страницу режима секвенсера аккомпанемента без выбора песни, нажмите на кнопку EXIT.



## A — C (файл, папка)

Установите в первую строку дисплея файл или папку, которую необходимо выбрать. Для выбора файла нажмите на кнопку F2 (Select), для того, чтобы открыть папку — на кнопку F3 (Open).

Имени папки предшествует символ .

## E — F (перемещение вверх)

Перемещение вверх по списку.

## G — H (перемещение вниз)

Перемещение вниз по списку.

## Секция TEMPO/VALUE

Регуляторы секции используются для перемещения вверх/вниз по списку.

## F1 (выбор диска)


Используется для выбора диска. При многократном нажатии на кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

## F2 (Load)

Загружает песню, которая находится в первой строке дисплея.

## F3 (Open)

Открывает выбранную папку (объект, имени которому предшествует символ .

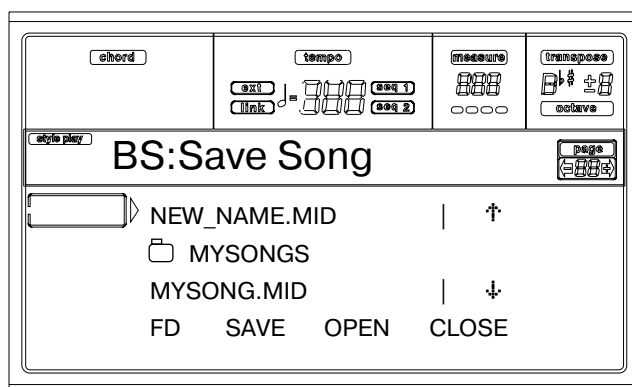
## F4 (Close)

Закрывает текущую папку. При этом происходит переход на более высокий уровень файловой структуры.

## Страница BS: SAVE SONG

Песня записывается в энергозависимую память RAM, поэтому при выключении инструмента она стирается. Данные этой памяти перезаписываются также при записи новой песни или переключении в режим воспроизведения песни. Для того, чтобы сохранить песню, ее необходимо записать на диск.

1. Если инструмент находится в режиме записи (горит светодиод RECORD), остановите секвенсер и нажмите на кнопку RECORD, чтобы перейти к главной странице режима секвенсера аккомпанемента.
2. Выберите кнопку Save Song. Откроется страница сохранения данных.



3. С помощью кнопок VOLUME/VALUE E — F (перемещение вверх) и G — H (перемещение вниз) или регуляторов TEMPO/VALUE установите в первую строку дисплея папку, в которую необходимо сохранить песню. Откройте выбранную папку, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть текущую папку, нажмите на кнопку F4 (Close).
4. После того, как была выбрана требуемая папка, сохраните песню в уже существующий файл или создайте новый.
  - Для того, чтобы **перезаписать** уже существующий файл, установите его в первую строку дисплея.
  - Для того, чтобы **создать** новый файл, переместите в первую строку дисплея объект “NEW\_NAME.MID”.
5. После того как был выбран объект “NEW\_NAME.MID”, нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. Будет предложено ввести имя файла.

**NEW\_NAME.MID**

С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL. выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

6. После того, как имя было определено, нажмите на кнопку F2 (Save). В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции записи нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

## Страница REC:

Нажмите в режиме секвенсера аккомпанемента на кнопку RECORD. При этом загорается светодиод RECORD, сигнализируя о том, что был загружен режим записи.

## A (Style)

Информационный (нередатируемый) параметр, отображающий выбранный стиль. Если не выбран ни один из стилей, то поле имени заполняется пробелами. При необходимости с помощью регуляторов секции STYLE можно выбрать любой необходимый стиль (см. раздел “Выбор стиля”, стр. 6-4).

## B (Perf)

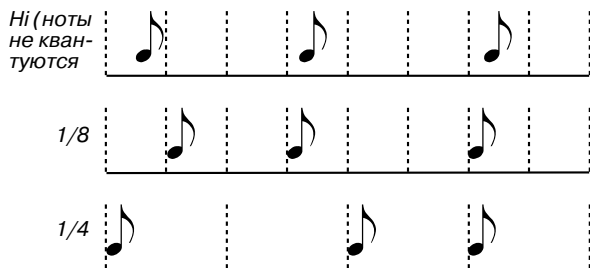
Информационный (нередатируемый) параметр, отображающий выбранный перформанс или установку STS (в зависимости от выбранного в последний раз объекта). Если не выбран ни один из перформансов (или ни одна из установок STS), то поле имени заполняется пробелами. При необходимости с помощью регуляторов секции PROGRAM/PERFORMANCE можно выбрать любой необходимый перформанс (см. раздел “Выбор перформанса”, стр. 6-1). Для выбора одной из установок STS текущего стиля используются кнопки F1 — F4.

## C (Resol)

Параметр определяет точность квантования во время процесса записи. Квантование — процесс коррекции ошибок исполнителя, связанных с отклонением от заданного темпа. Другими словами сыгранные ноты перемещаются к ближайшим линиям так называемой “сетки” квантования, ширина шага которой определяется этим параметром.

Hi Ноты не квантуются

1/32...1.8 Шаг квантования в музыкальных терминах длительностей. Например, если шаг квантования равен 1/8, то все ноты перемещаются к ближайшим восьмым нотам, если 1/4 — то к ближайшим четвертными нотам.



## D (Sel. Tempo)

Выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE отрегулируйте темп. Если выбирается этот параметр, то светодиод VALUE гаснет.

## F (Metro)

Параметр определяет режим работы метронома во время записи.

Off Метроном работает только во время предварительного отсчета.

On1 Метроном звучит во время воспроизведения. Запись начинается после одного такта предварительного отсчета.

On2 Метроном звучит во время воспроизведения. Запись начинается после двух тактов предварительного отсчета.

## G (RT)

## H (Ch/Acc)

Параметры позволяют определить состояние трека при записи.

**RT:** треки секвенсера аккомпанемента, относящиеся к трекам реального времени. Они соответствуют трекам песни 1 — 4.

**Ch/Acc:** треки секвенсера аккомпанемента, относящиеся к трекам стиля, включая распознанные аккорды. Они соответствуют трекам песни 9 — 16.

MUTE Трек мьютируется. Если записанные ранее треки установить в это состояние, то при записи другого трека секвенсера аккомпанемента они не воспроизводятся.

PLAY Трек находится в режиме воспроизведения. Если на нем есть данные, то при записи другого трека секвенсера аккомпанемента они воспроизводятся.

REC

Трек находится в режиме записи. Все записанные ранее данные трека стираются.

# 12. Режим песни

Режим песни предназначен для редактирования первичных параметров стандартного MIDI-файла, созданного на внешнем секвенсере или в режиме секвенсера аккомпанемента на PA80.

Отредактированную песню можно сохранить в виде стандартного MIDI-файла (расширение “.MID”) и проиграть в режиме воспроизведения песни.

Пример редактирования песни описан в разделе “5. Редактирование песни”, стр. 7-6.

## Управление

В режиме песни для управления ее воспроизведением используются регуляторы секвенсера 1. Более подробно их функциональное назначение описано в разделе “49. Кнопки управления секвенсерами SEQ1 и SEQ2”, стр. 3-8).

## Общая громкость и громкость секвенсера

Для управления громкостью используются слайдеры MASTER VOLUME и ACC/SEQ VOLUME. Более подробно об этом рассказывается в разделе “Общая громкость, громкость секвенсерных треков, баланс секвенсеров”, стр. 10-2.

Для установления максимальной громкости секвенсера установите слайдер BALANCE по центру (или левее него). В режиме песни используется секвенсер 1.

## Формат песни и стандартного MIDI-файла

Внутренний формат песни PA80 совпадает с форматом стандартного MIDI-файла (SMF). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Песни и формат стандартного MIDI-файла”, стр. 10-1.

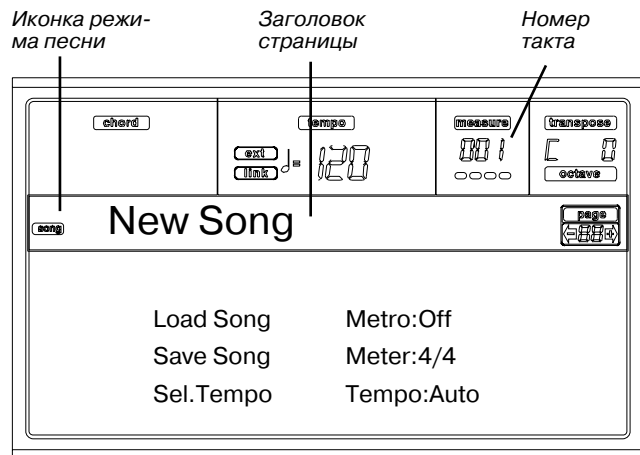
## Главная страница

Для перехода к главной странице режима песни из любого другого режима нажмите на кнопку SONG.

**Замечание:** при переходе из режима воспроизведения стиля в режим песни автоматически выбираются установки песни. При этом могут измениться некоторые параметры треков.

Для перехода к этой странице из меню или любой другой страницы редактирования режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT/NO.

Для переключения между главной страницей и страницей треков используется кнопка TRACK SELECT. При первом нажатии на нее загружается страница треков 1 — 8 (загорается светодиод TRACK SELECT), при втором — страница треков 9 — 16 (светодиод TRACK SELECT мигает). Для возврата к главной странице нажмите на кнопку TRACK SELECT еще один раз (светодиод TRACK SELECT гаснет).



## Иконка Song

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме песни.

## Заголовок страницы

В строке отображается имя выбранной песни.

## Номер такта

Счетчик указывает номер воспроизводящегося такта выбранной песни.

## B (Load Song)

Кнопки используются для выбора песни (т.е. стандартного MIDI-файла). При этом загружается страница выбора песни (см. ниже раздел “Страница Load Song”).

## C (Save Song)

Команда используется для сохранения отредактированной песни в формате стандартного MIDI-файла (см. раздел “Страница Save Song”, стр. 12-3).

## D (Sel. Tempo)

Выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE отрегулируйте темп. Если выбирается этот параметр, то светодиод VALUE гаснет.

## F (Metro)

Кнопки используются для включения/отключения метронома во время воспроизведения.

## G (Meter)

Информационный (нередатируемый) параметр, отображающий начальный метр такта выбранной песни.

## H (Tempo)

Определяет режим управления темпом.

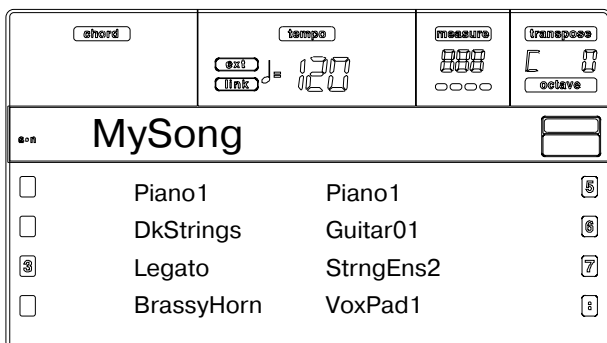
**Man** Если курсор находится в поле параметра D (Sel. Tempo), то темп можно изменять с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE. Песня воспроизводится в соответствии с темпом, установленным вручную.

**Auto** Используется темп, записанный в песне.

## Страница треков 1 — 8

Для перехода к странице треков 1 — 8 из главной страницы нажмите на кнопку TRACK SELECT. При этом загорится светодиод TRACK SELECT.

Для возврата к главной странице нажмите на кнопку TRACK SELECT еще два раза.



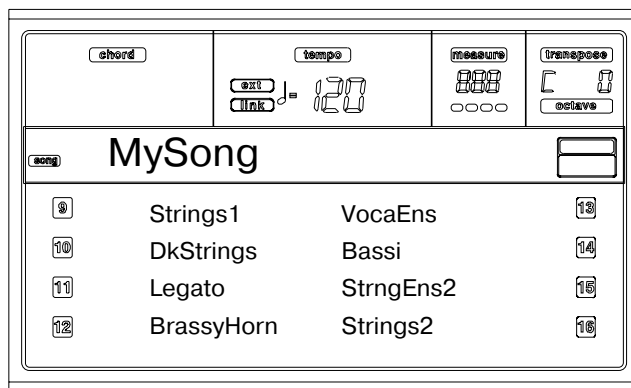
## A — H (программы треков 1 — 8)

Имена программ, назначенных на треки 1 — 8. Используйте эти кнопки для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

## Страница треков 9 — 16

Для перехода к странице треков 9 — 16 из страницы треков 1 — 8 нажмите на кнопку TRACK SELECT. При этом светодиод TRACK SELECT начнет мигать.

Для возврата к главной странице нажмите еще раз на кнопку TRACK SELECT.



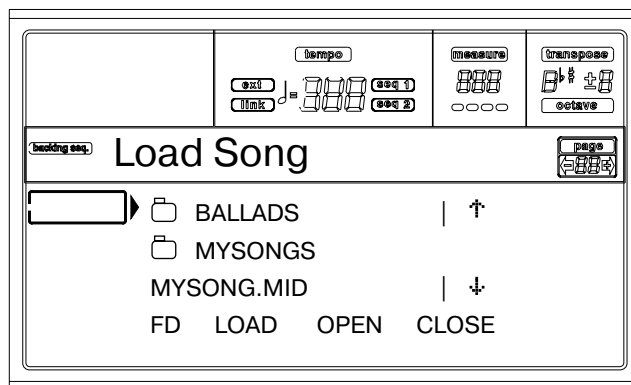
## A — H (программы треков 9 — 16)

Имена программ, назначенных на треки 9 — 16. Используйте эти кнопки для выбора, мьютирования/размьютирования или изменения громкости соответствующих треков.

## Страница LOAD SONG

Эта страница загружается если на главной странице режима песни нажать на кнопку PAGE+ или B (Load Song).

Для того, чтобы вернуться на главную страницу режима песни не выбирая песню, нажмите на кнопку EXIT.



## A — C (файл, папка)

Установите в первую строку дисплея файл или папку, которую необходимо выбрать. Для выбора файла нажмите на кнопку F2 (Select), для того, чтобы открыть папку — на кнопку F3 (Open).

Имена папки предшествует символ .

## E — F (перемещение вверх)

Перемещение вверх по списку.

## G — H (перемещение вниз)

Перемещение вниз по списку.

## Секция TEMPO/VALUE

Регуляторы секции используются для перемещения вверх/вниз по списку.

## F1 (выбор диска)


Используется для выбора диска. При многократном нажатии на кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

## F2 (Load)

Загружает песню, которая находится в первой строке дисплея.

## F3 (Open)

Открывает выбранную папку (объект, имени которому предшествует символ ).

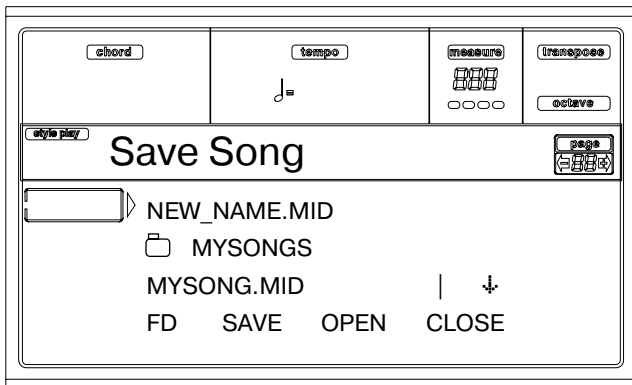
## F4 (Close)

Закрывает текущую папку. При этом происходит переход на более высокий уровень файловой структуры.

## Страница SAVE SONG

Песня записывается в энергозависимую память RAM, поэтому при выключении инструмента она стирается. Данные этой памяти перезаписываются также при записи новой песни в режиме секвенсера аккомпанемента или переключении в режим воспроизведения песни. Для того, чтобы сохранить песню, ее необходимо записать на диск.

1. Если на дисплее отображается одна из страниц редактирования, то для возврата к главной странице нажмите на кнопку EXIT.
2. Выберите кнопку Save Song. Откроется страница сохранения данных.



3. С помощью кнопок VOLUME/VALUE E — F (перемещение вверх) и G — H (перемещение вниз) или регуляторов TEMPO/VALUE установите в первую строку дисплея папку, в которую необходимо сохранить песню. Откройте выбранную папку, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть текущую папку, нажмите на кнопку F4 (Close).
4. После того, как была выбрана требуемая папка, сохраните песню в уже существующий MIDI-файл (файл с расширением ".MID") или создайте новый.
  - Для того, чтобы **перезаписать** уже существующий файл, установите его в первую строку дисплея.
  - Для того, чтобы **создать** новый файл, переместите в первую строку дисплея объект "NEW\_NAME.MID".
5. После того как был выбран объект "NEW\_NAME.MID", нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. Будет предложено ввести имя файла.

## NEW\_NAME.MID

С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

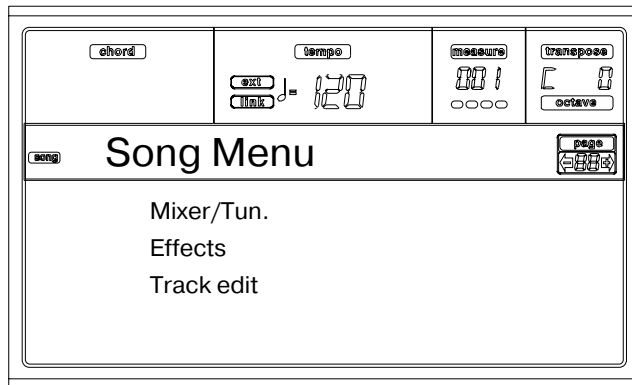
6. После того как имя было определено, нажмите на кнопку F2 (Save). В ответ на запрос "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции записи нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

## Меню

Для перехода из любой страницы к странице меню редактирования песни нажмите на кнопку MENU. Оно обеспечивает доступ к различным разделам редактирования песни.

Находясь в меню, выберите с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) требуемый раздел. Для выбора страницы нажмите на кнопку PAGE+, для выхода из меню — на кнопку EXIT.

Для возврата из страницы редактирования к главной странице режима песни нажмите на кнопку EXIT.



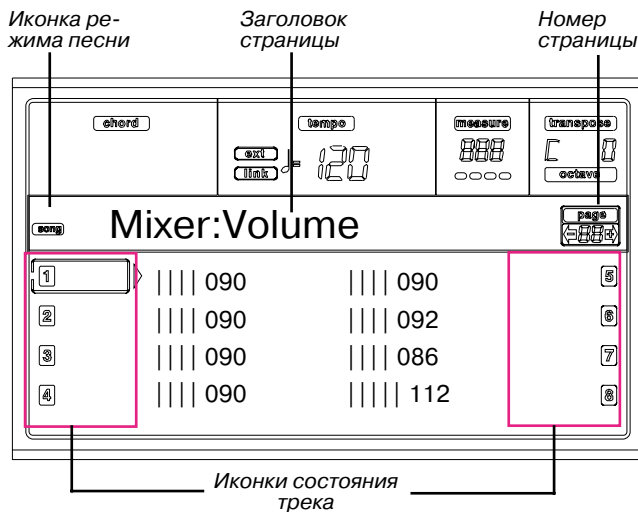
Пункты меню соответствует разделам редактирования. Последние, в свою очередь, состоят из страниц редактирования.

## Структура страницы редактирования

Выберите из меню раздел редактирования и/или перейдите к требуемой странице с помощью кнопок PAGE.

Для возврата к главной странице режима песни нажмите на кнопку EXIT.

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.



## Иконка Song

Используется для индикации того, что инструмент находится в режиме песни.

## Заголовок страницы

Отображает имя текущей страницы редактирования. Обычно имя состоит из двух частей. В первой указывается имя раздела, а во второй — имя страницы. Например, в заголовке страницы "Mixer: FX Send" слово "Mixer" относится к имени раздела, а "FX Send" — к имени страницы.

Имя раздела      Имя страницы  
Mixer : FX Send

## Номер страницы

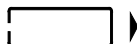
Номер текущей страницы.

## A — H

В зависимости от страницы редактирования пары кнопок VOLUME/VALUE используются для выбора различных треков, параметров команд.

## Иконки состояния треков

Иконка, расположенная рядом с треком, отражает его состояние.



Выбранный трек или параметр. Операции редактирования выполняются над выбранными объектами.



**1 16** Записанные треки (треки, содержащие данные).

(иконка отсутствует)

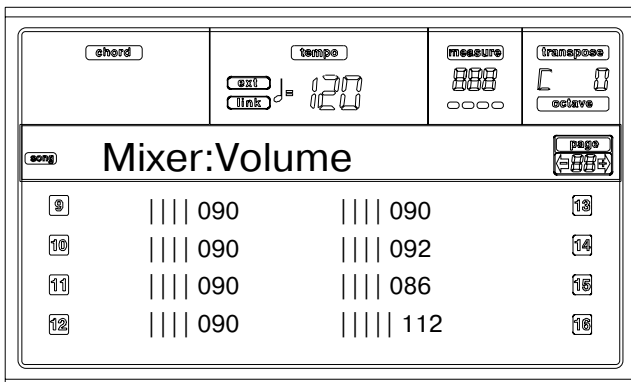
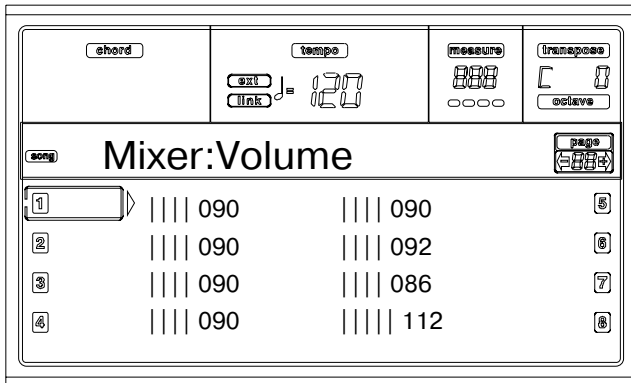
Трек замьючен или не содержит данных.

### Страница 1 — MIXER: VOLUME

Используется для определения громкости каждого из 16 треков секвенсера. Для мьютирования/размьютирования трека нажмите одновременно на соответствующую пару кнопок.

Состояние мьютирования трека не отменяется даже при выборе новой песни.

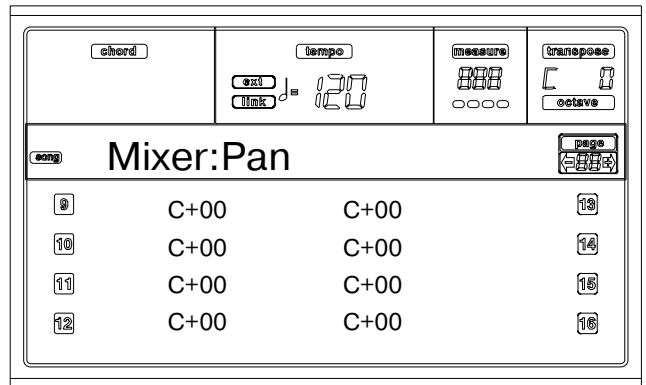
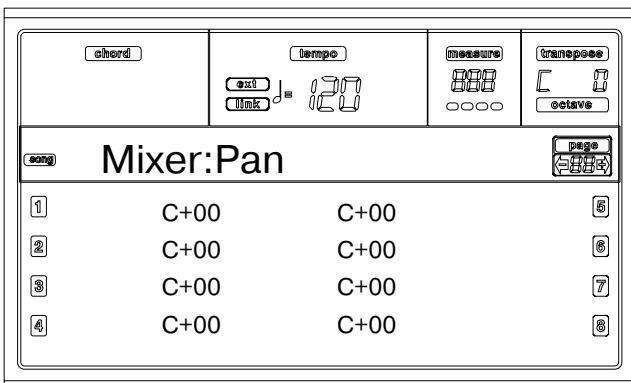
Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Страница 2 — MIXER: PAN

Используется для определения панорамы каждого из треков песни.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Pan

-64 До упора влево.

+00 По центру.

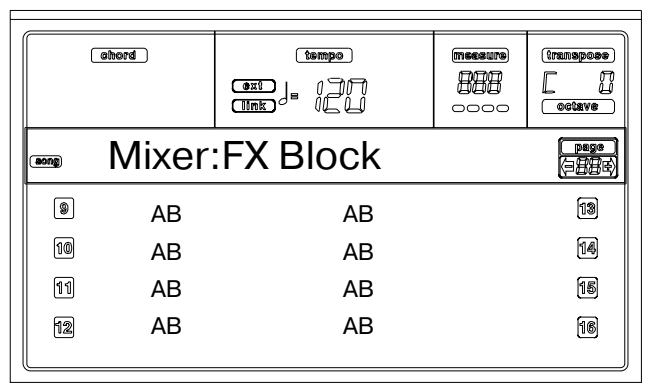
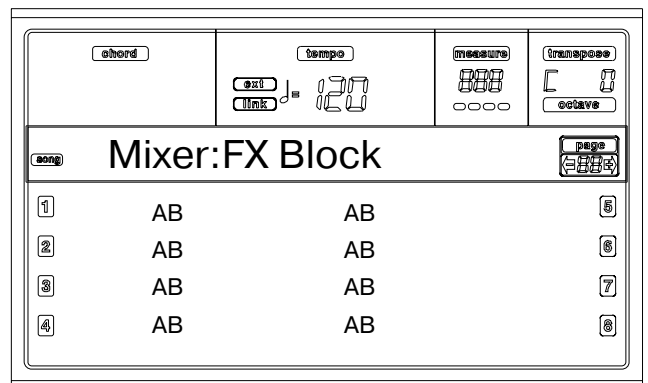
+63 До упора вправо.

Off Если состояние выхода трека установлено в значение Left/Right, то прямой (необработанный эффектом) сигнал на выходы не подается. На них присутствует только обработанный сигнал данного трека. Программирование состояния выходов описано в разделе "Физический выход", стр. 14-6.

### Страница 3 — MIXER: FX BLOCK

Параметры страницы позволяют выбирать пару процессоров эффектов (AB или CD) для каждого из треков песни.

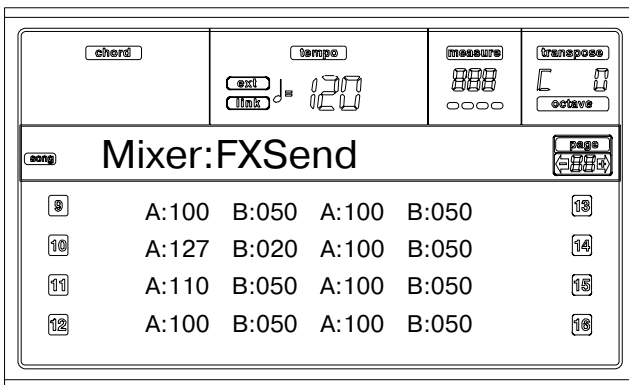
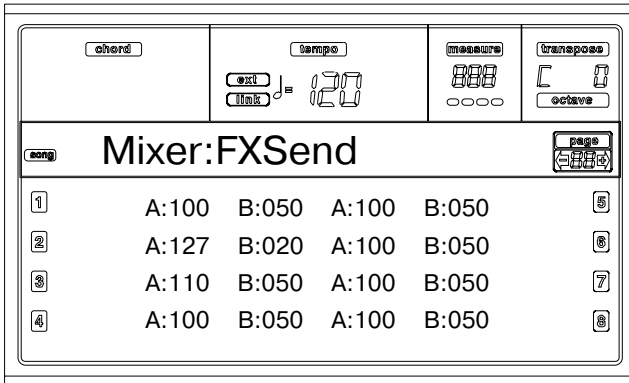
Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



## Страница 4 — MIXER: FX SEND

Параметры страницы определяют уровни посылов треков на пары внутренних процессоров эффектов А и В или С и D. Выбор пары осуществляется на предыдущей странице.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр.
3. Для изменения значения параметра используйте регуляторы TEMPO/VALUE.

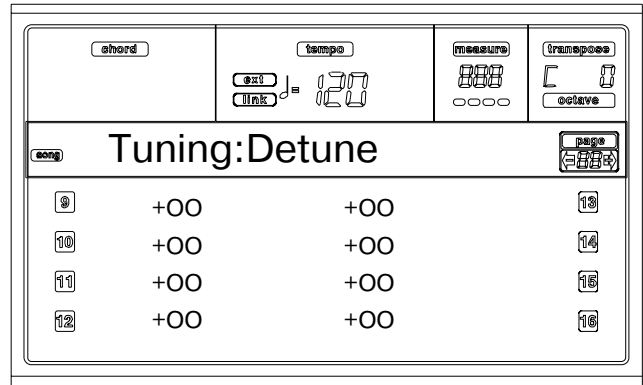
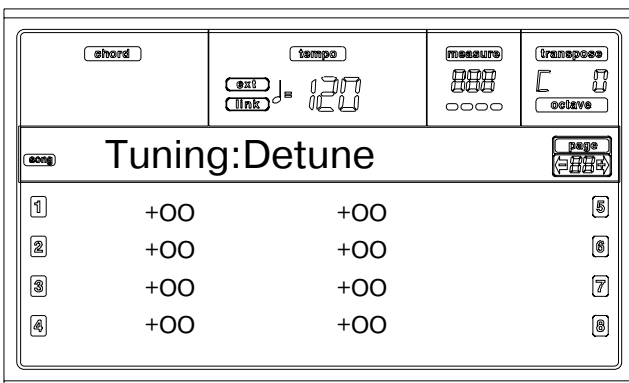
### Параметры

- 000 Сигнал эффектом не обрабатывается. На выход подается только прямой сигнал.
- 127 Уровень посыла на эффект максимален и равен уровню прямого сигнала.

## Страница 5 — TUNING: DETUNE

Страница используется для точной настройки высоты каждого из треков.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Detune

Точная настройка.

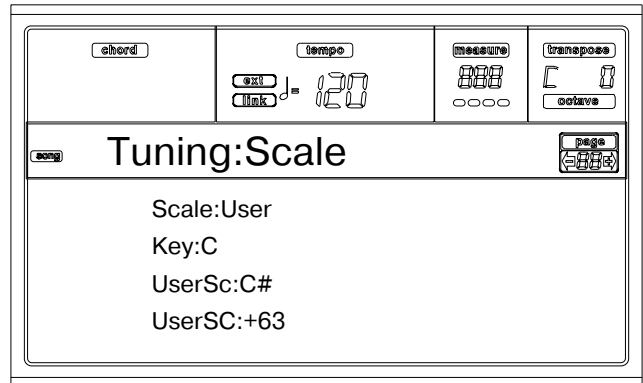
-64 Нижняя граница транспонирования.

00 Стандартная настройка

+63 Верхняя граница транспонирования.

## Страница 6 — TUNING: SCALE

Используется для задания альтернативных строев для треков песни.



### Scale

Альтернативный строй треков песни. Полный список возможных строев приводится в разделе “Строй”, стр. 19-3. Назначение/отмена альтернативного строя на каждый из треков песни в отдельности описывается в разделе “Страница 7 — Tuning: PB/Scale”, стр. 12-7.

### Key

Параметр необходим для некоторых строев и определяет их тонику.

### User Sc (нота)

Номер редактируемой ноты. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй.

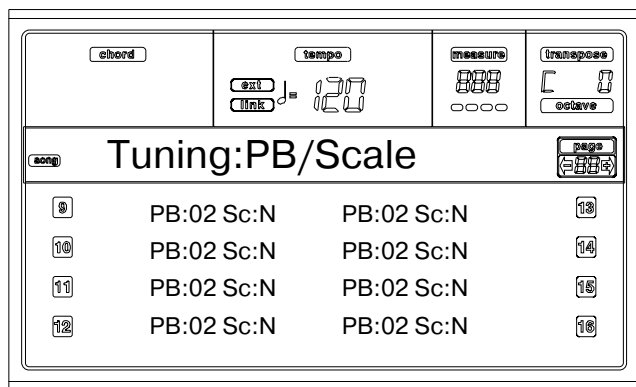
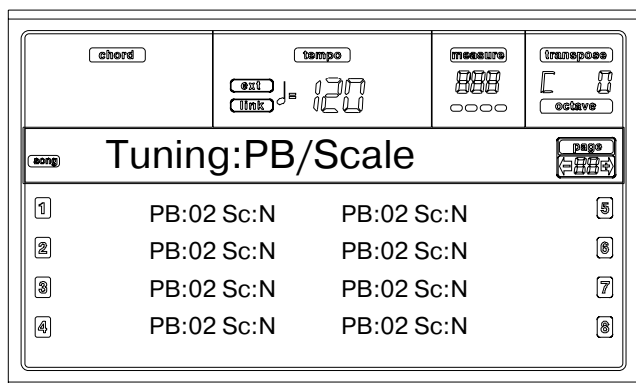
### User Sc (высота)

Смещение высоты ноты относительно стандартной настройки. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй.

## Страница 7 — TUNING: PB/SCALE

Параметры страницы позволяют запрограммировать для треков песни диапазон, в котором изменяется частота под воздействием колеса транспонирования Pitch Bend. Кроме того, здесь можно включить/отключить альтернативный строй для каждого из треков в отдельности.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### PB

Определяют для каждого из треков песни с точностью до полутона диапазон изменения частоты под влиянием колеса транспонирования Pitch Bend.

01...12 Верхняя и нижняя границы диапазона в полутонах. Значение 12 соответствует  $\pm 1$  октаве.

Off Положение колеса транспонирования на высоте тона не влияет.

### Sc

Включение/отключение альтернативного строя для соответствующего трека. Более подробно об альтернативных строях рассказывается в разделе "Страница 6 — TUNING: SCALE", стр. 12-6.

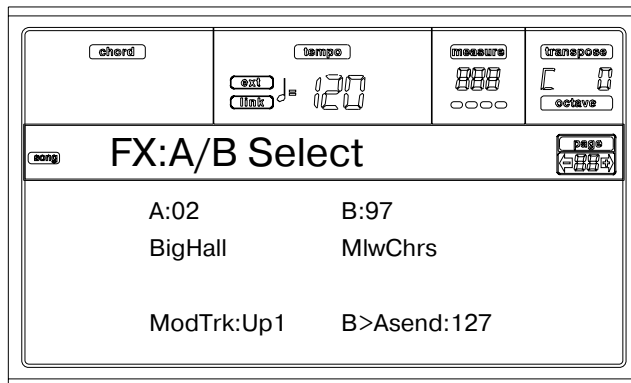
Yes Трек использует альтернативный строй.

No Трек использует строй, определенный в глобальном режиме (см. описание параметра "Scale", стр. 14-2).

## Страница 8 — FX: A/B SELECT

Используется для определения эффектов процессоров A и B. Обычно в качестве эффекта процессора A выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора B — модуляционный эффект.

Стандартный MIDI-файл обычно использует всего два эффекта, однако на песню можно назначить все четыре (см. раздел "Страница 3 — MIXER: FX BLOCK", стр. 12-5).



**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, сохраненные с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни в дальнейшем не пропали, сохраните их.

### A, B

Эффекты, назначенные на процессоры эффектов A и B. Обычно в качестве эффекта процессора A используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора B — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе "18. Эффекты", стр. 18-1.

### ModTrk

Трек, использующийся для передачи MIDI-сообщений модуляции. Параметры эффектов можно модулировать с помощью MIDI-сообщений, генерируемых физическим контроллером.

### B>Asend

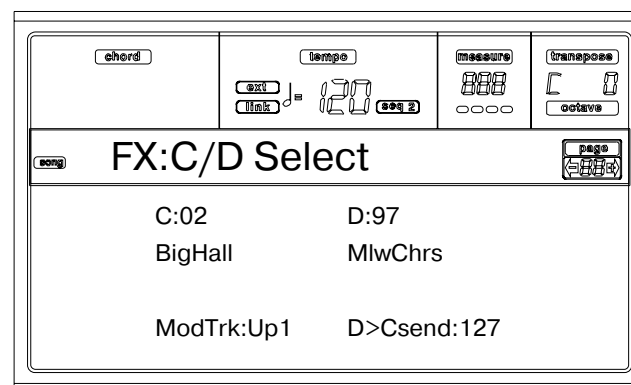
▸ PERF, ▸ STYLE

Уровень посыла с выхода процессора B на вход процессора A.

## Страница 9 — FX: C/D SELECT

Используется для определения эффектов процессоров C и D. Обычно в качестве эффекта процессора C треков реального времени выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора D — модуляционный эффект.

Стандартный MIDI-файл обычно использует всего два эффекта, однако на песню можно назначить все четыре (см. раздел "Страница 3 — MIXER: FX BLOCK", стр. 12-5).



**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, сохраненные с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни в дальнейшем не пропали, сохраните их.

### C, D

Эффекты, назначенные на процессоры эффектов C и D. Обычно в качестве эффекта процессора C используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора D — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе "18. Эффекты", стр. 18-1.

### ModTrk

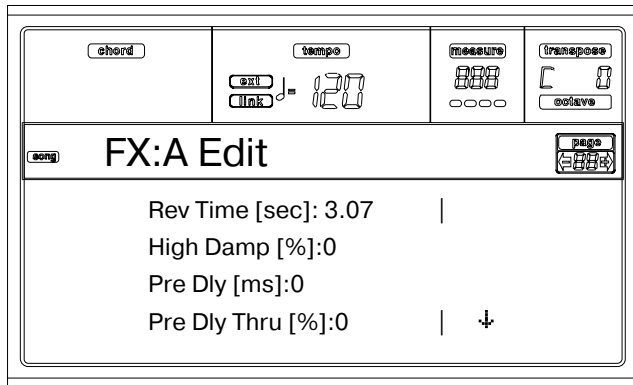
Трек, использующийся для передачи MIDI-сообщений модуляции. Параметры эффектов можно модулировать с помощью MIDI-сообщений, генерируемых физическим контроллером.

## D>Csend

Уровень посыла с выхода процессора D на вход процессора C.

## Страница 10 — FX: A EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор A (обычно это эффект реверберации).



Для перемещения по списку параметров используются пары кнопок E — F и G — H VOLUME/VALUE.

Для выбора и редактирования параметров используются пары кнопок A — D VOLUME/VALUE.

Для редактирования параметра используются регуляторы TEMPO/VALUE.

**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, сохраненные с песней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того, чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни в дальнейшем не пропали, сохраните их.

### Параметры

Описание эффектов и их параметров находится в главе “18. Эффекты”, стр. 18-1.

## Страница 11 — FX: B EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор B (обычно это эффект модуляции). Более подробная информация приводится в предыдущем разделе (см. “Страница 10 — FX: A EDIT”).

## Страница 12 — FX: C EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор C (обычно это эффект реверберации). Более подробная информация приводится в разделе “Страница 10 — FX: A EDIT”.

## Страница 13 — FX: D EDIT

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор D. Более подробная информация приводится в разделе “Страница 10 — FX: A EDIT”.

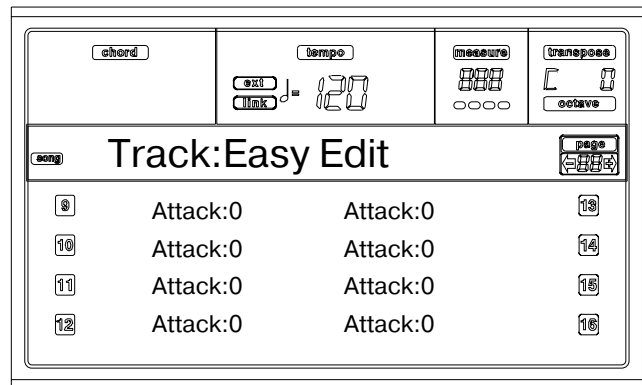
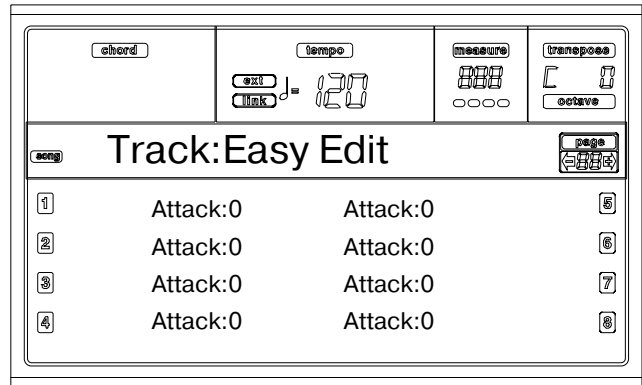
## Страница 14 — TRACK: EASY EDIT

Страница используется для редактирования основных параметров программ каждого из треков.

**Замечание:** здесь используются относительные величины значений параметров оригинальной программы.

Кроме того, если выбранный трек установлен в режим ударных Drum (см. раздел “Страница 15 — Track: Mode”), то можно изменять громкость каждой из групп ударных и перкуссии.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



Ниже описывается процедура редактирования.

1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр или его значение. (Для треков ударных и перкуссии см. ниже раздел “Треки ударных”).
3. Для изменения параметра или его значения используйте регуляторы TEMPO/VALUE.

### Параметры

Attack	Время атаки — время, в течении которого громкость звука увеличивается от 0 (момент нажатия клавиши) до своего максимального значения.
Decay	Время спада — время, в течении которого уровень сигнала уменьшается от значения на момент окончания времени атаки до значения уровня сустейна.
Release	Время затухания — время, в течении которого уровень звука падает с уровня фазы сустейна (или фазы спада) до 0. Фаза затухания инициируется в момент отпускания клавиши.
Cutoff	Граничная частота фильтра, определяет “прозрачность”, яркость звука.
Resonance	Определяет ширину частотного диапазона, на который воздействует фильтр.
Vibrato Rate	Скорость эффекта вибрато.
Vibrato Depth	Глубина эффекта вибрато.
Vibrato Delay	Продолжительность паузы, в течении которой после начала воспроизведения звука эффект вибрато еще не действует.

### Треки ударных

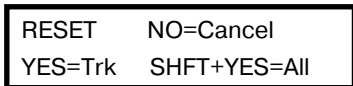
Если трек установлен в режим ударных Drum (аналогично трекам ударных и перкуссии), то можно управлять громкостью каждой из групп ударных и перкуссии.

Kick V	Громкость бочки.
Snare V	Громкость малого барабана.
Tom V	Громкость томов.
HiHat V	Громкость хэта.

- CymbalV Громкость различных тарелок.
- Percus1V Громкость классической перкуSSIONной установки.
- Percus2V Громкость этнической перкуSSIONной установки.
- SFX V Громкость спец-эффектов.

### Сброс

Предусмотрена возможность восстановления прежних значений параметров. Для этого необходимо при нажатой кнопке SHIFT нажать на одну из кнопок VOLUME/VALUE выбранного трека. После того, как была нажата подобная комбинация кнопок, раскрывается окно Reset.

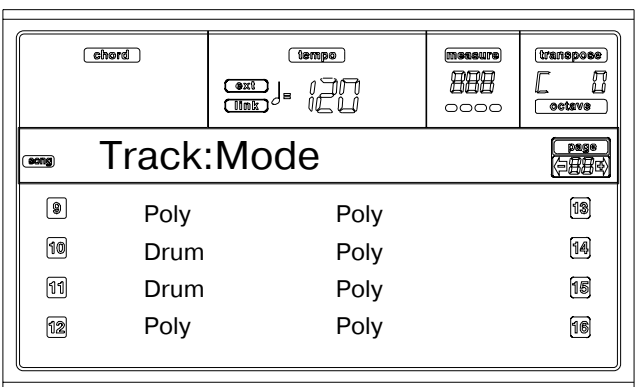
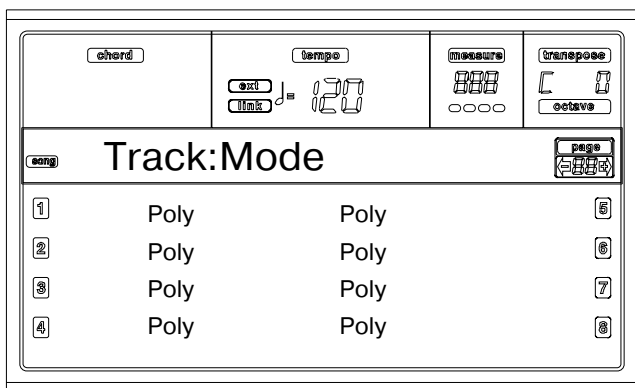


Для восстановления значений параметров выбранного трека нажмите на кнопку ENTER/YES, всех треков — на кнопку ENTER/YES при нажатой кнопке SHIFT. Для отмены операции восстановления старого значения параметров нажмите на кнопку EXIT/NO.

### Страница 15 — TRACK: MODE

Параметры страницы определяют установки полифонического режима каждого из треков.

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Параметры

- Drum** Трек ударных/перкуссии. На него не действуют установки транспонирования (общего или октавного). Для каждой из групп перкуSSIONных инструментов можно устанавливать различную громкость (см. раздел “Страница 14 — TRACK: EASY EDIT”, стр. 12-8) и направлять их на различные выходы (см. раздел “Страница 13 — GBL: AUDIO OUT CFG”, стр. 14-6).
- Poly** Полифонический трек — может воспроизводиться несколько нот одновременно.
- Моно** Монофонический трек — каждая взятая нота прерывает воспроизведение предыдущей.

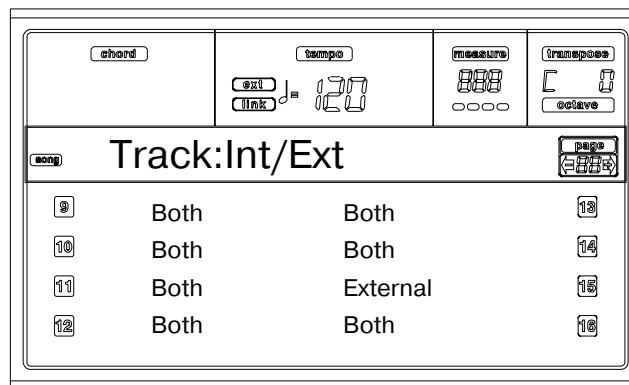
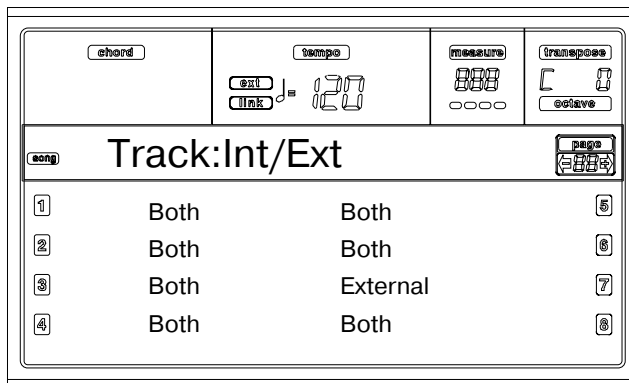
### Mono Right

Монофонический трек, в котором приоритетной считается более высокая нота.

### Страница 16 — TRACK: INT/EXT

Страница используется для определения состояния каждого из треков (Internal, External или Both).

Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Параметры

- Internal** Трек управляет воспроизведением звука внутреннего генератора и не воздействует на внешние инструменты, скоммутированные с выходом MIDI OUT.
- External** Трек управляет воспроизведением звука внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT, и не воздействует на внутренний генератор.
- Both** Трек управляет воспроизведением звука как внутреннего генератора, так и внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT.

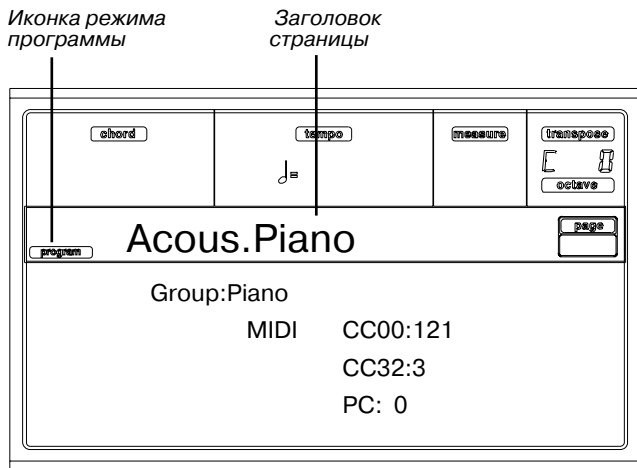
# 13. Режим программы

Режим программы используется для прослушивания отдельных программ. Выбранная программа воспроизводится на всем диапазоне клавиатуры.

Для автоматического выбора программы, назначенный на трек, который был выбран в последний раз, нажмите на кнопку PROGRAM при нажатой кнопке SHIFT.

## Страница режима программы

Режим программы имеет только одну страницу.



### Иконка Program

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме программы.

### Заголовок страницы

В строке отображается имя выбранной программы. Для выбора программы используются регуляторы TEMPO/VALUE или PROGRAM/PERFORMANCE (см. раздел "Выбор программы", стр. 6-3).

### A (Group)

Информационный (нередатируемый) параметр, указывающий к какой группе принадлежит выбранная программа. Группа эквивалентна кнопке PROGRAM/PERFORMANCE.

### B (CC00)

Информационный (нередатируемый) параметр, показывающий номер сообщения Control Change (CC) 00 (или Bank Select MSB) для выбранной программы.

### C (CC32)

Информационный (нередатируемый) параметр, показывающий номер сообщения Control Change (CC) 32 (или Bank Select LSB) для выбранной программы.

### D (PC)

Информационный (нередатируемый) параметр, показывающий номер сообщения Program Change (PC) для выбранной программы. Значения параметра лежат в диапазоне 0 — 127.

**Замечание:** некоторые производители используют нумерацию программ 1 — 128. Если PA80 скомутирован с таким инструментом, то увеличьте значение PC на 1.

### Эффекты

В режиме программы эффекты процессоров A — D не применяются, вместо этого они используют собственные.

### MIDI-канал

В режиме программы прием/передача MIDI-информации осуществляется по каналу трека Upper 1. Если на этот трек назначен глобальный канал, то по нему можно принимать ноты. Более полная информация приводится в разделе "Страница 7 — GBL: MIDI IN CHNL", стр. 14-4 и в разделе "Страница 11 — GBL: MIDI OUT CHNL", стр. 14-5.

## Страница DRAWBAR

Программы банка DIGITAL DRAWBARS отличаются от обычных.

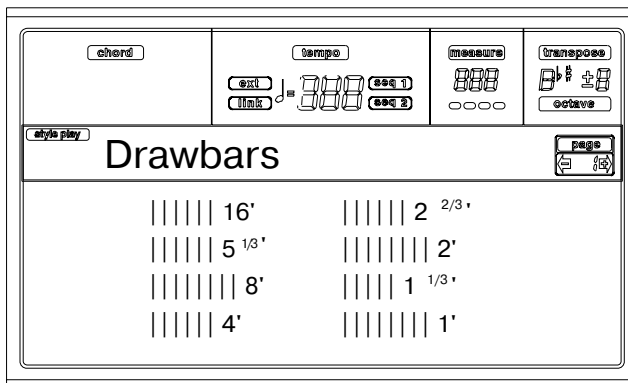
**Замечание:** в режимах воспроизведения стиля и секвенсера аккомпанемента можно назначить только одну программу Drawbar на треки реального времени и еще одну — на треки

стиля. Установки можно сохранить в перформанс (см. раздел "Окно Write", стр. 9-4).

**Замечание:** в режиме воспроизведения песни одну программу Drawbar можно назначить на треки реального времени, другую — на треки 1 — 8, и третью — на треки 9 — 16.

**Замечание:** в режиме песни одну программу Drawbar можно назначить на треки 1 — 8, другую — на треки 9 — 16.

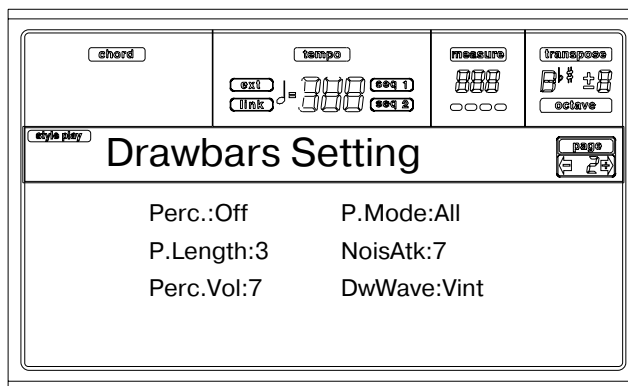
При выборе банка DIGITAL DRAWBAR открывается страница Drawbar и текущая установка назначается на выбранный трек.



Для изменения громкости каждого из регистров используются кнопки VOLUME/VALUE (A — H). В трубном органе звуки разной высоты формируются за счет использования труб различной длины. Разные регистры соответствуют трубам органа различной длины. Чем длиннее труба, тем ниже звук. Таким образом регистр 16' соответствует самому низкому звуку, а регистр 1' — самому высокому.

## Редактирование регистров

Находясь на странице Drawbars, нажмите на кнопку PAGE+. Раскроется страница Drawbar Setting.



### Perc

Параметр используется для добавления к звуку органа в фазу атаки характерного перкуSSIONного звука.

Off ПеркуSSIONный звук не добавляется.

2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>' ПеркуSSIONный звук добавляется в регистр 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>'

4' ПеркуSSIONный звук добавляется в регистр 4'

### P. Length

Скорость спада перкуSSIONного звука.

0...99 Время спада.

### Perc. Vol

Громкость перкуSSIONного звука.

0...99 Уровень.

### P. Mode

Параметр определяет режим переключения перкуSSIONного звука.

All ПеркуSSIONный звук воспроизводится для всех нот.

1st ПеркуSSIONный звук воспроизводится только для первой ноты аккорда или группы удерживаемых

нот. Для того, чтобы звук перкуссии воспроизвелся вновь, необходимо снять все ноты.

### NoisAtk

Параметр регулирует уровень шумовой составляющей перкуссионной атаки.

0...7 Уровень шума.

### Dw Wave

Волновая форма регистра.

Sine Синусоида.

Vint Сэмпл оригинального органа с интонирующими колесами.

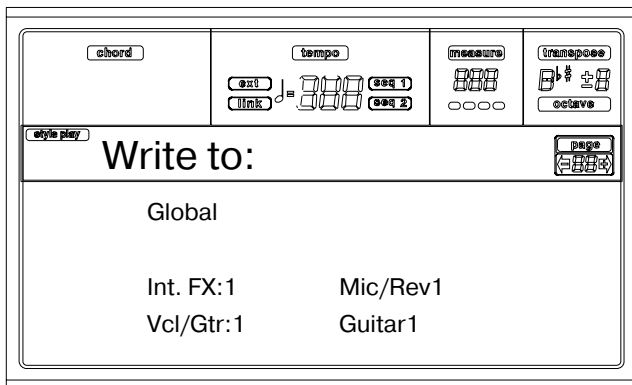
## 14. Редактирование глобальных установок

Глобальные установки — место, где определяются установки большинства глобальных функций, т.е. функций, которые доминируют над всеми остальными режимами. Глобальный режим перекрывается с текущим (режимом стиля, воспроизведения песни, песни, секвенсера аккомпанемента).

### Окно WRITE

Это окно открывается при нажатии на кнопку WRITE, когда на дисплей выводится какая-нибудь страница глобального режима. Она используется для сохранения различных глобальных установок, установок внутренних процессоров эффектов или установок эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Board.

Наряду с глобальными установками, которые сохраняются с помощью этой страницы, записываются также принимаемые по умолчанию параметры режимов воспроизведения стиля и воспроизведения песни, а также параметры защиты режима работы с диском. Здесь же сохраняется значение точки разбиения клавиатуры.



### Global

Для сохранения всех глобальных установок (не считая параметров установок эффектов для аудио-входов и параметров опциональной карты Vocal/Guitar Board) выберите этот параметр. Установки записываются в энергонезависимую память Flash-ROM, которая не сбрасывается даже после выключения инструмента.

1. С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите параметр Global.
2. Дважды нажмите на кнопку ENTER.

### Int. FX

Для сохранения установок внутреннего процессора эффектов для аудио-входов выберите параметр Int. FX. Установки записываются в энергонезависимую память Flash-ROM, которая не сбрасывается даже после выключения инструмента.

1. С помощью кнопок C VOLUME/VALUE выберите параметр Int. FX.
2. С помощью кнопок C VOLUME/VALUE или регуляторов TEMPO/VALUE выберите один из 16 наборов установок внутреннего процессора эффектов.
3. Если необходимо изменить имя набора установок, нажмите на кнопку G VOLUME/VALUE. Имя отобразится в доступном для редактирования формате.

### Int.FXSet:1

### Mic/Rev1

4. С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL. выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.
5. Дважды нажмите на кнопку ENTER.

### Vcl/Gtr

Для сохранения установок опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board выберите параметр Vcl/Gtr. Установки записываются в энергонезависимую память Flash-ROM, которая не сбрасывается даже после выключения инструмента.

1. С помощью кнопок D VOLUME/VALUE выберите параметр Vcl/Gtr.
2. С помощью кнопок D VOLUME/VALUE или регуляторов TEMPO/VALUE выберите один из 16 наборов установок опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board.
3. Если необходимо изменить имя набора установок, нажмите на кнопку G VOLUME/VALUE. Имя отобразится в доступном для редактирования формате.

### Vcl/GtrSet:1

### Guitar1

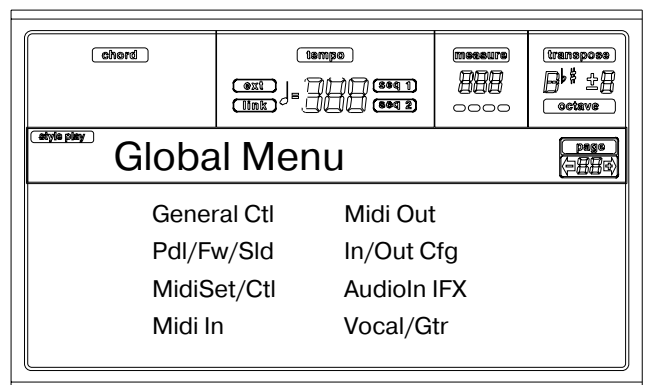
4. С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL. выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.
5. Дважды нажмите на кнопку ENTER.

### Меню

Для входа в меню глобального режима, находясь на любой из его страниц, нажмите на кнопку MENU. Меню обеспечивает доступ к различным страницам редактирования глобального режима.

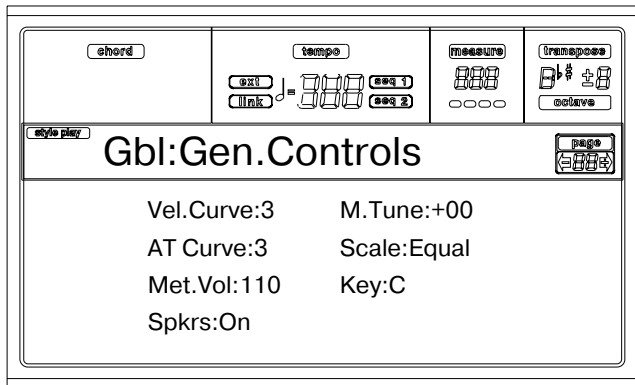
Находясь в меню, выберите с помощью кнопок VOLUME/VALUE требуемый раздел, а затем, с помощью PAGE+ — страницу. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

Для выхода из глобального режима и возврата в текущий (режим воспроизведения стиля, воспроизведения песни, песни, секвенсера аккомпанемента) нажмите на кнопку EXIT.



## Страница 1 — GBL: GEN.CONTROLS

На странице находятся различные общие параметры, устанавливающие состояние клавиатуры, динамиком и метронома.



### Vel.Curve

► GBL

Параметр определяет чувствительность клавиатуры к нажатию.

- 1 Управление динамикой отсутствует. Громкость не зависит от экспрессивности исполнения, как на классическом органе.
- 2...9 Номера кривых, начиная с малой чувствительности и заканчивая высокой.

### M.Tune

► GBL

Высота строя для всего инструмента. Используется для точной настройки при работе с акустическими инструментами, например, роялем.

- 50 Нижняя граница высоты строя.
- 00 Стандартная высота строя (A4 = 440 Гц).
- +50 Верхняя граница высоты строя.

### AT Curve

► GBL

Параметр определяет чувствительность клавиатуры к послесвечию (давлению на уже нажатую клавишу).

- 1..6 Различные кривые чувствительности, начиная со слабой и заканчивая высокой.

### Scale

► GBL

Параметр определяет основной строй для всего инструмента. В дальнейшем для некоторых треков можно выбрать альтернативный строй (см. описание параметра "Scale", стр. 9-6).

Список всех доступных строев приводится в разделе "Строй", стр. 19-3.

**Замечание:** в глобальном режиме нельзя выбрать пользовательский строй.

### Key

► GBL

Параметр используется только для некоторых из строев и определяет их тонику (см. описание параметра "Scale", стр. 9-6).

### Spkrs

Параметр используется для включения/выключения динамиков.

**Замечание:** каждый раз при включении инструмента динамики также включаются.

### Met.Vol

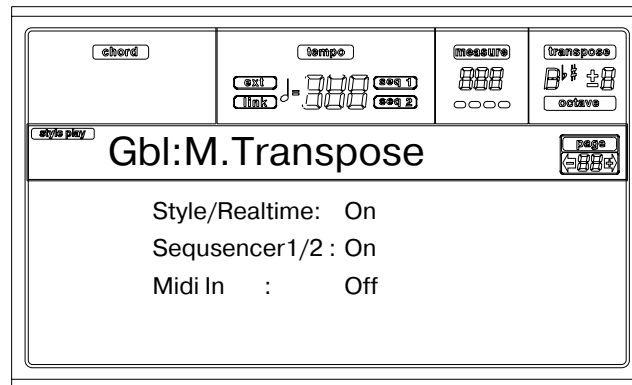
► GBL

Громкость метронома.

- 40...127 Относительная громкость (минимальное и максимальное значения).

## Страница 2 — GBL: M.TRANSPOSE

Страница используется для включения/выключения общего транспонирования.



### Style/Realtime

► GBL

Включение/выключение транспонирования треков стиля и реального времени.

### Sequencer 1/2

► GBL

Включение/выключение транспонирования треков встроенных секвенсеров.

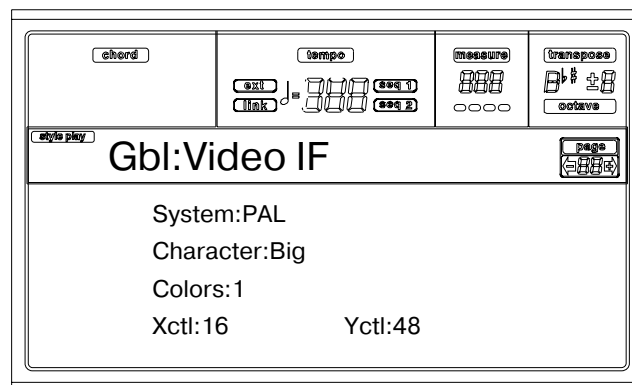
### Midi In

► GBL

Включение/выключение транспонирования нот, принимаемых по MIDI.

## Страница 3 — GBL: VIDEO IF

Страница используется для программирования опциональной видеоинтерфейсной карты Video Interface Board (если она установлена).



### System

► GBL

Определяет формат видео: PAL или NTSC.

### Character

► GBL

Определяет размер символов: Big (большие) или Small (маленькие).

### Colors

► GBL

Определяет цвета символов и фона.

- 1...6 Цветовая палитра.

### X/Yctl

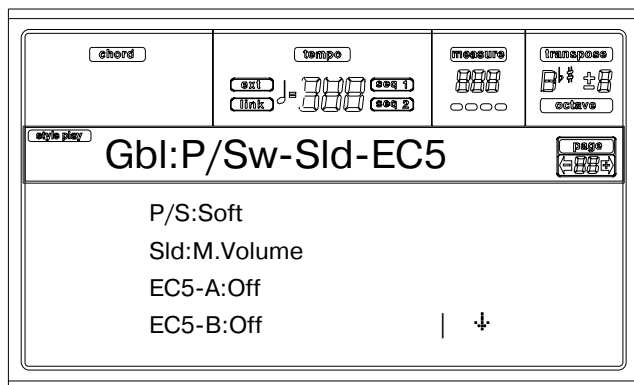
► GBL

Параметры задают координаты картинки на внешнем мониторе.



## Страница 4 — GBL: P/SW-SLD-EC5

Параметры страницы определяют функциональное назначение программируемой ножной педали/переключателя, программируемого слайдера и многофункционального переключателя EC5.



Полный перечень функций, которые можно назначить на контроллеры, приводится в главе “19. Программируемые параметры”, стр. 19-1. Первые функции списка относятся к функциям переключательного типа (имеют всего два состояния), а остальные (начиная с общей громкости Master Volume) — к функциям непрерывного типа.

### P/S

► GBL

Функция педали непрерывного типа или ножного переключателя, скоммутированных с разъемом ASSIGNABLE PDL/SW.

### Sld

► GBL

Функция, назначенная на слайдер ASSIGNABLE SLIDER, который расположен на лицевой панели инструмента.

### EC5-A...E

► GBL

Функции каждого из переключателей многофункционального контроллера KORG EC5.

### Damper Polarity

► GBL

Полярность демпферной педали.

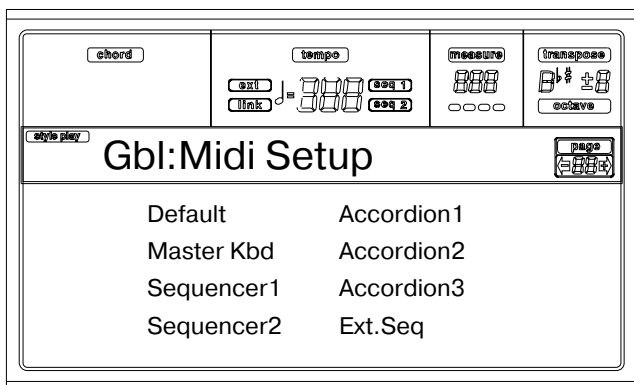
### Footswitch Polarity

► GBL

Полярность программируемой ножной педали.

## Страница 5 — GBL: MIDI SETUP

MIDI-каналы можно автоматически конфигурировать с помощью выбора набора установок MIDI. В каждом из них определенным образом подобраны MIDI-параметры, обеспечивающие простоту соединения с определенным MIDI-контроллером.



**Замечание:** после выбора набора установок MIDI его параметры можно отредактировать. Для сохранения произведенных корректировок в память глобальных параметров нажмите на кнопку WRITE.

Более подробно об использовании наборов установок MIDI рассказывается в разделе “8. MIDI”, стр. 8-1.

**Default** Принятая по умолчанию установка. Подходит как для программирования внешнего секвенсера, так и при игре PA80 с использованием мастер-клавиатуры.

Master Kbd

Предназначена для работы с мастер-клавиатурой.

Sequencer 1

Установка предназначена для воспроизведения песни (на секвенсере 1) с использованием звуков внешнего инструмента, и наоборот — для прослушивания на PA80 песни, исполняемой на внешнем секвенсере. Треки секвенсера S1 Tr1 — 16 соответствуют MIDI-трекам 1 — 16 с теми же номерами.

Sequencer 2

Аналогична предыдущей установке, за исключением того, что используется секвенсер 2.

Accordion 1...3

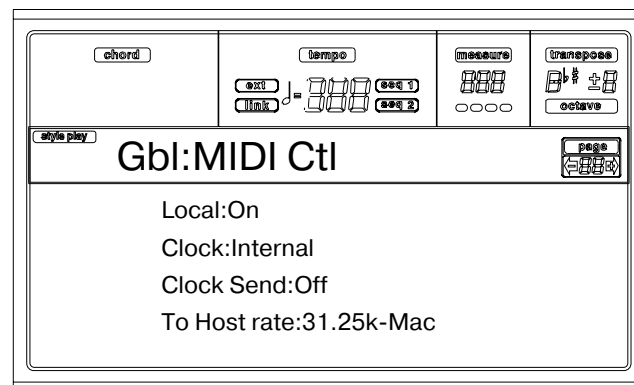
Установки используются при коммутации с MIDI-аккордеоном.

Ext.Seq

Установка используется для программирования песни на внешнем секвенсере.

## Страница 6 — GBL: MIDI CTL

На странице определяются значения основных MIDI-параметров.



### Local

Используется для подключения/отключения клавиатуры PA80 к внутреннему генератору звука.

**Замечание:** каждый раз при включении питания инструмента параметр устанавливается в значение On.

On

При игре на клавиатуре MIDI-данные передаются как на внутренний генератор звука PA80, так и на его выход MIDI OUT.

Off

Внутренний генератор звука отключается от клавиатуры. Сгенерированные с помощью нее MIDI-данные передаются только на выход MIDI OUT.

Эта установка часто используется при работе с внешним секвенсером для предотвращения повторной отработки MIDI-сообщений. Она позволяет организовать следующую схему работы. MIDI-информация, сгенерированная клавиатурой и контроллерами PA80, передается на внешний секвенсер, который возвращает ее обратно. Таким образом PA80 воспроизводит звук под воздействием MIDI-сообщений, принятых от внешнего секвенсера.

### Clock

Параметр определяет источник синхро-сигнала MIDI Clock.

**Замечание:** каждый раз при включении питания инструмента параметр устанавливается в значение Int.

Internal

Синхросигнал генерируется внутренним генератором PA80 (секвенсером 1).

MIDI

PA80 работает в качестве ведомого (slave) под управлением внешнего оборудования, скоммутированного со входом MIDI IN. При этом с помощью регуляторов лицевой панели PA80 сообщения невозможно управлять запуском/остановом стиля и секвенсера, а также регулировать темп.

Host

Аналогична установке MIDI, когда PA80 через разъем TO HOST скоммутирован с последовательным портом компьютера.

## Clock Send

► GBL

Параметр разрешает/запрещает передачу синхронизирующих сообщений на выход MIDI OUT.

Off Сгенерированные PA80 сообщения MIDI Clock на выход MIDI OUT не передаются. Поэтому PA80 не может выступать в качестве ведущего (master) для скомутированных с ним приборов.

MIDI Сгенерированные PA80 сообщения MIDI Clock передаются на его на выход MIDI OUT. Это дает возможность управлять темпом, запуском/остановом стиля и секвенсера внешнего оборудования с помощью соответствующих команд, поступающих от PA80. Для этого внешнее оборудование необходимо скомутировать с выходом MIDI OUT.

Host Аналогична установке MIDI, однако PA80 коммутируется с последовательным портом компьютера. Управляющий синхро-сигнал подается на выход TO HOST.

## To Host rate

► GBL

Параметр определяет частоту несущего сигнала порта TO HOST.

Off Сигнал на выход TO HOST не подается.

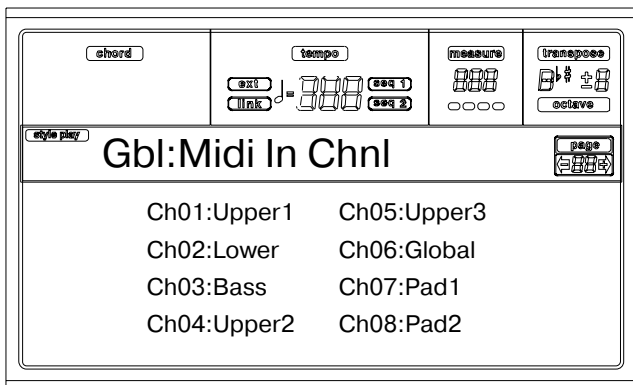
31.25k-Mac

Установка используется при коммутации с компьютерами платформы Macintosh.

38.40k-PC Установка используется при коммутации с компьютерами платформы PC.

## Страница 7 — GBL: MIDI IN CHNL

Страница используется для назначения треков PA80 на каналы MIDI IN. Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



## Ch

► GBL

Для каждого из каналов можно выбрать один из следующих треков.

(Off) На канал не назначен ни один из треков.

Lower Трек реального времени Lower.

Upper1...3 Один из треков реального времени Upper.

Drum Трек ударных Drum.

Perc Перкуссионный трек Percussion.

Bass Басовый трек Bass.

Acc1...5 Один из треков автоаккомпанемента.

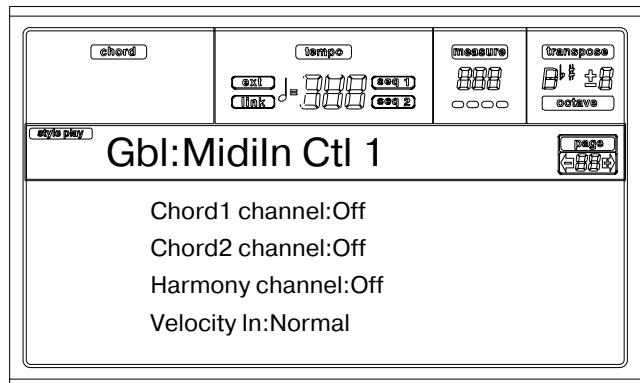
S1 T1...16 Один из треков секвенсера 1.

S2 T1...16 Один из треков секвенсера 2.

Global Специальный канал, позволяющий моделировать интегрированные регуляторы PA80 (клавиатуру, педали, джойстик) с помощью внешней MIDI-клавиатуры или контроллера. MIDI-сообщения, принимаемые по этому каналу, рассматриваются как соответствующие сообщения, которые были сгенерированные как будто собственными интегрированными контроллерами PA80.

## Страница 8 — GBL: MIDI IN CTL 1

Страница используется для программирования различных возможностей MIDI IN, таких как канал распознавания аккордов и канал гармонизации для опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board.



PA80 имеет два канала, по которым можно передавать информацию для распознавания гармонии. Второй канал используется при коммутации с инструментами, которые передают гармонию по двум каналам, например, MIDI-аккордеон.

## Chord1 channel

► GBL

Ноты, принятые по этому каналу, направляются на процессор идентификации гармонии.

## Chord2 channel

► GBL

Ноты, принятые по этому каналу, направляются на процессор идентификации гармонии.

## Harmony channel

► GBL

Ноты, принятые по этому каналу, направляются на гармонизер опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board (если она установлена).

## Velocity In

► GBL

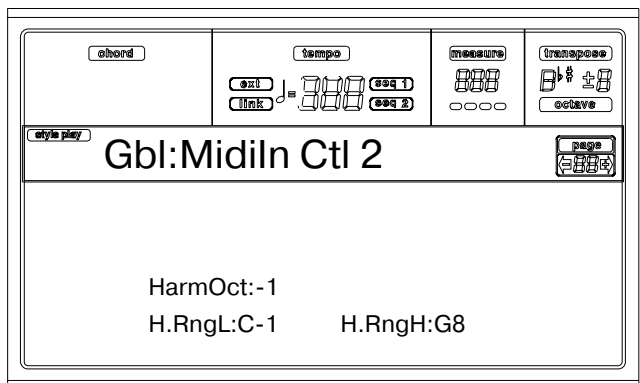
Определяет режим интерпретации velocity (скорости нажатия) MIDI-нот.

Normal Скорость нажатия интерпретируется стандартным образом.

40...127 Скорость нажатия всех нот приравняется к определенной здесь величине. Это часто используется для более реальной имитации игры, например, на классическом органе.

## Страница 9 — GBL: MIDI IN CTL 2

Страница с другими установками MIDI IN, такими как транспонирование и диапазон гармонизации.



## HarmOct

► GBL

Октавное транспонирование всех нот, принятых процессором гармонизации опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board (если она установлена).

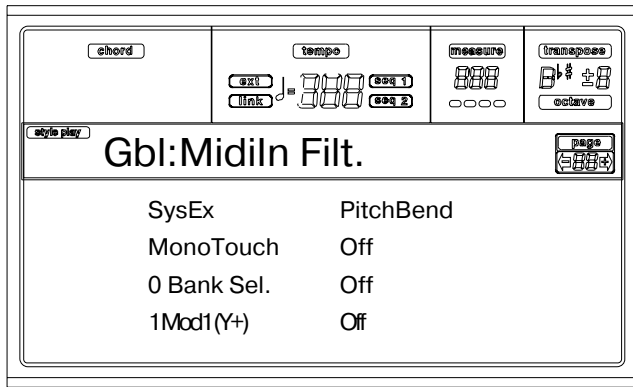
## H.Rng L — H

► GBL

Параметры определяют нижнюю и верхнюю границы диапазона канала гармонизации. Ноты, выходящие за рамки этого диапазона, в гармонизации не участвуют.

## Страница 10 — GBL: MIDI IN FILT.

Страница используется для определения установок 8 фильтров, воздействующих на входные MIDI-данные.



### Фильтры

► GBL

Выбранный фильтр входных MIDI-сообщений.

Off      Фильтр отключен.

Pitch Bend      Фильтрация сообщений колеса транспонирования Pitch Bend.

MonoTouch

Фильтрация сообщений монофонического (или канального) послекасания Mono (или Channel) After Touch.

PolyTouch      Фильтрация сообщений полифонического послекасания Poly After Touch.

PrgChange

Фильтрация сообщений выбора программы Program Change.

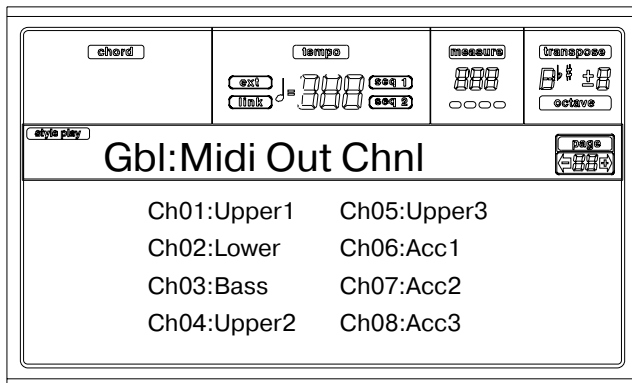
SysExcl      Фильтрация системных сообщений System Exclusive (SysEx).

All CC      Фильтрация всех управляющих сообщений сообщений Control Change.

0...127      Фильтрация сообщений Control Change с заданным здесь номером. Полный список доступных сообщений Control Change приводится в разделе "20. MIDI-контроллеры", стр. 20-1.

## Страница 11 — GBL: MIDI OUT CHNL

Страница используется для назначения треков PA80 на каналы MIDI OUT. Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



### Ch

► GBL

Для каждого из каналов можно выбрать один из следующих треков.

(Off)      На канал не назначен ни один из треков.

Lower      Трек реального времени Lower.

Upper1...3      Один из треков реального времени Upper.

Drum      Трек ударных Drum.

Perc      ПеркуSSIONный трек Percussion.

Bass      Басовый трек Bass.

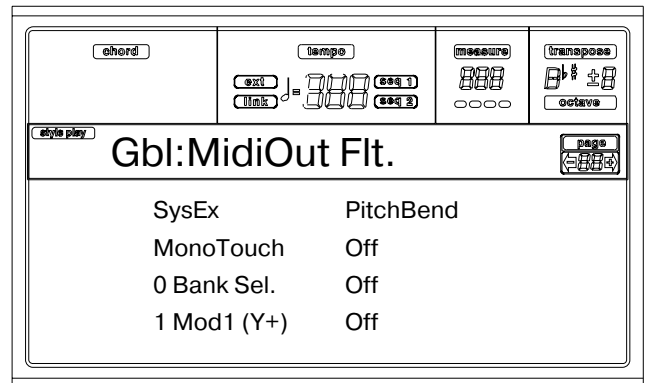
Acc1...5      Один из треков автоаккомпанемента.

S1 T1...16      Один из треков секвенсера 1.

S2 T1...16      Один из треков секвенсера 2.

## Страница 12 — GBL: MIDI OUT FILT.

Страница используется для определения установок 8 фильтров, воздействующих на выходные MIDI-данные.



### Фильтры

► GBL

Выбранный фильтр выходных MIDI-сообщений.

Off      Фильтр отключен.

Pitch Bend      Фильтрация сообщений колеса транспонирования Pitch Bend.

MonoTouch

Фильтрация сообщений монофонического (или канального) послекасания Mono (или Channel) After Touch.

PolyTouch      Фильтрация сообщений полифонического послекасания Poly After Touch.

PrgChange

Фильтрация сообщений выбора программы Program Change.

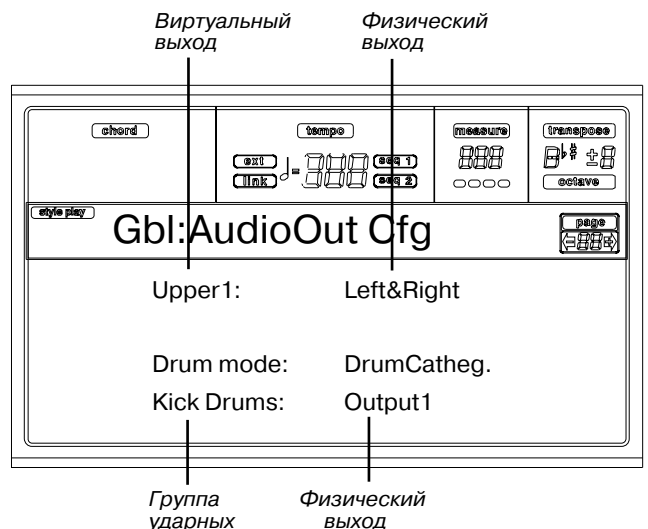
SysExcl      Фильтрация системных сообщений System Exclusive (SysEx).

All CC      Фильтрация всех управляющих сообщений сообщений Control Change.

0...127      Фильтрация сообщений Control Change с заданным здесь номером. Полный список доступных сообщений Control Change приводится в разделе "20. MIDI-контроллеры", стр. 20-1.

## Страница 13 — GBL: AUDIO OUT CFG

Страница используется для назначения виртуальных выходов (т.е. выхода трека или процессора эффектов) на реальные физические разъемы, расположенные на задней панели инструмента.



## Виртуальный выход

Выберите параметр, а затем, с помощью регуляторов TEMPO/VALUE — его значение.

Upper1...Lower

Треки реального времени.

Pad1...4 Пэды (кнопки секции PAD).

Drum...Acc5

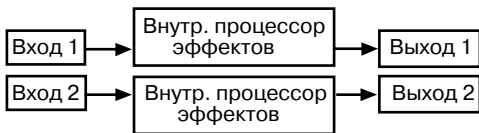
Треки стиля.

S1-Tr01...S2-Tr16

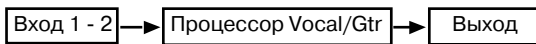
Треки секвенсера.

In1-IntFX

In2-IntFX Сигнал аудио-входов Audio Inputs 1 и 2 направляется на внутренний процессор эффектов. Параметр "Input 1/2" должен быть установлен в "1/2 Int.FX" (см. описание параметра "Input 1/2", стр. 14-7).



Vocal/Gtr Сигнал опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board (если она установлена). Если параметр "Input 1/2" установлен в "1/2 Vocal/Gtr" (см. описание параметра "Input 1/2", стр. 14-7), то сигнал проходит по следующему пути:



Metro Сигнал метронома.

## Drum mode

► GBL

Параметр позволяет определить будут ли треки, установленные в режим ударных Drum (режим воспроизведения стиля: см. раздел "Страница 14 — Track: Mode", стр. 9-9; режим воспроизведения песни: раздел "Страница 7 — Track: Mode", стр. 10-9), использовать конфигурацию виртуальных и физических выходов, которая была определена в первой строке параметров; либо для них будет принята альтернативная конфигурация, заданная в последней строке параметров.

Track con g

Выходы треков, установленных в режим ударных Drum используют конфигурацию первой строки параметров.

Drum categ

Для любой из групп ударных можно выбрать альтернативную конфигурацию выходов, т.е. конфигурацию, которая определяется последней строкой параметров.

## Группа ударных

► GBL

KickDrums Группа басовых барабанов (бочек).

SnareDrums

Группа малых барабанов (снаров).

Toms Группа томов.

HiHats Группа хэтов.

Symbals Группа тарелок.

Percuss.1 Низкочастотная перкуSSIONная группа.

Percuss.2 Высокочастотная перкуSSIONная группа.

Sound FXs Группа эффектов.

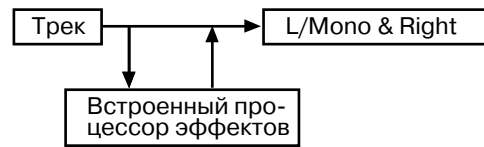
## Физический выход

► GBL

Параметры используются для выбора физического выхода (разъема секции OUTPUT, расположенной на задней панели инструмента).

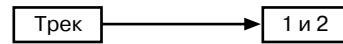
L & R

Выборный виртуальный выход направляется на выходы стерео пары Left & Right. Если это трек, то его выход направляется также на внутренний процессор эффектов (A и B для треков стиля, C и D для треков реального времени). Для регулировки громкости можно использовать слайдер MASTER VOLUME.



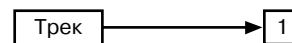
Output 1 & 2

Выборный виртуальный выход направляется на дополнительные выходы стерео пары Output 1 & 2. На внутренний процессор эффектов сигнал не подается. Слайдер MASTER VOLUME на его громкость влияния не оказывает.



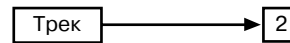
Output 1

Выборный виртуальный выход направляется на дополнительный выход Output 1. Стерефонический сигнал виртуального выхода микшируется в монофонический. На внутренний процессор эффектов сигнал не подается. Слайдер MASTER VOLUME на его громкость влияния не оказывает.



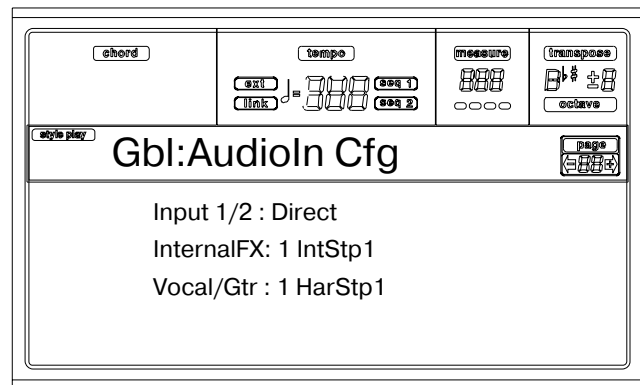
Output 2

Выборный виртуальный выход направляется на дополнительный выход Output 2. Стерефонический сигнал виртуального выхода микшируется в монофонический. На внутренний процессор эффектов сигнал не подается. Слайдер MASTER VOLUME на его громкость влияния не оказывает.



## Страница 14 — GBL: AUDIO IN CF

На странице определяются установки аудио-входов.



## Input 1/2

► GBL

Параметр используется для маршрутизации аудио-входов. Выбор физического выхода (за исключением случая, когда параметр установлен в Direct) описан в предыдущем разделе.

Direct Сигнал с аудио-входов сразу направляется на встроенные динамики.

**Замечание:** при использовании некоторых эффектов направление сигнала аудио-входов на процессоры эффектов C и D может привести к возникновению шумов. Поэтому, если аудио-входы не используются, рекомендуется выбирать эту установку.

1/2 Int.FX Сигнал подается на внутренние процессоры эффектов C и D.

1/2 Vocal/Gtr

Сигнал подается на процессоры эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board (если она установлена).

## 1V/Gt –2 Int Fx

Сигнал аудио-входа Input 1 направляется на процессор эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board, а сигнал аудио-входа Input 2 — на внутренние процессоры эффектов C и D.

## 1IntFx-2V/Gt

Сигнал аудио-входа Input 1 направляется на внутренние процессоры эффектов C и D, а сигнал аудио-входа Input 2 — на процессор эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board.

## Internal FX

Параметр используется для выбора одной из 16 конфигураций параметров внутренних процессоров эффектов C и D (см. описание следующих страниц редактирования). Эти конфигурации можно выбирать с помощью перформансов.

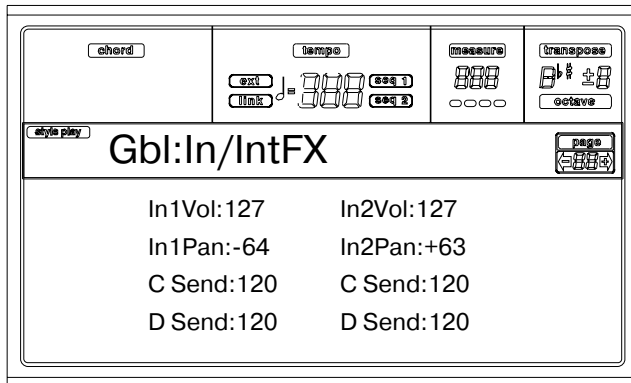
## Vocal/Gtr

Параметр используется для выбора одной из 16 конфигураций параметров опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board. Эти конфигурации можно выбирать с помощью перформансов.

## Страница 15 — GBL: IN/INTFX

Страница используется для определения уровней сигналов аудио-входов и программирования уровней посылов с аудио-входов на внутренние процессоры эффектов C и D.

**Замечание:** параметр "Input 1/2" должен быть установлен в "1/2 IntFX". По крайней мере один из каналов должен быть направлен на внутренние процессоры эффектов.



### In 1 Vol

Громкость входа Input 1.

► GBL

### In 2 Vol

Громкость входа Input 2.

► GBL

### In 1 Pan

Панорама входа Input 1.

-64 До упора влево.

00 По центру.

+63 До упора вправо.

► GBL

### In 2 Pan

Панорама входа Input 2.

-64 До упора влево.

00 По центру.

+63 До упора вправо.

► GBL

### C Send

Уровень посыла на внутренний процессор эффектов C (обычно ревербератор).

► GBL

### D Send

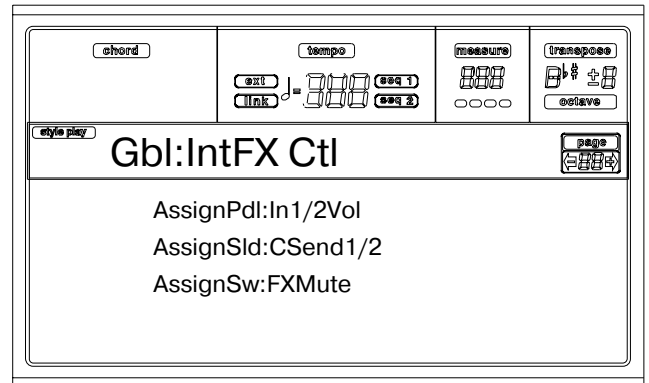
Уровень посыла на внутренний процессор эффектов D (обычно модуляционный эффект).

► GBL

**Замечание:** при использовании некоторых эффектов направление сигнала аудио-входов на процессоры эффектов C и D может привести к возникновению шумов. Установите с помощью этих параметров нулевые уровни посылов на процессоры эффектов. В качестве альтернативного варианта можно установить параметр "Input 1/2" в значение Direct (см. стр. 14-7).

## Страница 16 — GBL: INT FX CTL

Страница используется для назначения параметров внутреннего процессора эффектов на физический контроллер. Установки имеют смысл только в том случае, если на странице редактирования 4 (см. раздел "Страница 4 — GBL: P/SW-SLD-EC5") выбраны опции IntFXSwitch или IntFXCtl.



### AssignPdl

► GBL

Параметр внутреннего процессора эффектов, который управляется с помощью программируемой педали.

Параметр	Описание
Input 1 Vol	Громкость входа Input 1.
Input 2 Vol	Громкость входа Input 2.
Input 1/2 Vol	Громкость входов Input 1 и 2.
FX C Send 1	Уровень посыла входа Input 1 на процессор эффектов C (ревербератор).
FX C Send 2	Уровень посыла входа Input 2 на процессор эффектов C (ревербератор).
FX C Send 1/2	Уровень посылов входов Input 1 и 2 на процессор эффектов C (ревербератор).
FX D Send 1	Уровень посыла входа Input 1 на процессор эффектов D (модуляционный эффект).
FX D Send 2	Уровень посыла входа Input 2 на процессор эффектов D (модуляционный эффект).
FX D Send 1/2	Уровень посылов входов Input 1 и 2 на процессор эффектов D (модуляционный эффект).

### AssignSld

► GBL

Параметр внутреннего процессора эффектов, который управляется с помощью программируемого слайдера. Список параметров аналогичен списку для программируемой педали (см. выше).

### AssignSw

► GBL

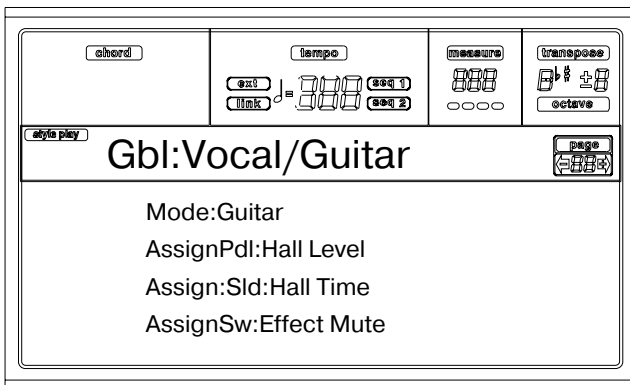
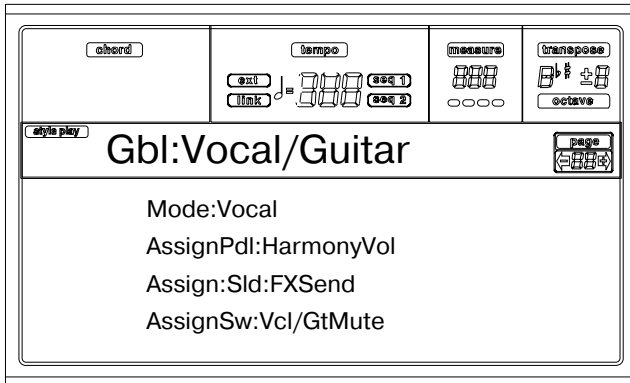
Параметр внутреннего процессора эффектов, который управляется с помощью программируемого ножного переключателя.

Параметр	Описание
Input 1 Mute	Мьютирование входа Input 1.
Input 2 Mute	Мьютирование входа Input 2.
Input 1/2 Mute	Мьютирование обоих входов.
FX Mute	Мьютирование внутреннего процессора эффектов для аудио-входов.

## Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR

Страница используется для выбора режима работы опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board (VHG1) (если она установлена). Установки педали и слайдера, произведенные на этой странице, имеют смысл только в том случае, если на странице редактирования 4 (см. раздел "Страница 4 — GBL: P/SW-SLD-EC5") выбраны опции Vcl/GtrSwitch или IntFXCtl.

**Замечание:** параметр "Input 1/2" должен быть установлен в "1/2 Vocal/Gtr". По крайней мере один из каналов должен быть направлен на опциональную карту Vocal/Guitar Processor Board.



### Mode

Выбирает режим работы опциональной карты Vocal/Guitar Processor Board (VHG1). Параметры следующих страниц зависят от выбранного режима.

**Vocal** Режим используется для гармонизации вокала. Для работы в нем к аудио-входам необходимо подключить микрофон. Эффекты режима: гармонизер, эквалайзер, компрессор; плюс процессоры эффектов FX1 и FX2.

**Guitar** Режим используется для обработки звука гитарными эффектами. Для работы в нем к аудио-входам необходимо подключить гитару.

### AssignPdl (режим Vocal)

Параметр эффекта процессора опциональной карты Vocal/Guitar, назначенный на программируемую педаль, если Mode = Vocal.

Параметр	Описание
Harmony Vol.	Громкость гармонизера.
Lead Volume	Громкость прямого сигнала (голос, поступающий на входной разъем INPUT).
FX Send	Уровень посыла прямого сигнала на эффект.
Chor. Speed	Частота эффекта хора.
Chor. Depth	Интенсивность эффекта хора.
Chor. Level	Уровень эффекта хора.
Delay Time	Время задержки.
Delay FBack	Количество повторов эффекта задержки.
Delay Level	Уровень эффекта задержки.

Hall Time	Длительность реверберации типа Hall.
Hall Tone	Тембральная характеристика реверберации типа Hall.
Hall Level	Уровень реверберации типа Hall.
Room Time	Длительность реверберации типа Room.
Room Tone	Тембральная характеристика реверберации типа Room.
Room Level	Уровень реверберации типа Room.

### AssignSld (режим Vocal)

Параметр эффекта процессора опциональной карты Vocal/Guitar, назначенный на программируемый слайдер, если Mode = Vocal. Список параметров аналогичен списку программируемой педали (см. выше).

### AssignSw (режим Vocal)

Параметр эффекта процессора опциональной карты Vocal/Guitar, назначенный на программируемый ножной переключатель, если Mode = Vocal.

Параметр	Описание
Voc/Gt Mute	Мьютирование всех входных сигналов, поступающих на опциональную карту Vocal/Guitar Processing Board.
FX Mute	Мьютирование эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board. Прямой сигнал и сигнал гармонизера не мьютируются.
Harm&FX Mute	Мьютирование эффектов и гармонизера опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board. Прямой сигнал не мьютируется.
Harmony Mute	Мьютирование гармонизера опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board. Прямой сигнал эффекты не мьютируются.

### AssignPdl (режим Guitar)

Параметр эффекта процессора опциональной карты Vocal/Guitar, назначенный на программируемую педаль, если Mode = Guitar.

Параметр	Описание
Ovrdr Gain	Насыщенность овердрайва.
Ovrdr Level	Уровень овердрайва.
Dist Gain	Насыщенность дисторшена.
Dist Level	Уровень дисторшена.
Comp Sens	Чувствительность компрессора.
Comp Attack	Скорость реакции компрессора.
Comp Level	Уровень компрессора.
NR Thres.	Порог, начиная с которого начинает подавляться шум.
CR Size	Размер корпуса.
CR Depth	Глубина корпуса.
Chor. Speed	Частота эффекта хора.
Chor. Depth	Интенсивность эффекта хора.
Chor. Level	Уровень эффекта хора.
Flang. Speed	Частота эффекта флэнжера.
Flang. Depth	Интенсивность эффекта флэнжера.
Flang. FBack	Обратная связь эффекта флэнжера.
Phas. Speed	Частота эффекта фазера.
Phas. Depth	Интенсивность эффекта фазера.
Phas. FBack	Обратная связь эффекта фазера.
Trem. Speed	Частота эффекта тремоло.
Trem. Depth	Интенсивность эффекта тремоло.
Pan Speed	Частота панорамирования.

Pitch Pitch	Величина частоты эффекта Pitch (подстройка).
Pitch Level	Уровень эффекта Pitch (подстройка).
Wah Sens	Чувствительность эффекта "вау-вау".
Wah Attack	Скорость реакции эффекта "вау-вау".
Wah Polar.	Полярность эффекта "вау-вау".
Delay Time	Время задержки.
Delay FBack	Количество повторов эффекта задержки.
Delay Level	Уровень эффекта задержки.
Hall Time	Длительность реверберации типа Hall.
Hall Tone	Тембральная характеристика реверберации типа Hall.
Hall Level	Уровень реверберации типа Hall.
Room Time	Длительность реверберации типа Room.
Room Tone	Тембральная характеристика реверберации типа Room.
Room Level	Уровень реверберации типа Room.

### AssignSld (режим Guitar)

Параметр эффекта процессора опциональной карты Vocal/Guitar, назначенный на программируемый слайдер, если Mode = Guitar. Список параметров аналогичен списку программируемой педали (см. выше).

### AssignSw (режим Guitar)

Параметр эффекта процессора опциональной карты Vocal/Guitar, назначенный на программируемый ножной переключатель, если Mode = Guitar.

Voc/Gt Mute

Мьютирование входного сигнала опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board.

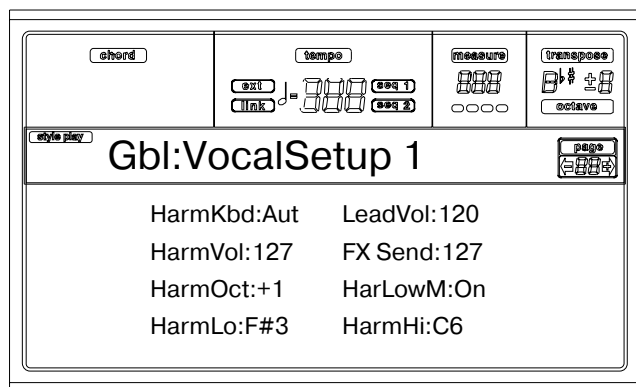
Effect Mute

Мьютирование эффектов опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board. Прямой сигнал не мьютируется.

## Страница 18 — GBL: VOCAL SETUP 1

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если Mode = Vocal (см. раздел "Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR").

Страница используется для программирования эффекта гармонизации вокала Vocal Harmony.



### HarmKbd

Параметр определяет режим сканирования аккордов для гармонизера.

On Аккорды для гармонизера определяются в соответствии с режимом идентификации аккордов (см. описание параметра "ChrdRecMode", стр. 9-13). Если выбран режим UPPER, то аккорды сканируются выше точки разбиения клавиатуры, если LOWER — то ниже нее.

Off Взятые на клавиатуре аккорды эффектом гармонизера не используются. Тем не менее воспринимаются по аккорды по MIDI, а также аккорды треков песни или секвенсера аккомпанемента.

### LeadVol

Громкость прямого сигнала (голоса).

### HarmVol

Громкость гармонизированных нот.

### FX Send

Уровень посылы прямого сигнала на процессоры эффектов.

### HarmOct

Октавное транспонирование нот гармонии, взятых на клавиатуре. Параметр не влияет на ноты, принимаемые со входа MIDI IN или от секвенсера.

### HarmLowM

Параметр определяет влияние кнопки MEMORY на ноты гармонии.

On Кнопка MEMORY оказывает влияние на ноты гармонии.

Off Кнопка MEMORY на ноты гармонии влияния не оказывает.

### HarmLo/Hi

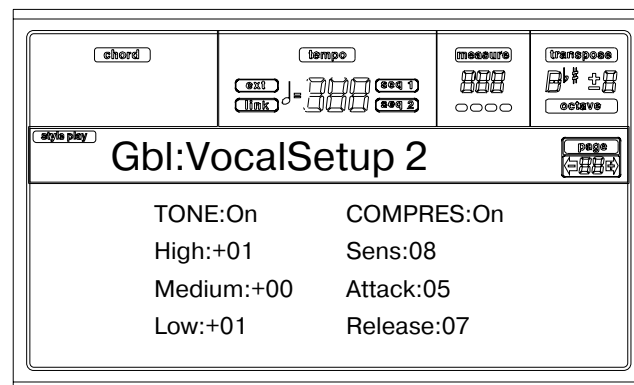
Параметры определяют верхнюю и нижнюю границы диапазона гармонизации. Если нота выходит за рамки этого диапазона, то она автоматически транспонируется таким образом, чтобы попасть в него.

Параметры относятся только к нотам, взятым на клавиатуре и не имеют значения для нот, принятых со входа MIDI IN или от секвенсера.

## Страница 19 — GBL: VOCAL SETUP 2

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если Mode = Vocal (см. раздел "Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR").

На странице находятся параметры эквалайзера и компрессора.



### Tone

Трехполосный эквалайзер, позволяющий отрегулировать тембральную характеристику сигнала.

### Compres

Эффект компрессии, выравнивающий динамический диапазон. Параметр чувствительности Sensitivity определяет минимальный уровень (порог) с которого начинает действовать эффект. Параметры Attack (атака) и Release (восстановление) регулируют скорость включения/выключения компрессора.

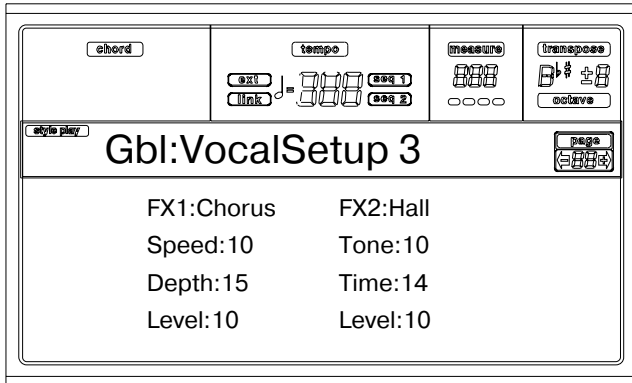
**Замечание:** искажения во входном каскаде (светодиод SIGNAL горит красным цветом) компрессором не устраняются. Попробуйте уменьшить уровень GAIN.

Эффект	Параметр	Диапазон значений
Эквалайзер	Low	±15
	Middle	±15
	High	±15
Компрессор	Sensitivity	0 — 30
	Attack	0 — 10
	Release	0 — 10

## Страница 20 — GBL: VOCAL SETUP 3

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если Mode = Vocal (см. раздел “Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR”).

Страница используется для назначения эффектов хоруса, задержки или реверберации на процессоры эффектов FX1 и FX2.



### FX1

Эффект процессора 1. На этот процессор можно назначить эффекты хоруса или задержки.

**Chorus** Хорус — модуляционный эффект, позволяющий сделать звук более “жирным”. Параметр Speed определяет частоту эффекта, а Depth — интенсивность воздействия на звук. Общий уровень эффекта регулируется с помощью параметра Level.

**Delay** Задержка — многократный повтор входного сигнала с постепенным уменьшением громкости. Параметр Feedback определяет число повторов, Time — их частоту. Общий уровень эффекта регулируется с помощью параметра Level.

### FX2

Эффект процессора 2. На этот процессор можно назначить один из двух эффектов реверберации.

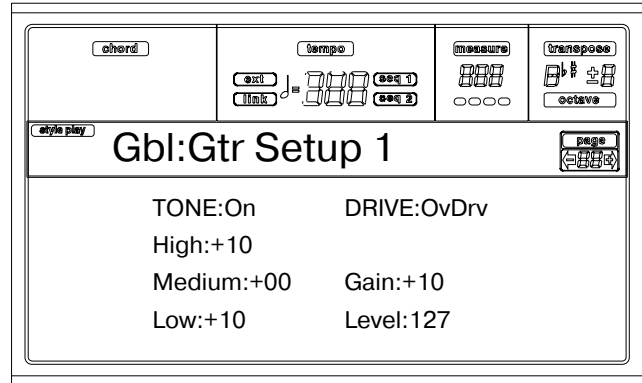
**Hall, Room** Моделирование акустических характеристик помещений различных размеров. Параметр Tone регулирует степень подавления высокочастотной составляющей сигнала (чем больше значение, тем меньше отражающая способность поверхностей моделируемого помещения). Параметр Time определяет длину реверберационного хвоста. Общий уровень эффекта регулируется с помощью параметра Level.

Эффект	Параметр	Диапазон значений
Хорус	Speed	0 — 30
	Depth	0 — 30
	Level	0 — 30
Задержка	Feedback	0 — 30
	Time	0 — 30
	Level	0 — 30
Ревербератор	Tone	0 — 10
	Time	0 — 30
	Level	0 — 30

## Страница 18 — GBL: GTR SETUP 1

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если Mode = Guitar (см. раздел “Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR”).

Страница используется для выбора эффектов эквалазации и предварительного усиления.



### Tone

Трехполосный эквалайзер, позволяющий отрегулировать тембральную характеристику сигнала.

### Drive

Процессор, на который можно назначить эффекты компрессора, перегруза (овердрайв) или дисторшена.

**Overdrive** Эффект моделирует перегруз лампового предусилителя. Параметр Gain регулирует уровень входного сигнала предусилителя, а Level — общий уровень эффекта.

**Distortion** Цифровой дисторшен. Похож на овердрайв, но обладает менее “округлым” звуком.

### Compressor

Компрессор, сглаживающий пики и “вытаскивающий” низкоуровневый сигнал. Параметр Sensitivity определяет уровень (порог), с которого начинает действовать эффект. Параметры Attack (атака) и Release (восстановление) регулируют скорость включения/выключения компрессора.

**Замечание:** искажения во входном каскаде (светодиод SIGNAL горит красным цветом) компрессором не устраняются. Попробуйте уменьшить уровень GAIN.

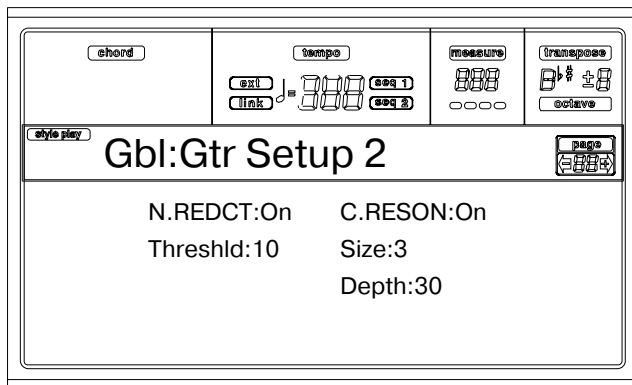
Эффект	Параметр	Диапазон значений
Эквалайзер	Low	±15
	Middle	±15
	High	±15
Овердрайв, дисторшен	Gain	0 — 30
	Level	0 — 30
Компрессор	Sensitivity	0 — 30
	Attack	0 — 10
	Release	0 — 30



## Страница 19 — GBL: GTR SETUP 2

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если Mode = Guitar (см. раздел “Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR”).

Страница описывает эффекты подавления шума и имитации колонок.



### N.Redct

Очень часто этот эффект позволяет компенсировать помехи “шумных” датчиков. Параметр Threshold (порог) определяет уровень (порог), ниже которого сигнал подавляется. Однако нельзя слишком сильно завышать пороговый уровень. В противном случае вместе с шумами может пропасть и полезный сигнал. Лучше, конечно, удалить сам источник шума — плохие датчики или некачественный кабель.

### C.Reson

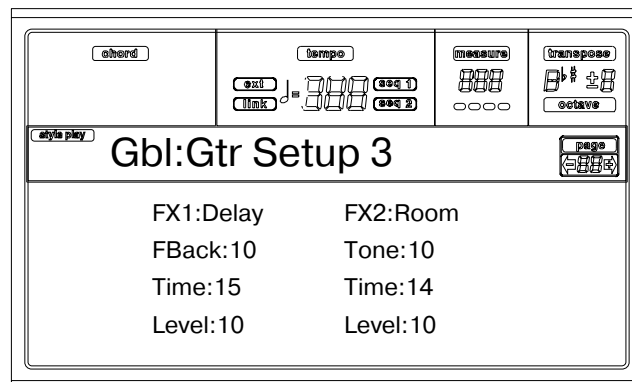
Эффект, моделирующий гитарный комби. Параметры Size и Depth используются для определения размеров колонок.

Эффект	Параметр	Диапазон значений
Подавление шума	Threshold	0 — 30
Моделирование колонок	Size	0 — 30
	Depth	0 — 30

## Страница 20 — GBL: GTR SETUP 3

**Замечание:** страница доступна только в том случае, если Mode = Guitar (см. раздел “Страница 17 — GBL: VOCAL/GUITAR”).

Страница используется для назначения эффекта реверберации и/или модуляционного на процессоры эффектов FX1 и FX2.



### FX1

Эффект процессора 1. На этот процессор можно назначить модуляционный эффект.

**Chorus** Хорус — модуляционный эффект, позволяющий сделать звук более “жирным”. Параметр Speed определяет частоту эффекта, а Depth — интенсивность воздействия на звук. Общий уровень эффекта регулируется с помощью параметра Level.

**Flanger** Эффект флэнжера похож на хорус и отличается от него наличием обратной связи. Результатом этого является постоянное изменение частотной и гармонической составляющей сигнала.

**Phaser** В то время как эффекты хоруса и флэнжера основаны на модуляции времени задержки, эффект фазера модулирует фазу сигнала.

**Tremolo** Эффект тремоло базируется на модуляции амплитуды сигнала с помощью LFO (генератора низкой частоты).

**Panner** Модуляция с помощью LFO панорамы сигнала.

**Pitch Shifter** Эффект добавляет к оригинальной ноте вторую транспонированную.

**Wah** В зависимости от динамики исполнения эффект “вау-вау” усиливает высокие гармоники, придающие звуку “гнузавость”.

### FX2

Эффект процессора 1. На этот процессор можно назначить задержку или один из двух эффектов реверберации.

**Hall, Room** Моделирование акустических характеристик помещений различных размеров. Параметр Tone регулирует степень подавления высокочастотной составляющей сигнала (чем больше значение, тем меньше отражающая способность поверхностей моделируемого помещения). Параметр Time определяет длину реверберационного хвоста. Общий уровень эффекта регулируется с помощью параметра Level.

**Delay** Задержка — многократный повтор входного сигнала с постепенным уменьшением громкости. Параметр Feedback определяет число повторов, Time — их частоту. Общий уровень эффекта регулируется с помощью параметра Level.

Эффект	Параметр	Диапазон значений
Ревербератор	Tone	0 — 10
	Time	0 — 30
	Level	0 — 30
Хорус	Speed	0 — 30
	Depth	0 — 30
	Level	0 — 30
Задержка	Feedback	0 — 30
	Time	0 — 30
	Level	0 — 30
Флэнжер	Feedback	0 — 30
	Time	0 — 30
	Level	0 — 30
Фазер	Feedback	0 — 30
	Speed	0 — 30
	Depth	0 — 30
Тремолло	Speed	0 — 30
	Depth	0 — 30
Панорамирование	Speed	0 — 30
Построение интервала	Pitch	±24
	Level	0 — 30
“Вау-вау”	Sensitivity	0 — 30
	Attack	0 — 30
	Polarity	Вверх/вниз

## 15. Режим работы с диском

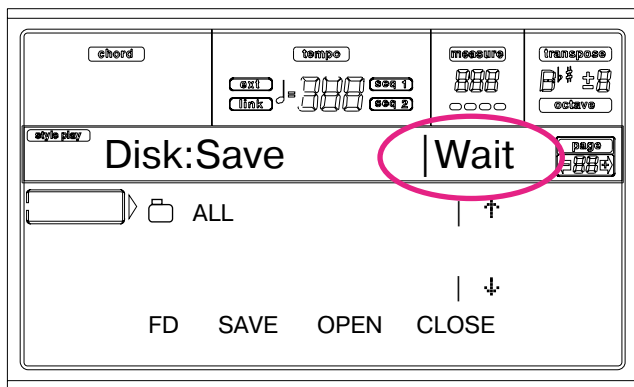
Режим работы с диском используется для управления файлами. Он накладывается на текущий режим (режимы воспроизведения стиля, воспроизведения песни, секвенсера аккомпанемента, песни, программы).

PA80 поддерживает работу с дисками двух типов:

- гибкий диск;
- жесткий диск.

### Светодиод WRITE/DISK IN USE

Светодиод WRITE/DISK IN USE загорается при чтении или записи данных. Если в это время на дисплее отображается страница режима работы с диском Disk, то вдобавок выводится информационное сообщение "Wait". В этом состоянии выбрать другую страницу режима работы с диском не представляется возможным. Однако при необходимости можно загрузить другой режим.



**Внимание:** не пытайтесь вынуть гибкий диск во время обмена данными, когда горит светодиод WRITE/DISK IN USE!

**Замечание:** скорость обмена данными увеличивается при загрузке или сохранении в область данных источника. Если происходит обмен с другой областью, то скорость операции падает вследствие необходимости проведения некоторой реструктуризации данных.

### Управление гибким диском

Большинство данных внутренней памяти PA80 можно сохранить на отформатированные в системе MS-DOS® гибкие диски 3,5" DS-DD (720 Кб) или HD (1,44 Мб). Ниже приводится ряд замечаний, касающихся работы с гибкими дисками.

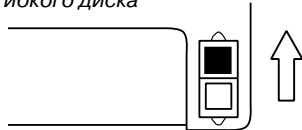
#### Защита по записи

Для того, чтобы предотвратить случайную перезапись данных на гибком диске, откройте специальное окошечко, переместив заслонку (см. рисунок).

Для защиты по записи сместите заслонку, чтобы отверстие в корпусе гибкого диска открылось



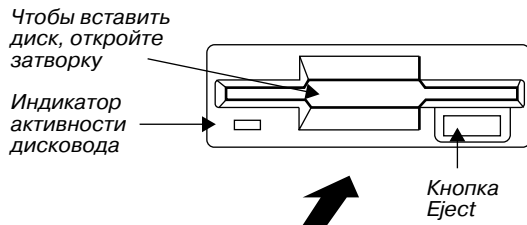
Для разрешения записи сместите заслонку, чтобы закрыть отверстие в корпусе гибкого диска



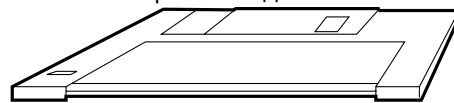
#### Вставка гибкого диска

Аккуратно вставьте гибкий диск в дисковод. Наклейка должна располагаться сверху, а металлическая часть — вперед. Продвиньте гибкий диск до упора.

**Замечание:** в PA80 используется дисковод нового типа. Поэтому при вставке гибкого диска никаких щелчков, как это было прежде, не слышно.



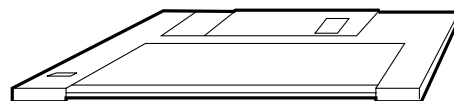
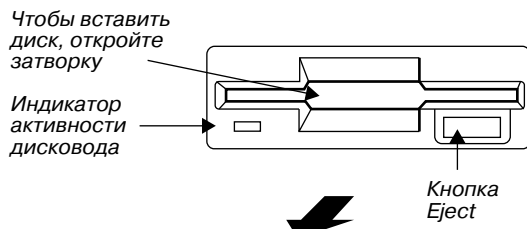
Режим работы с диском 15-1



### Удаление гибкого диска

Прежде чем удалить гибкий диск из дисковода убедитесь, что не горит индикатор активности последнего. Как только он погас, выньте гибкий диск, нажав на кнопку Eject.

**Внимание:** не вынимайте гибкий диск из дисковода при горящем индикаторе его активности.



### Чистка головок

В процессе эксплуатации головки считывания/записи загрязняются. Это может привести к сбоям в работе дисковода. Для чистки головок используется специальный чистящий гибкий диск, который можно приобрести в любом компьютерном или музыкальном магазинах. Используйте для этих целей чистящий гибкий диск 3.5" DS мокрого типа, тщательно соблюдайте приложенные к нему инструкции.

#### Внимание

- Не вынимайте из дисковода гибкий диск и не переносите инструмент во время обмена данными (когда горит индикатор активности дисковода WRITE/DISK IN USE).
- Создавайте резервные копии, чтобы не потерять нужную информацию в случае порчи гибкого диска.
- Не открывайте металлическую защелку гибкого диска и не прикасайтесь к магнитной поверхности носителя, расположенной внутри корпуса. Повреждение или загрязнение поверхности магнитного диска может привести к потере данных.
- Не оставляйте гибкий диск внутри дисковода при транспортировке инструмента — головки считывания/записи могут поцарапать его рабочую поверхность. Это может привести к потере данных.
- Не храните гибкие диски вблизи источников магнитного излучения (телевизоры, холодильники, компьютеры, мониторы, колонки, трансформаторы и т.д.). Магнитное поле может привести к потере данных, записанных на гибкий диск.
- Не храните гибкие диски в помещениях с повышенной температурой или влажностью, в местах прямого попадания солнечных лучей, в пыльных или грязных помещениях.
- Не ставьте на гибкие диски тяжелых предметов.
- Храните гибкие в специальных футлярах.

#### Возможные проблемы

- Чтобы гибкий диск не застрял в дисковом, рекомендуется использовать только носители высокого качества. Если это все же произошло, не пытайтесь вынуть его самостоятельно. Обратитесь за помощью к местному дилеру или в ближайший сервисный центр компании KORG.

- Магнитные поля, грязь, влажность, длительная эксплуатация могут привести к потере данных, хранящихся на гибком диске. Их можно попытаться восстановить с помощью сервисных программ персонального компьютера. Однако предпочтительней иметь резервную копию.

## Загрузка данных инструментов старых моделей серии i

PA80 совместим по стилям с инструментами старых моделей серии i. Их можно загружать как обычные данные для PA80.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск с данными инструментов старых моделей серии i.
2. Для загрузки режима работы с диском нажмите на кнопку DISK.
3. Чтобы выбрать гибкий диск (FD), находясь на странице загрузки Load, нажмите на кнопку F1.
4. Если на диске хранятся данные инструмента i30, переместите папку “.SET” в первую строку дисплея (используйте для этого регуляторы TEMPO/VALUE или кнопки E — H) и нажмите на кнопку F3 (Open).
5. Переместите в первую строку дисплея папку “.STY” (используйте для этого регуляторы TEMPO/VALUE или кнопки E — H).

6. На этом этапе можно загрузить либо всю папку “.STY” целиком, либо открыть ее и выбрать один стиль.

- Для загрузки всей папки нажмите на кнопку F2 (Load). На дисплей выведется подсказка, в которой предлагается выбрать один из трех банков пользовательских стилей внутренней памяти.

После выбора банка нажмите на кнопку F2 (Load). В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции загрузки нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** при загрузке с диска, на котором хранятся данные инструмента i30, загрузятся только первые 16 стилей.

- Для загрузки одного стиля, чтобы открыть папку “.STY”, нажмите на кнопку F3 (Open). Запустится процесс преобразования форматов. Для его завершения потребуется несколько секунд.

Переместите в первую строку дисплея стиль, который необходимо загрузить. Нажмите на кнопку F2 (Load). На дисплей выведется запрос, предлагающий определить место в памяти, куда необходимо загрузить стиль.

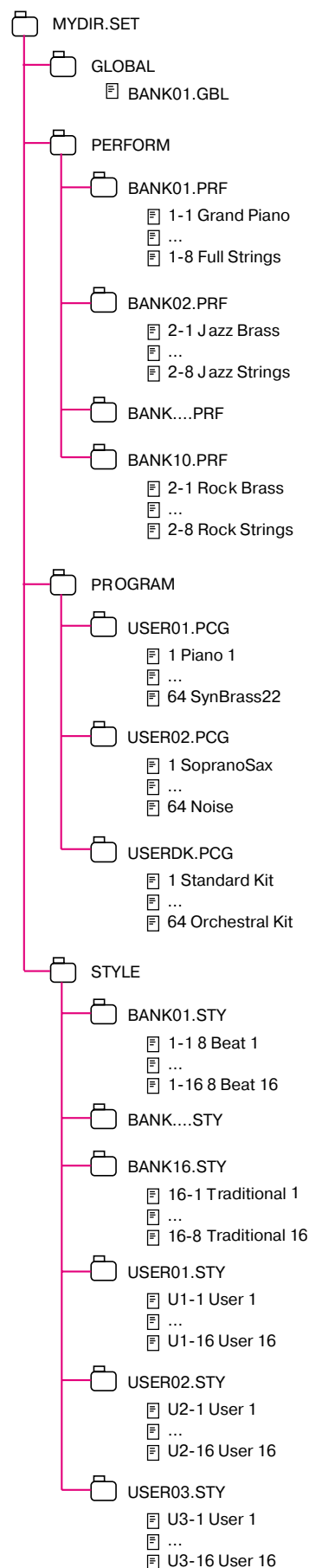
После того, как стиль-приемник был определен, нажмите на кнопку F2 (Load). В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции загрузки нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

7. Выберите загруженный стиль и установите требуемый темп. Затем нажмите на кнопку WRITE и выберите “Current Style”, чтобы сохранить произведенные корректировки в перформанс стиля. Для подтверждения необходимости выполнения операции сохранения нажмите два раза на кнопку ENTER.
8. PA80 использует другие программы, поэтому скорее всего потребуется некоторая корректировка загруженных стилей (смена программы, изменение громкости, панорамы, темпа, карты ударных, ...).
9. Для того, чтобы треки стиля использовали новые программы, необходимо установить параметр “Prog” в On (см. стр. 9-12).
10. Еще раз сохраните перформанс стиля. Нажмите на кнопку WRITE и выберите “Current Style”. Нажмите два раза на кнопку ENTER.

## Файловая структура диска

На диске, а также во внутренней памяти, могут храниться файлы и папки. По сравнению с компьютером, на файловую структуру PA80 накладываются более жесткие ограничения. Это объясняется фиксированной структурой данных внутренней памяти инструмента. Ниже на схеме приводится общая структура диска PA80.

**Замечание:** в режиме работы с диском банки стилей 1 — 16 (заводские стили) выводятся на дисплей только в том случае, если параметр “Fact.Style Protect” установлен в Off (см. стр. 15-16), и только при загрузке или сохранении **одного** банка стилей.



## Типы файлов

Ниже в таблицах описаны типы файлов и папок, с которыми работает PA80.

Файлы, которые PA80 может читать и записывать.

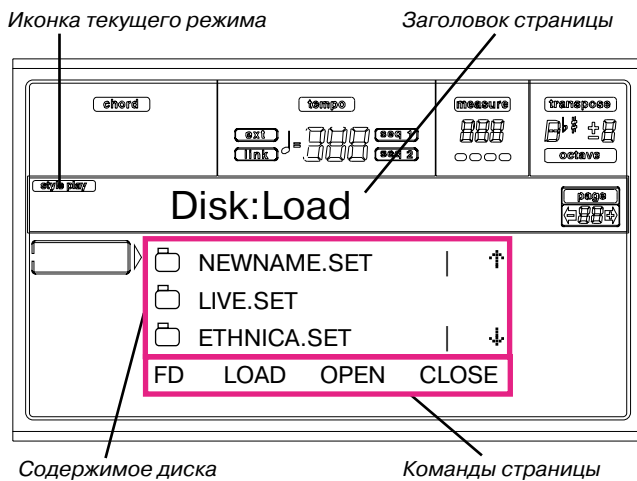
Расширение	Тип данных файла/папки
SET	Все пользовательские данные (это папка, в которой находятся все остальные папки).
GBL	Глобальные данные
PRF	Перформансы
PCG	Пользовательские программы
STY	Пользовательские стили

PA80 может читать файлы также следующих типов.

Расширение	Тип данных файла
MID	Стандартные MIDI-файлы (формат SMF)
KAR	Файлы караоке
JBX	Списки воспроизведения песен

## Структура страницы

Ниже рассматривается структура типичной страницы режима работы с диском.



### Иконка режима

В режиме работы с диском текущий режим переводится в фоновое состояние, однако он остается активным. Эта иконка отображает его имя. Для перехода к текущему активному рабочему режиму из любой страницы режима работы с диском нажмите на кнопку EXIT.


### Заголовок страницы

Отображает имя текущей страницы режима работы с диском.

### Содержимое диска

В строчках отображается содержимое текущей папки. Для перемещения по списку файлов/папок используются кнопки VOLUME/VALUE E — F (перемещение вверх) и G — H (перемещение вниз).

Для выполнения операций над выбранной папкой или файлом используются команды, расположенные в нижней строке дисплея (соответствуют кнопкам (F1 — F4)).

Папка — объект структуры данных, содержащий файлы и/или другие папки. Имени папки предшествует символ .

### Команды страницы

Команды используются для перемещения по файловой структуре, а также для выполнения операций с диском (загрузка, сохранение, ...). Доступные команды зависят от текущей страницы. Для выбора команды нажмите на соответствующую кнопку F1 — F4.

## Навигационный инструментарий

### E — F (перемещение вверх)

Перемещение по списку вверх.

### G — H (перемещение вниз)

Перемещение по списку вниз.

### Секция TEMPO/VALUE

Регуляторы используются для перемещения по списку вверх/вниз.


### F1 (оборудование)

Выбор дисковода.

### F2 (команда)

Выполнение операции с диском.

### F3 (Open)

Открывает выбранную папку или банк. Именам этих объектов предшествует символ .

### F4 (Close)

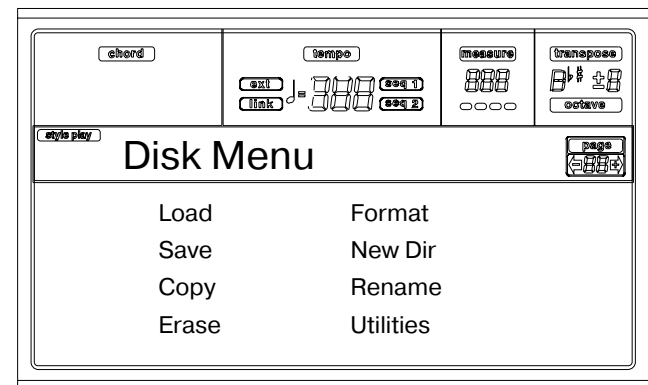
Закрывает текущую папку. При этом происходит переход на более высокий уровень файловой системы.

### Меню

Для входа в меню режима работы с диском, находясь на любой из его страниц, нажмите на кнопку MENU. Меню обеспечивает доступ к различным страницам редактирования режима работы с диском.

Находясь в меню, выберите с помощью кнопок VOLUME/VALUE требуемый раздел, а затем, с помощью PAGE+ — страницу. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

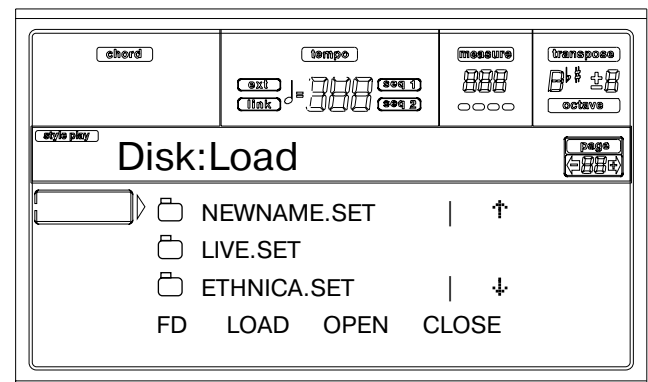
Для выхода из режима работы с диском и возврата в текущий нажмите на кнопку EXIT.



### Страница 1 — DISK: LOAD

Используется для загрузки файлов с диска во внутреннюю память инструмента.

Нажмите на кнопку DISK, затем — на кнопку MENU и выберите эту страницу.



### Загрузка всех пользовательских данных

Ниже описывается процедура загрузки всех пользовательских данных (перформансы, пользовательские программы, пользовательские стили, глобальные установки).

1. При загрузке данных с гибкого диска вставьте его в дисковод.
2. С помощью кнопки F1 выберите дисковод для гибких дисков. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

3. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите папку “.SET”, содержащую данные, которые необходимо загрузить.

Переместите искомую папку в первую строку дисплея. Если требуемая папка находится внутри другой, то откройте последнюю, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть папку и вернуться к той, которая ее содержит (на более высокий уровень), нажмите на кнопку F4 (Close).

4. Для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Load). В ответ на вопрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию загрузки.

**Замечание:** данные, загружаемые с диска, добавляются к данным, которые находятся во внутренней памяти. Например, если во всех банках пользовательских стилей (USER01, USER02, USER03) уже находятся данные и загружается один банк USER01, то перезаписывается только он. Информация банков USER02 и USER03 не изменяется.

### Загрузка данных определенного типа

Ниже описывается процедура загрузки всех пользовательских данных определенного типа (пользовательские программы, пользовательские стили, перформансы).

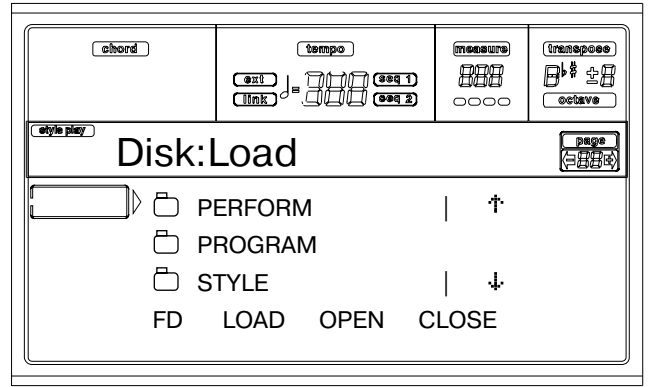
1. При загрузке данных с гибкого диска вставьте его в дисковод.
2. С помощью кнопки F1 выберите дисковод для гибких дисков. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

3. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите папку “.SET”, содержащую данные, которые необходимо загрузить.

Переместите искомую папку в первую строку дисплея. Если требуемая папка находится внутри другой, то откройте последнюю, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть папку и вернуться к той, которая ее содержит (на более высокий уровень), нажмите на кнопку F4 (Close).

4. Для того, чтобы открыть папку “.SET”, нажмите на кнопку F3 (Open). Появится список пользовательских данных. (перформансы, программы, стили, глобальные установки).



5. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите тип данных, которые необходимо загрузить.
6. Для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Load). В ответ на вопрос “Are you sure?” для выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию загрузки.

**Замечание:** данные, загружаемые с диска, добавляются к данным, которые находятся во внутренней памяти. Например, если во всех банках пользовательских стилей (USER01, USER02, USER03) уже находятся данные и загружается один банк USER01, то перезаписывается только он. Информация банков USER02 и USER03 не изменяется.

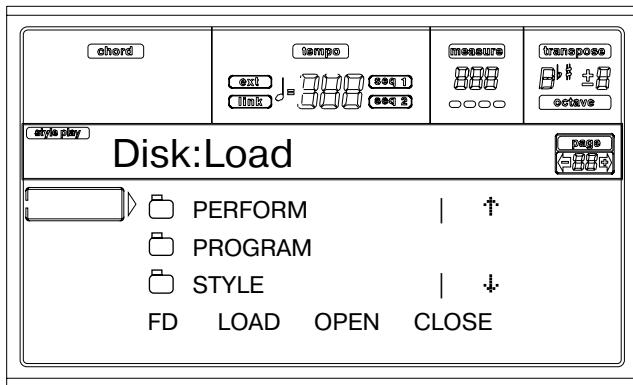
### Загрузка одного банка

Ниже описывается процедура загрузки одного банка пользовательских данных (пользовательские программы, пользовательские стили, перформансы). Банк соответствует кнопке STYLE или PROGRAM/PERFORMANCE.

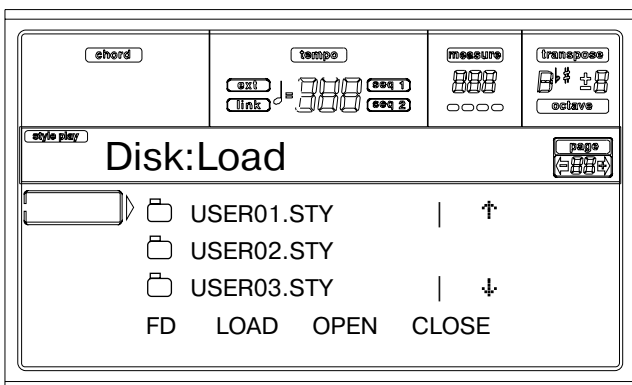
1. При загрузке данных с гибкого диска вставьте его в дисковод.
2. С помощью кнопки F1 выберите дисковод для гибких дисков. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

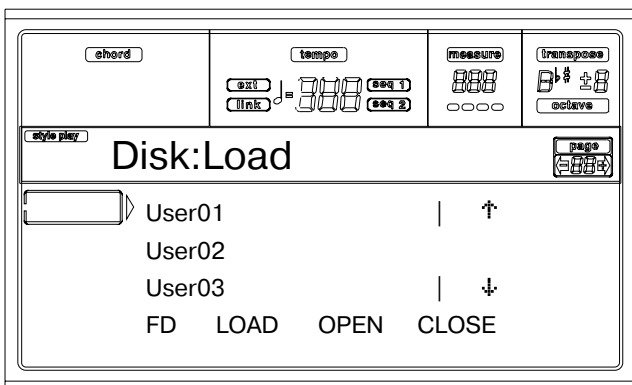
3. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите папку “.SET”, содержащую данные, которые необходимо загрузить. Переместите искомую папку в первую строку дисплея. Если требуемая папка находится внутри другой, то откройте последнюю, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть папку и вернуться к той, которая ее содержит (на более высокий уровень), нажмите на кнопку F4 (Close).
4. Для того, чтобы открыть папку “.SET”, нажмите на кнопку F3 (Open). Появится список пользовательских данных. (перформансы, программы, стили, глобальные установки).



- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите тип данных, которые необходимо загрузить.
- Для того, чтобы открыть выбранную папку, нажмите на кнопку F3 (Open). Выведется список пользовательских банков.



- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) установите требуемый банк в первую строку дисплея.
- Для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Load). Раскроется список пользовательских банков внутренней памяти.



В соответствии с приведенной выше картинкой выбранный банк стилей будет загружен в банк 1 (кнопка USER1) внутренней памяти. Находящиеся в памяти стили будут уничтожены и перезаписаны.

- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите место в памяти, куда будут загружаться данные.
- После того, как будет выбран банк-приемник (его имя будет помещено в первую строку дисплея), для загрузки банка с гибкого диска нажмите на кнопку F2 (Load). В ответ на вопрос "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Внимание:** после подтверждения все пользовательские данные банка-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение "Wait") на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию загрузки.

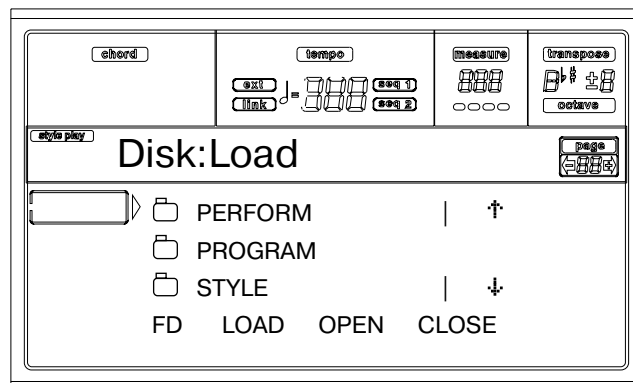
### Загрузка одного объекта

Ниже описывается процедура загрузки одного объекта пользовательских данных (т.е. одной пользовательской программы, одного пользовательского стиля, одного перформанса).

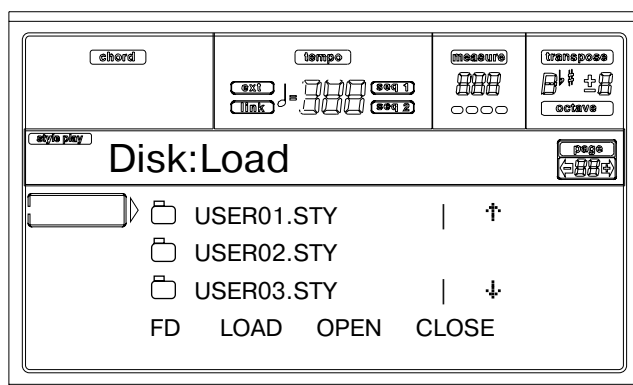
- При загрузке данных с гибкого диска вставьте его в дискковод.
- С помощью кнопки F1 выберите дисковод для гибких дисков. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

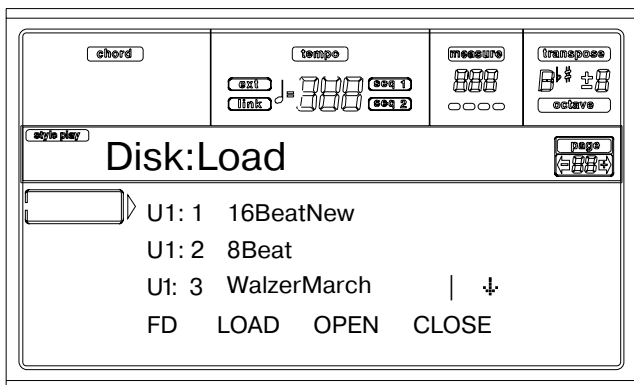
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите папку ".SET", содержащую объект, который необходимо загрузить. Переместите искомую папку в первую строку дисплея. Если требуемая папка находится внутри другой, то откройте последнюю, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть папку и вернуться к той, которая ее содержит (на более высокий уровень), нажмите на кнопку F4 (Close).
- Для того, чтобы открыть папку ".SET", нажмите на кнопку F3 (Open). Появится список пользовательских данных (перформансы, программы, стили, глобальные установки).



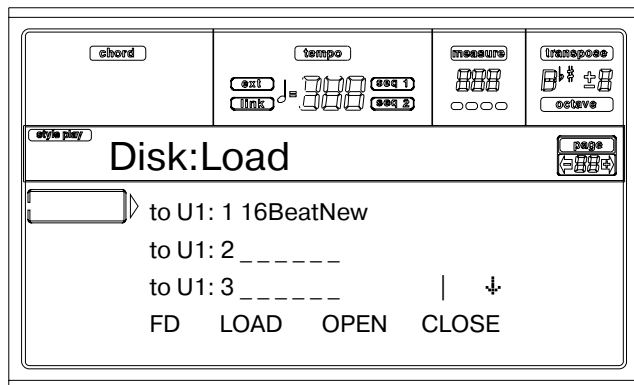
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите тип данных, которые необходимо загрузить.
- Для того, чтобы открыть выбранную папку, нажмите на кнопку F3 (Open). Выведется список пользовательских банков.



7. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) установите требуемый банк в первую строку дисплея.
8. Для того, чтобы открыть выбранный банк, нажмите на кнопку F3 (Open). Откроется список пользовательских объектов данных.



9. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) переместите искомый объект в первую строку дисплея.
10. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Load). На дисплей выведется список файлов внутренней памяти. При загрузке одного файла или банка стилей, программ или перформансов, будет предложено определить объект-приемник. Например, при загрузке одного стиля после выбора команды загрузки Load, на дисплей выводится страница приблизительно следующего содержания.



В соответствии с установками, приведенными на данной картинке, выбранный стиль загружается в позицию U1:1 (кнопка USER1, стиль 01). Находившийся ранее в этой позиции стиль стирается.

11. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите место в памяти, куда будут загружаться данные. Для загрузки файла нажмите на кнопку F2 (Load).  
Пустые (свободные) позиции, обозначаются подчеркиваниями ("\_\_\_").
12. После того, как будет выбран объект-приемник (его имя будет помещено в первую строку дисплея), для загрузки файла с гибкого диска нажмите на кнопку F2 (Load). В ответ на вопрос "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

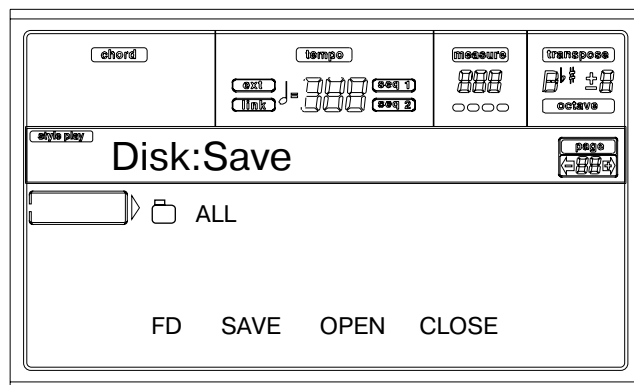
**Внимание:** после подтверждения все пользовательские данные объекта-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение "Wait") на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию загрузки.

## Страница 2 — DISK: SAVE

Страница используется для сохранения пользовательских данных внутренней памяти на диск.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.



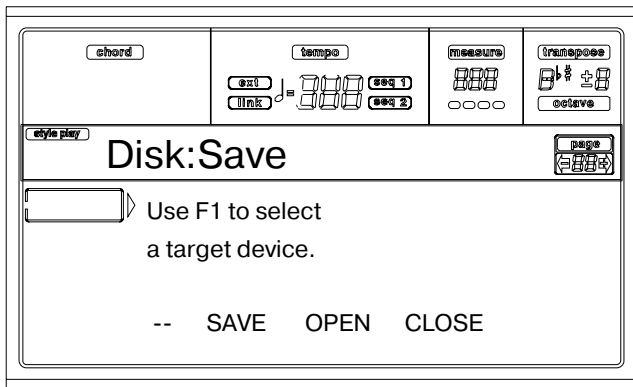
В таблице описываются типы файлов, которые могут находиться во внутренней памяти инструмента.

Тип файла/ папки	Содержание	Формат на диске
ALL	Все пользовательские данные памяти	Папка ".SET"
Style	Стили банков USER 01 — 03	Папка STYLE в папке ".SET"
Program	Пользовательские программы и наборы ударных	Папка PROGRAM в папке ".SET"
Perform	Перформансы	Папка PERFORM в папке ".SET"
Файл .GBL	Глобальные установки. Сохраняются все параметры режимов воспроизведения стиля, воспроизведения песни, песни и глобального режима, которые отмечены символами ▶ GBL. Кроме того, сохраняются принимаемые по умолчанию установки внутреннего процессора эффектов и опциональной карты Vocal/Guitar Processing Board.	Папка GLOBAL в папке ".SET"

### Сохранение всей памяти

Ниже описывается процедура сохранения всей внутренней памяти.

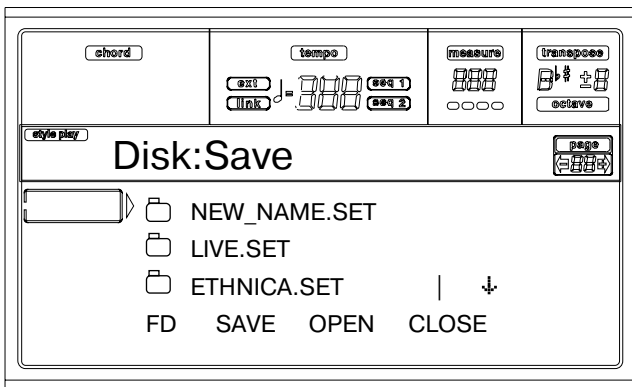
1. При сохранении данных на гибкий диск вставьте его в дисковод.
2. Автоматически выбирается опция "All" (для сохранения выбираются все данные внутренней памяти). Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Будет предложено выбрать оборудование-приемник, которое будет использоваться для записи данных.



3. С помощью кнопки F1 выберите необходимое устройство. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

4. После того, как устройство-приемник было выбрано, на дисплей выводится список находящихся на нем данных.



На этом шаге можно:

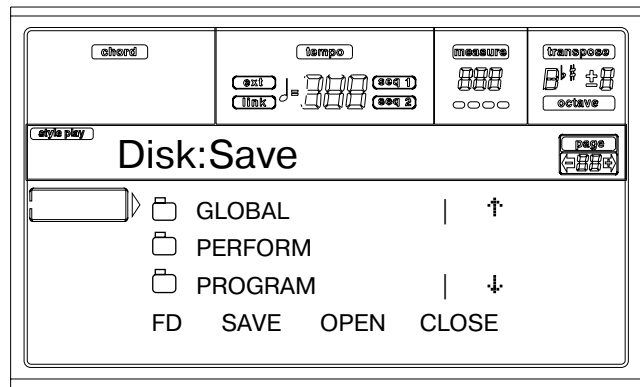
- Создать новую папку ".SET" (см. раздел "Создание новой папки ".SET"", стр. 15-11).
  - Сохранить данные в существующую папку ".SET".
5. Для сохранения данных в существующую папку ".SET" установите ее в первую строку дисплея. Используйте для этого кнопки E — H или регуляторы TEMPO/VALUE.
  6. После того, как была выбрана папка-приемник, для сохранения данных нажмите на кнопку F2 (Save). В ответ на вопрос "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Внимание:** после подтверждения все данные папки-приемника стираются.

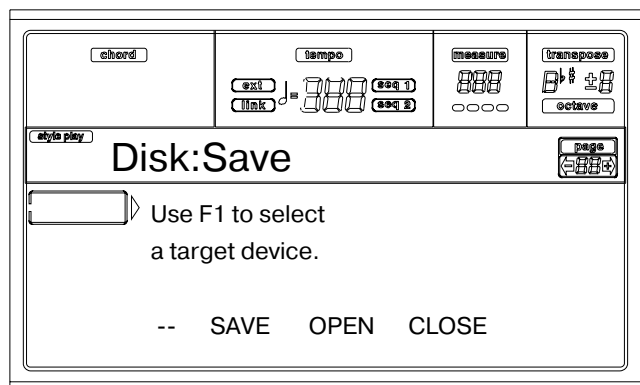
После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение "Wait") на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию сохранения.

**Сохранение всех данных определенного типа**  
Ниже описывается процедура сохранения всех данных определенного типа.

1. При сохранении данных на гибкий диск вставьте его в дисковод.
2. Автоматически выбирается папка "All" (для сохранения выбираются все данные внутренней памяти). Для того, чтобы открыть ее, нажмите на кнопку F3 (Open). На дисплей выведется список типов пользовательских данных, находящихся во внутренней памяти инструмента (каждому типу соответствует своя папка).



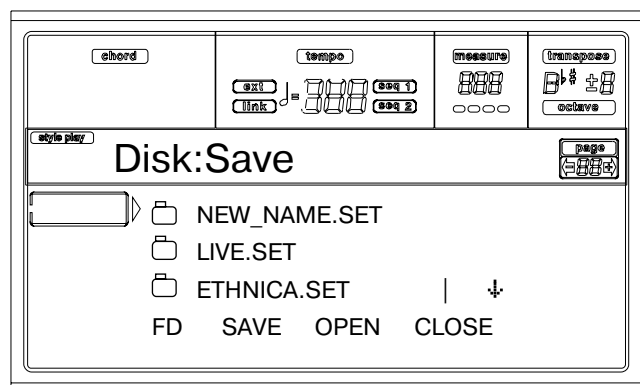
3. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) тип данных, которые необходимо сохранить.
4. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Будет предложено выбрать оборудование-приемник, которое будет использоваться для записи данных.



5. С помощью кнопки F1 выберите необходимое устройство. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

6. После того, как устройство-приемник было выбрано, на дисплей выводится список находящихся на нем данных.



На этом шаге можно:

- Создать новую папку ".SET" (см. раздел "Создание новой папки ".SET"", стр. 15-11).
- Сохранить данные в существующую папку ".SET".



- Для сохранения данных в существующую папку “.SET” установите ее в первую строку дисплея. Используйте для этого кнопки E — H или регуляторы TEMPO/VALUE.
- После того, как была выбрана папка-приемник, нажмите для сохранения данных на кнопку F2 (Save). В ответ на вопрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

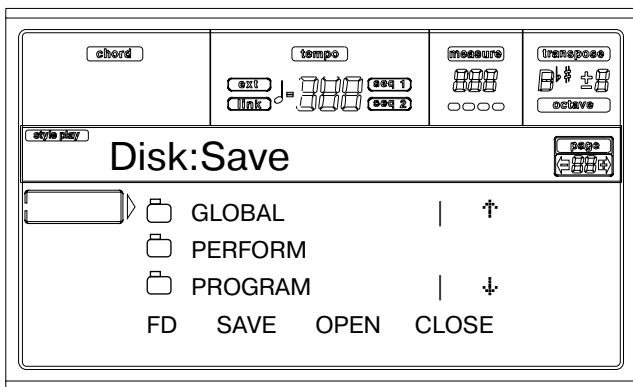
**Внимание:** после подтверждения все данные папки-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию сохранения.

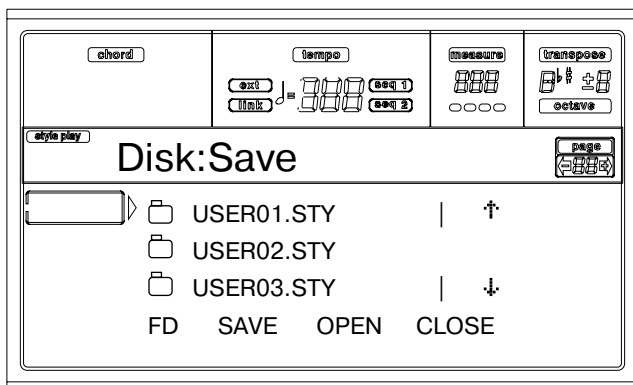
### Сохранение одного банка

Ниже описывается процедура сохранения данных одного пользовательского банка. Банк соответствует кнопке лицевой панели инструмента (кнопке секции STYLE).

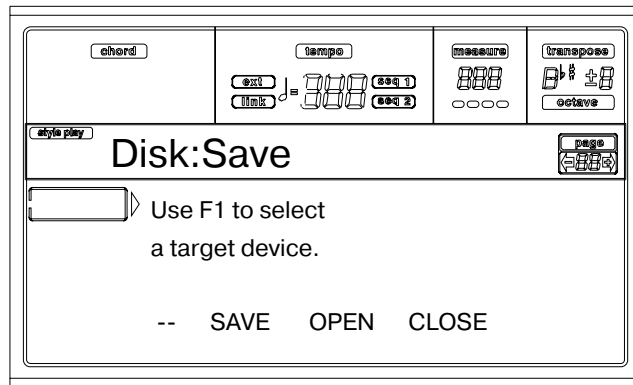
- При сохранении данных на гибкий диск вставьте его в дисковод.
- Автоматически выбирается папка “All” (для сохранения выбираются все данные внутренней памяти). Для того, чтобы открыть ее, нажмите на кнопку F3 (Open). На дисплей выведется список типов пользовательских данных, находящихся во внутренней памяти инструмента (каждому типу соответствует своя папка).



- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) тип данных, которые необходимо сохранить.
- После того, как тип данных был выбран, откройте папку, нажав на кнопку F3 (Open). Раскроется список банков, входящих в нее.



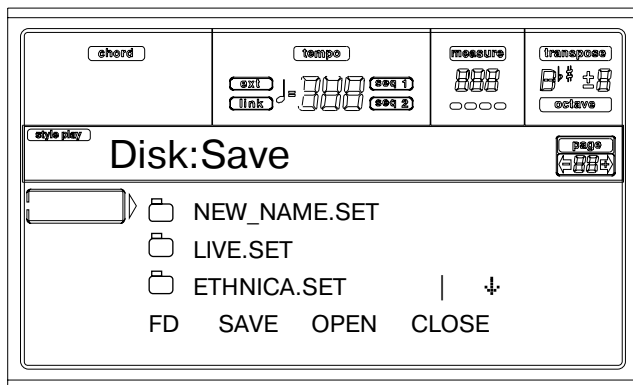
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) банк, который необходимо сохранить.
- Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Будет предложено выбрать оборудование-приемник, которое будет использоваться для записи данных.



- С помощью кнопки F1 выберите необходимое устройство. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

- После того, как устройство-приемник было выбрано, на дисплей выводится список находящихся на нем данных.



На этом шаге можно:

- Создать новую папку “.SET” (см. раздел “Создание новой папки “.SET””, стр. 15-11).
- Сохранить данные в существующую папку “.SET”.

- Для сохранения данных в существующую папку “.SET” установите ее в первую строку дисплея. Используйте для этого кнопки E — H или регуляторы TEMPO/VALUE.
- Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Раскроется список банков выбранной папки. На дисплей выводятся банки только выбранного типа.
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) банк-приемник.
- После того, как был выбран банк-приемник, нажмите для сохранения данных на кнопку F2 (Save). В ответ на вопрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

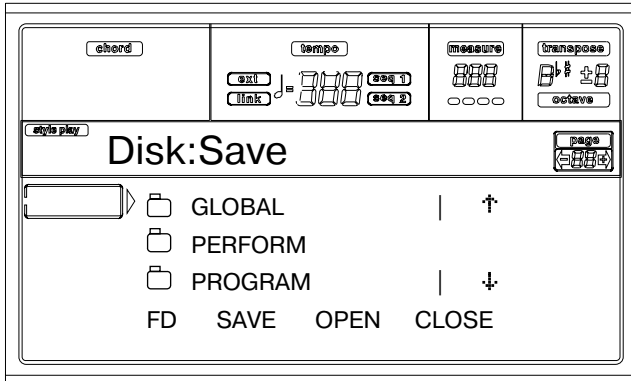
**Внимание:** после подтверждения все данные банка-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию сохранения.

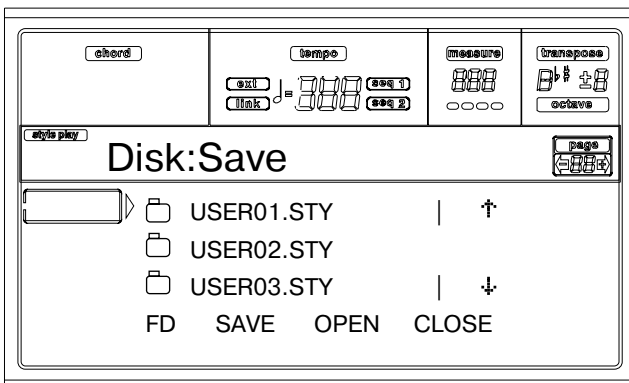
## Сохранение одного объекта

Ниже описывается процедура сохранения одного объекта пользовательских данных.

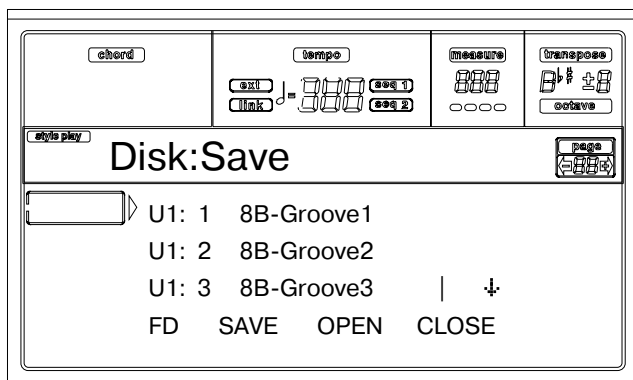
1. При сохранении данных на гибкий диск вставьте его в дисковод.
2. Автоматически выбирается папка "All" (для сохранения выбираются все данные внутренней памяти). Для того, чтобы открыть ее, нажмите на кнопку F3 (Open). На дисплей выведется список типов пользовательских данных, находящихся во внутренней памяти инструмента (каждому типу соответствует своя папка).



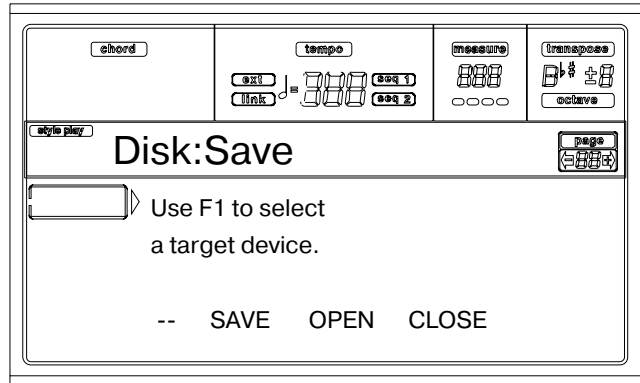
3. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) тип данных, которые необходимо сохранить.
4. После того, как тип данных был выбран, откройте папку, нажав на кнопку F3 (Open). Раскроется список банков, входящих в нее.



5. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) банк, содержащий файл, который необходимо сохранить.
6. Откройте банк, нажав на кнопку F3 (Open). Раскроется список файлов, входящих в него.



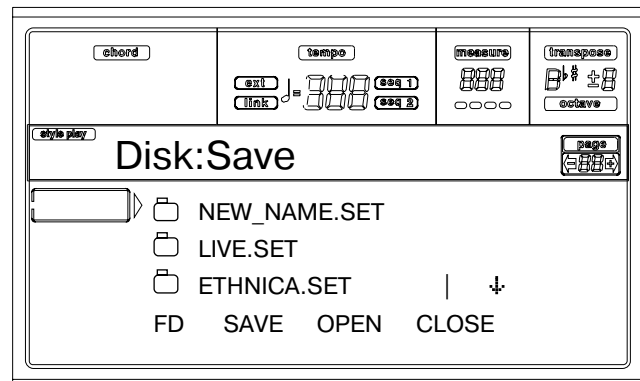
7. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Будет предложено выбрать оборудование-приемник, которое будет использоваться для записи данных.



8. С помощью кнопки F1 выберите необходимое устройство. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

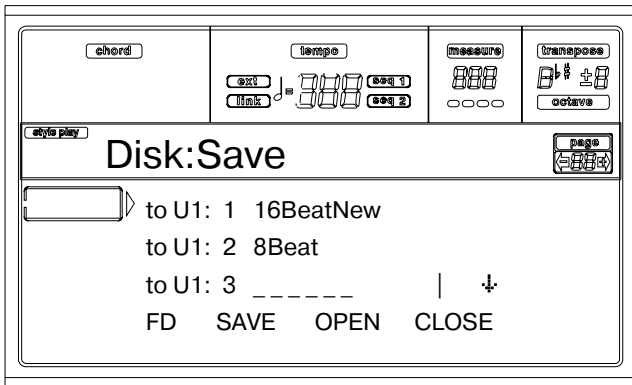
Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

9. После того, как устройство-приемник было выбрано, на дисплей выводится список находящихся на нем данных.



На этом шаге можно:

- Создать новую папку ".SET" (см. раздел "Создание новой папки ".SET"", стр. 15-11).
  - Сохранить данные в существующую папку ".SET".
10. Для сохранения данных в существующую папку ".SET" установите ее в первую строку дисплея. Используйте для этого кнопки E — H или регуляторы TEMPO/VALUE.
  11. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Раскроется список файлов выбранной папки. На дисплей выводятся файлы только выбранного типа.



Пустые (свободные) позиции, обозначаются подчеркиваниями (“\_ \_ \_”).

- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) (или регуляторов TEMPO/VALUE) выберите (установите в первую строку) банк-приемник.
- После того, как был выбран файл-приемник, нажмите для сохранения данных на кнопку F2 (Save). В ответ на вопрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Внимание:** после подтверждения все данные файла-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию сохранения.

### Создание новой папки “.SET”

При сохранении данных в качестве приемника можно либо использовать уже существующие папки, либо создать новую. Ниже описывается соответствующая процедура.

- После того, как на дисплей был выведен список данных, хранящихся на устройстве, с помощью кнопок E — H (или регуляторов TEMPO/VALUE) переместите в первую строчку дисплея объект “NEW\_NAME.SET”.

**Замечание:** объект “NEW\_NAME.SET” является первым пунктом любой директории.

- После того, как был выбран объект “NEW\_NAME.SET”, нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. При этом будет предложено ввести новое имя папки.

## NEW\_NAME.SET

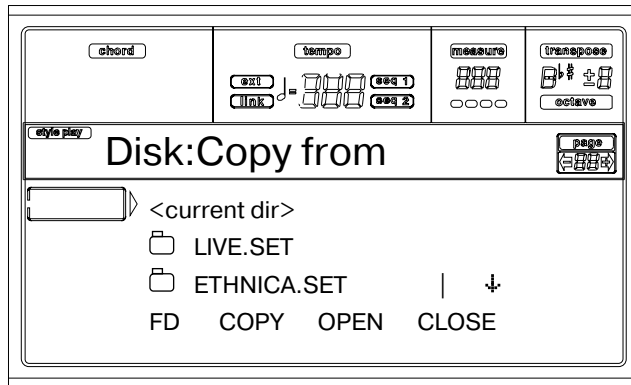
- С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.
- После того как имя было определено, нажмите на кнопку F2 (Save). В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции создания новой папки нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

### Страница 3 — DISK: COPY

Команда используется для копирования отдельных файлов (т.е. MIDI-файлов списка воспроизведения песен), целых папок (универсальных (generic) папок или папок “.SET”) или содержания универсальных папок. Операции копирования можно выполнять как с одним, так и с несколькими носителями.

Для поддержания целостности структуры данных, во время копирования блокируется выполнение команды открытия папки “.SET” и копирования ее файлов. Разрешается открывать только универсальные папки.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.



### Копирование целой папки или содержания папки

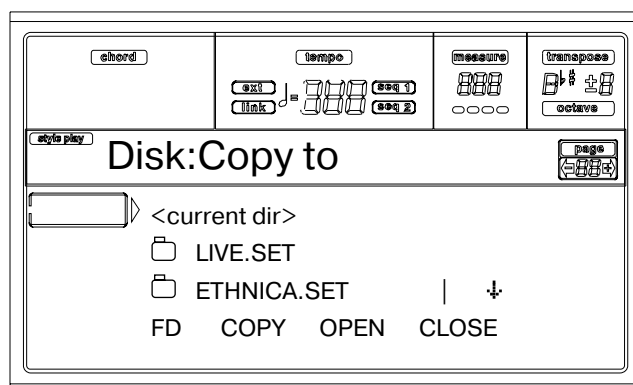
Папку (универсальную или “.SET”) можно копировать на другой диск или в другую папку. Если выбран объект <current dir>, то можно копировать содержание текущей папки без копирования ее объектов. При копировании целой папки в приемнике данных создается одноименная папка.

**Замечание:** во время операции копирования блокируется команда открытия папки “.SET”. Однако остается возможность открыть любую универсальную папку.

- Если в операции копирования (в качестве источника или приемника данных) участвует гибкий диск, вставьте его в дисковод.
- С помощью кнопки F1 выберите оборудование-источник. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

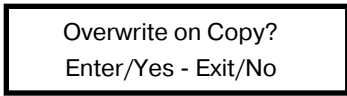
Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

- Установите папку, которую необходимо скопировать, в первую строку дисплея. Если она находится внутри другой папки, то откройте ее с помощью кнопки F3 (Open). Для возврата на более высокий уровень файловой структуры (для закрытия папки) нажмите на кнопку F4 (Close).
- После того как объект, который необходимо скопировать, был перемещен в первую строку дисплея, для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Copy). При этом будет предложено определить устройство-приемник. Заголовков окна с “Copy from” поменяется на “Copy to”.



- С помощью кнопки F1 выберите оборудование-приемник.
- После того, как на дисплей выведется информация о содержимом приемника, установите в первую строку дисплея папку-приемник.
  - Для копирования в существующую универсальную папку (не в папку “.SET”) выберите ее.
  - Для копирования в текущую папку выберите объект <current dir>.

- После того, как была выбрана папка-приемник, нажмите на кнопку F2 (Copy). Выведется запрос на подтверждение необходимости выполнения операции копирования.



Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

При утвердительном ответе данные объекта-источника **замещают** существующие данные приемника. Например, если в папке-приемнике есть такой же MIDI-файл, что и в папке-источнике, то он перезаписывается. Если существует такой же пользовательский банк, то он также будет перезаписан.

Данные, которых нет в папке-источнике, остаются неизменными. Например, если в папке-приемнике есть банк стилей USER03, но в папке-источнике он отсутствует, то после выполнения операции копирования других банков он останется нетронутым.

- В ответ на вопрос “Are you sure?” для завершения операции копирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

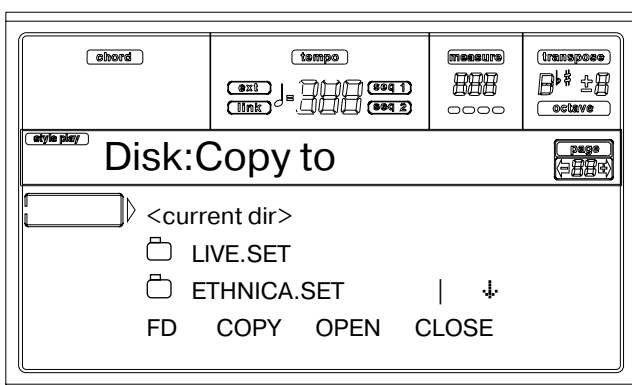
### Копирование одного файла

Можно копировать один файл из универсальной папки в другую. Файл-источник должен находиться либо в корне файловой структуры (самый верхний уровень файловой структуры), либо в универсальной папке. Нельзя скопировать файл из папки “.SET”.

- Если в операции копирования (в качестве источника или приемника данных) участвует гибкий диск, вставьте его в дисковод.
- С помощью кнопки F1 выберите оборудование-источник. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

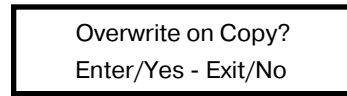
- Установите в первую строку дисплея папку, содержащую файл, который необходимо скопировать. Если она находится внутри другой папки, то откройте ее с помощью кнопки F3 (Open). Для возврата на более высокий уровень файловой структуры (для закрытия папки) нажмите на кнопку F4 (Close).
- Для того, чтобы открыть папку, содержащую файл-источник, нажмите на кнопку F3 (Open).
- Установите файл, который необходимо скопировать, в первую строку дисплея.
- После того как объект, который необходимо скопировать, был перемещен в первую строку дисплея, для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Copy). При этом будет предложено определить устройство-приемник. Заголовок окна с “Copy from” поменяется на “Copy to”.



- С помощью кнопки F1 выберите оборудование-приемник.
- После того, как на дисплей выведется информация о содержимом приемника, установите в первую строку дисплея папку-приемник.

Для того, чтобы открыть папку, нажмите на кнопку F3 (Open), для того, чтобы закрыть — на кнопку F4 (Close).

- После того, как был выбран приемник, нажмите на кнопку F2 (Copy). Выведется запрос на подтверждение необходимости выполнения операции копирования.



Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

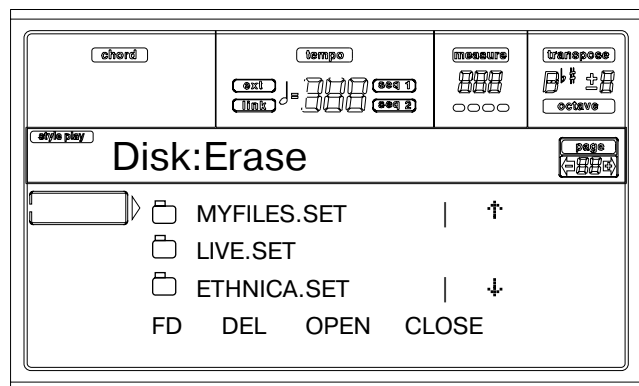
При утвердительном ответе данные объекта-источника **замещают** существующие данные приемника. Например, если в папке-приемнике есть такой же MIDI-файл, что и в папке-источнике, то он перезаписывается.

Данные, которых нет в папке-источнике, остаются неизменными. Например, если в папке-приемнике есть файл MYSONG01.MID, но в папке-источнике он отсутствует, то после выполнения операции копирования других данных он останется нетронутым.

- В ответ на вопрос “Are you sure?” для завершения операции копирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### Страница 4 — DISK: ERASE

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.



### Процедура стирания

- Если стираемый файл располагается на гибком диске, то вставьте его в дисковод.
- С помощью кнопки F1 выберите оборудование. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

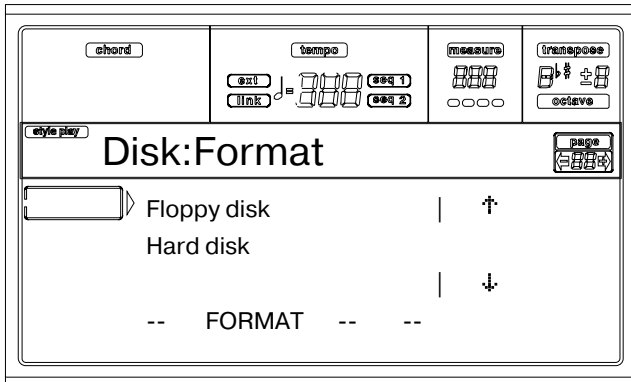
- Установите в первую строку дисплея папку или файл, который необходимо удалить. Если искомым папка или файл находятся внутри другой папки, то откройте ее с помощью кнопки F3 (Open). Для возврата на более высокий уровень файловой структуры (для закрытия папки) нажмите на кнопку F4 (Close).
- Для удаления выбранного объекта нажмите на кнопку F2 (Erase). В ответ на вопрос “Are you sure?” для выполнения операции стирания нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение "Wait") на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить операцию удаления лишних данных.

## Страница 5 — DISK: FORMAT

Страница используется для форматирования (инициализации) диска.

Нажмите на кнопку DISK, затем — на кнопку MENU и выберите эту страницу.



**Внимание:** при форматировании диска все данные, хранящиеся на нем, стираются.

### Гибкий диск

1. Вставьте в дисковод гибкий диск 3.5" HD или DD/DS. Загрузите эту страницу.
2. Установите в первую строку опцию Floppy disk.
3. Для подтверждения необходимости форматирования нажмите на кнопку F2 (Format).
4. В ответ на вопрос "Delete all data?" для подтверждения необходимости выполнения операции форматирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### Жесткий диск

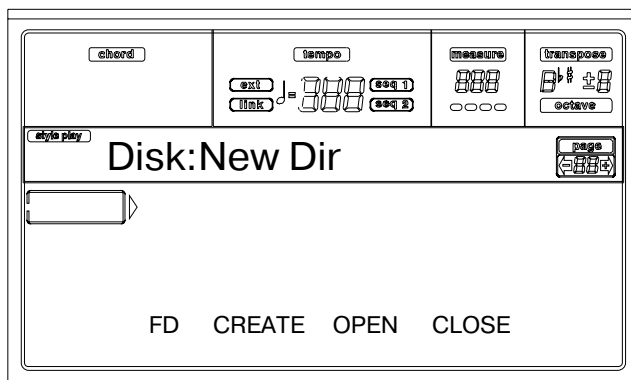
После установки жесткого диска его необходимо отформатировать. Также это может потребоваться при необходимости стереть все содержимое жесткого диска.

1. Установите в первую строку опцию Hard disk.
2. Для подтверждения необходимости форматирования нажмите на кнопку F2 (Format).
3. В ответ на вопрос "Delete all data?" для подтверждения необходимости выполнения операции форматирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
4. На дисплей выведется сообщение "Please press F4 to continue". Для завершения операции форматирования нажмите на кнопку F4, для отмены — на кнопку EXIT.

## Страница 6 — DISK: NEW DIR

С помощью этой страницы можно создавать папки на диске или внутри универсальной папки. Открыть или создать папки ".SET" невозможно, поскольку они зарезервированы для выполнения операции сохранения.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.



## Процедура создания новой папки

1. Если новая папка будет создаваться на гибком диске, то вставьте его в дисковод.
2. С помощью кнопки F1 выберите оборудование. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

3. Нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. При этом будет предложено ввести имя создаваемой папки.

**NEW\_NAME**

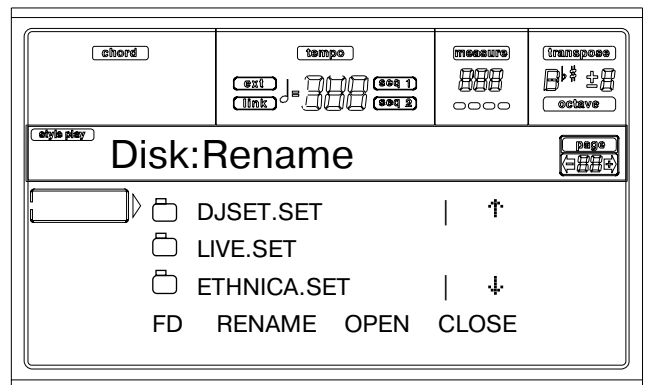
С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

4. После того как имя было определено, нажмите на кнопку F2 (Create). В ответ на запрос "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции создания новой папки нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

## Страница 7 — DISK: RENAME

Страница используется для изменения имени папки или файла. Для сохранения целостности данных запрещается переименовывать отдельные файлы внутри папки ".SET" или менять расширение имени папки ".SET".

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.



## Процедура переименования

1. Если папка или объект (папка или файл) находится на гибком диске, то вставьте его в дисковод.
2. С помощью кнопки F1 выберите оборудование. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD → FD → HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

3. Переместите в первую строку дисплея объект, имя которого необходимо изменить. Нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. При этом будет предложено отредактировать имя.

**ethnic.set**

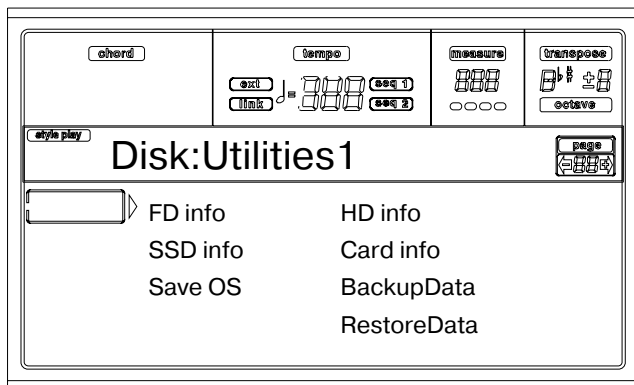
С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

4. После того как имя было модифицировано, нажмите на кнопку F2 (Rename). В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции переименования папки нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

## Страница 8 — DISK: UTILITIES 1

На странице располагаются сервисные команды.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.



### FD info

Команда используется для получения справочной информации (метка, объем свободной памяти) о гибком диске, вставленном в дисковод.

Если выбрать эту команду, когда в дисковом диске нет гибкого диска, то выводится предупреждающее сообщение “No disk!”. Вставьте в дисковод гибкий диск и нажмите на кнопку ENTER или для отмены команды — на кнопку EXIT.

### HD info

Команда используется для получения справочной информации (метка, объем свободной памяти) о жестком диске (если он установлен).

Если выбрать эту команду в то время как жесткий диск не установлен, то выводится предупреждающее сообщение “Unit not found!”. Для того, чтобы это сообщение пропало, нажмите на кнопку EXIT.

### SSD info

Команда используется для определения объема свободной памяти на электронном диске SSD (Solid State Disk), который используется в качестве внутренней памяти инструмента.

### Card info

Команда используется для получения справочной информации (метка, объем свободной памяти) об установленной карте Flash Card.

Если выбрать эту команду в то время как карта не установлена, то выводится предупреждающее сообщение “No disk!”. Вставьте карту и нажмите на кнопку ENTER или для отмены команд — на кнопку EXIT.

### Save OS

Команда используется для создания резервной копии операционной системы на гибком диске.

**Замечание:** если резервной копии создано не было, а внутренние данные в силу каких-либо причин были изменены, то их можно скачать со страницы интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

1. Подготовьте чистый гибкий диск, отформатированный в среде MS-DOS (1.44 Мб). Его можно отформатировать как на компьютере, так и на PA80 (см. раздел “Страница 5 — DISK: FORMAT”, стр. 15-14).

**Замечание:** создать на компьютере платформы Macintosh гибкий диск для операционной системы PA80

невозможно. При форматировании эти компьютеры формируют в корневой директории “скрытые” файлы, которые могут явиться причиной конфликта при выполнении процедуры загрузки операционной системы PA80.

2. Выберите команду Save OS.
3. Вставьте гибкий диск и нажмите на кнопку ENTER. На гибком диске будут созданы следующие файлы:
  - OSPA80.LZX
  - BPA80.SYS
  - NBPA80.SYS

### Backup Data

Команда используется для создания резервной копии всех внутренних заводских данных (стили, программы, перформансы, ...), за исключением самой операционной системы. Для выполнения этой операции необходимо иметь 5 свободных гибких дисков.

**Замечание:** если резервной копии создано не было, а внутренние данные в силу каких-либо причин были изменены, то их можно скачать со страницы интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

1. Подготовьте 5 чистых гибких дисков, отформатированных в среде MS-DOS (1.44 Мб). Их можно отформатировать как на компьютере, так и на PA80 (см. раздел “Страница 5 — DISK: FORMAT”, стр. 15-14).

**Замечание:** создать на компьютере платформы Macintosh гибкий диск для операционной системы PA80 невозможно. При форматировании эти компьютеры формируют в корневой директории “скрытые” файлы, которые могут явиться причиной конфликта при выполнении процедуры загрузки операционной системы PA80.

2. Выберите команду Backup Data.
3. Вставьте гибкий диск и нажмите на кнопку ENTER.
4. После того, как на дисплей выведется сообщение, вставьте другой гибкий диск.
5. Запишите в метку номер гибкого диска.

### Restore Data

Команда используется для загрузки во внутреннюю память данных, сформированных с помощью команды “Backup Data”.

**Замечание:** если резервной копии создано не было, а внутренние данные в силу каких-либо причин были изменены, то их можно скачать со страницы интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

**Внимание:** во время перезагрузки памяти не играйте на клавиатуре инструмента и не выходите из режима работы с диском. Дождитесь, когда с экрана не пропадет сообщение “Wait” и не погаснет светодиод WRITE/DISK IN USE.

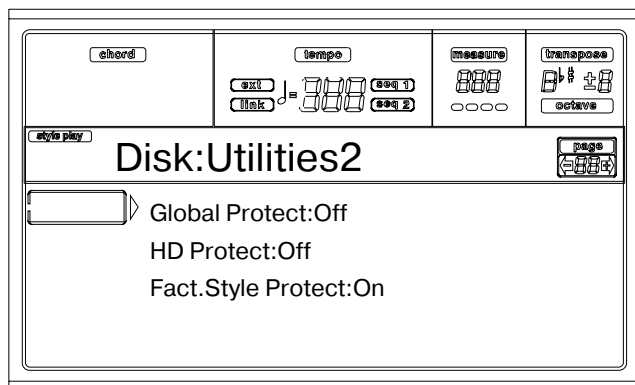
1. Выберите команду Restore Data. На дисплей выведется сообщение “Insert backup disk #1 and press Enter”. Вставьте первую дискету с резервной копией и нажмите на кнопку ENTER.
2. Подождите пока не закончится считывание информации с первой дискеты. После завершения процесса на дисплей выводится сообщение “Insert backup disk #2 and press Enter”. Вставьте вторую дискету с резервной копией и нажмите на кнопку ENTER.
3. Повторите процедуру для дискет #3, #4 и #5. После того, как будет считана информация с дискеты #5, данные резервной копии загружаются в память.

**Замечание:** после того, как будет считана информация с последней дискеты, на дисплее может появиться сообщение “Missing some files” (отсутствуют некоторые файлы). Скорее всего оно относится к пользовательским данным и проблем возникнуть не должно. Нажмите на кнопку EXIT.

4. Когда с экрана пропадет сообщение “Wait” и погаснет светодиод WRITE/DISK IN USE, выключите и снова включите инструмент.

## Страница 9 — DISK: UTILITIES 2

Страница используется для программирования функций защиты.



### Global Protect

► GBL

Если параметр установлен в On (защита включена), то при загрузке файла “.GLB” глобальные параметры не изменяются.

**Замечание:** этот параметр хранится во внутренней памяти, а не на диске.

### HD Protect

► GBL

Защита по записи жесткого диска. Для включения защиты установите этот параметр в значение On.

**Замечание:** этот параметр хранится во внутренней памяти, а не на диске.

### Fact.Style Protect

Если защита включена (параметр установлен в значение On), то при загрузке данных с диска заводские стили (начиная с банка “8 BEAT/16 BEAT 1” и заканчивая банком “TRADITIONAL”) не перезаписываются. Более того, при выполнении операции сохранения данных доступ к этим банкам блокируется.

Если защита отключена (параметр установлен в значение Off), то пользовательские стили можно загрузить или сохранить даже в банки заводских стилей (банки “8 BEAT/16 BEAT 1” — “TRADITIONAL”).

Помните о том, что в операции сохранения всей памяти (опция “All”) участвуют только банки пользовательских стилей.

**Замечание:** при включении инструмента параметр автоматически устанавливается в значение On (защита включена).

**Замечание:** если случайно были уничтожены какие-нибудь заводские данные, загрузите резервную копию, обратитесь за помощью к местному дилеру компании KORG или в сервисный центр, либо скачайте информацию со страницы [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com).

## 16. Установка и настройка драйвера KORG MIDI Driver

Программное обеспечение KORG MIDI Driver входит в комплект поставки опциональных наборов AG-001B и AG-002B. Оно позволяет подключать PA80 к последовательному порту компьютера IBM PC (или совместимого с ним), на котором установлена система Windows и секвенсер. Если используется компьютер Apple Macintosh и секвенсер совместим с Apple MIDI Manager, то программное обеспечение KORG MIDI Driver позволяет организовать обмен данными между PA80 и компьютером Macintosh через последовательный порт.

### Установка PA80

Прежде чем коммутировать PA80 с компьютерами PC или Mac, предварительно необходимо определить его конфигурацию.

1. Установите фильтр на прием системных MIDI-сообщений формата SysEx (см. раздел "Страница 10 — GBL: MIDI IN FILT.", стр. 14-5).
2. Установите фильтр на передачу системных MIDI-сообщений формата SysEx (см. раздел "Страница 12 — GBL: MIDI OUT FILT.", стр. 14-5).
3. Выберите соответствующую скорость обмена через разъем TO HOST (см. описание параметра "To Host rate", стр. 14-4).
4. Для сохранения конфигурации в область глобальных установок нажмите на кнопку WRITE (см. раздел "Окно WRITE", стр. 14-1).

### Установка KORG MIDI Driver в рамках операционной системы Windows 95/98

**Замечание:** при низком быстродействии компьютера MIDI-данные, поступающие с PA80, могут обрабатываться некорректно.

1. Нажмите на кнопку [Start], расположенную в строке задач (task bar). Щелкните мышкой на пункте [Control Panel], который вложен в меню [Settings].



2. Щелкните два раза мышкой на иконке [Hardware]. Запустится мастер подсказок. Нажмите на кнопку [Next >].
3. В ответ на запрос "Do you want Windows to search for your new hardware?" выберите опцию [No] и нажмите на кнопку [Next >].



4. Выберите [Sound, video, and game controllers] и нажмите на кнопку [Next >].



5. Нажмите на кнопку [Have Disk].  
Раскроется диалоговое окно, предлагающее определить драйвер и директорию.



6. Вставьте в компьютерный дисковод для гибких дисков гибкий диск, входящий в комплект поставки опционального набора AG-001B. Если используется драйвер A, то введите "A:\", если B — то "B:\". Нажмите на кнопку [OK].
7. Нажмите на кнопку [OK], затем — на [Finish].





8. Произведите установки в соответствии с процедурой, описанной в разделе (“Установки драйвера KORG MIDI Driver в среде Windows”, стр. 16-3). Нажмите на кнопку [OK].



9. Перезагрузите компьютер.



## Модификация установок драйвера KORG MIDI Driver для Windows

1. Щелкните два раза мышкой на иконке [Multimedia], расположенной в панели управления Control Panel. Раскроется диалоговое окно Multimedia Properties.



2. Щелкните мышкой на ярлычке [Advanced], расположенном в правом верхнем углу.
3. Щелкните мышкой на значке [+] объекта [MIDI Devices and Instruments]. Щелкните на [KORG PC I/F MIDI Port].
4. Нажмите на кнопку [Properties].



5. Нажмите на кнопку [Settings].

Выполните процедуру, описанную в следующем разделе. Нажмите на кнопку [OK]. Если установки были отредактированы, перезагрузите компьютер.

## Установки драйвера KORG MIDI Driver в среде Windows

1. Определите установки Serial Port последовательного порта, коммутированного с PA80 [COM1] ~ [COM4]. Если после установки KORG MIDI Driver возникла необходимость использования последовательного порта в других целях, то либо удалите драйвер, либо выберите для него опцию [None].
2. При коммутации последовательного порта компьютера с PA80 выход [Independent Synth/MIDI Out] не используется. Не отмечайте этот объект.
3. [MIDI Out Messages] позволяет выбрать сообщения, которые будут передаваться на PA80.
4. После того, как все необходимые корректировки были произведены, нажмите на кнопку [OK]. Для отмены произведенных корректировок нажмите на кнопку [Cancel].

## Установка KORG MIDI Driver в рамках операционной системы компьютера Macintosh

**Замечание:** для того, чтобы можно было использовать KORG MIDI Driver, на компьютере должны быть установлены программы Apple MIDI Manager и PatchBay. Они должны входить в комплект поставки используемого MIDI-приложения. В опциональный набор AG-002B это программное обеспечение не входит.

При использовании драйвера KORG MIDI Driver диалоговое окно “Modem MIDI Out/Port settings” позволяет выбирать MIDI-каналы и типы сообщений, которые будут передаваться в PA80. Если же этого делать не требуется, то Apple MIDI Driver можно использовать без KORG MIDI Driver. Особенности использования Apple MIDI Driver или MIDI-приложения (секвенсера) без Apple MIDI Manager описаны на стр. 16-4.

1. Скопируйте KORG MIDI Driver с гибкого диска, входящего в опциональный набор AG-002B, в системную папку запуска драйвера.



- Если в системной папке есть драйвер Apple MIDI Driver, то сотрите его или перепишите в другую папку.

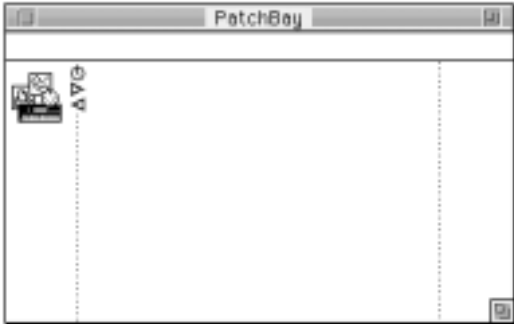
**Внимание:** KORG MIDI Driver берет на себя выполнение функций Apple MIDI Driver.

- Выберите из меню Special пункт "Restart".

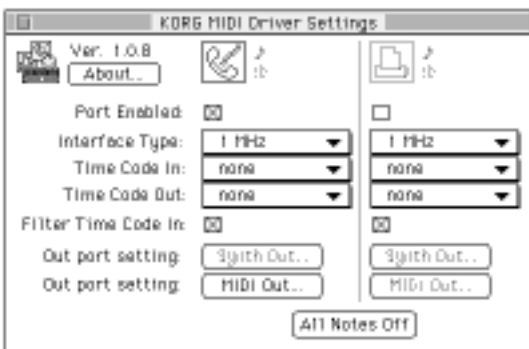
## Установки драйвера KORG MIDI Driver в среде Macintosh

- Запустите PatchBay.

Если процедура установки драйвера KORG MIDI Driver прошла успешно, то при запуске PatchBay в его окне отображается соответствующая иконка (см. ниже). В зависимости от конкретной установки окна порта Modem/Printer может выглядеть по-разному.

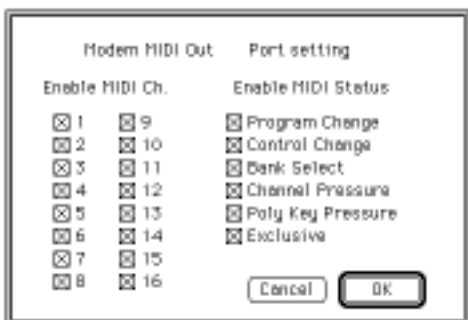


- Щелкните в окне PatchBay на иконке KORG MIDI Driver. Раскроется диалоговое окно.




- Для порта, с которым скомутирован PA80, отметьте поле Port Enabled, установите Interface Type в значение [1 MHz]. Поскольку PA80 не включает в себя KORG PC IF, не выбирайте [KORG PC IF].
- Щелкните мышкой на кнопке [Out Port Setting].

Раскроется диалоговое окно, в котором можно определить MIDI-каналы и MIDI-сообщения, которые будут передаваться на выход каждого из портов. Для того, чтобы сообщение выбранного типа подавалось на выход соответствующего канала, их необходимо отметить крестиком (см. рисунок).



- После того, как все необходимые корректировки были произведены, нажмите на кнопку [OK].
- Запустите MIDI-приложение (секвенсер) и перетащите его иконку из Out Port w в MIDI Out MIDI-драйвера.

- Подробности использования PatchBay описаны в "About PatchBay..." меню .

- Если необходимо использовать Apple MIDI Driver, запустите PatchBay (после стирания или перемещения KORG MIDI Driver, если он находится в системной папке), дважды щелкните мышкой на иконке Apple MIDI Driver, отметьте для порта, с которым скомутирован PA80 поле Enabled, установите Interface Type в значение [1 MHz], закройте диалоговое окно. Для соединения MIDI-приложения (секвенсера) с выходом MIDI Out перетащите мышкой его иконку из Out Port w в PatchBay.
- Если MIDI-приложение (секвенсер) не использует Apple MIDI Manager, выберите порт, с которым скомутирован PA80, и установите Clock в значение [1 MHz].
- Если вместо Apple MIDI Manager используется OMS (Open Music System) или Free-MIDI, то можно применять стандартное соединение модемного/принтерного порта.

## Использование PC Exchange для преобразования данных SMF

Большинство файлов песен, использующих стандарт SMF, сохраняются в формате MS-DOS®. Для того, чтобы они распознавались компьютером Macintosh, необходимо использовать PC Exchange™, преобразующего формат MS-DOS® файла песни SMF.

- Откройте в панели управления PC Exchange. Раскроется диалоговое окно PC Exchange.
- Нажмите на кнопку [Add...]. Раскроется окно [Specify application for DOS extension].
- Введите "MID" для объекта расширения DOS. Расширение файла MS-DOS® состоит из точки и трех символов, определяющих тип файла. Файлы SMF обычно имеют расширение ".MID".
- Из списка в нижней части диалогового окна выберите MIDI-приложение (секвенсер), который может использовать данные SMF. Появится иконка выбранного приложения. Выберите MIDI-приложение (секвенсер), использующее данные SMF. Теперь программное обеспечение готово к открытию файлов песен формата SMF.
- Из выпадающего меню [Document type] выберите [MIDI] и щелкните мышкой на кнопке [OK].

В окне PC Exchange™ появится добавленный пункт, который будет зарегистрирован.

Вставьте в дисковод гибкий диск MS-DOS® SMF.

Для получения более подробной информации смотрите описание Macintosh PC Exchange.

# 17. Заводские данные

## Стили

	<b>Bank: 8/16 Beat 1</b>	<b>Bank: 8/16 Beat 2</b>	<b>Bank: Ballroom</b>	<b>Bank: Dance</b>
1	Soft Beat	Guitar Bld1	Slow Pop	HouseGarage
2	Pop Beat	Guitar Bld2	Slow Rock 1	House
3	Stndrd8Beat	8Bt Analog1	Slow Rock 2	Dream
4	Unplug8Bt 1	Analogyst	Unpl.SIRock	Techno
5	Love 8 Beat	8Bt Analog2	BigBnd Fox1	Underground
6	Half Beat	Trendy Beat	Slow Waltz1	Progressive
7	UK 8 Beat	Slow Ballad	Slow Waltz2	Jungle
8	8BeatGroove	6Strings Bt	Foxtrot 1	Rap
9	UK RnB	Std16Beat 1	BigBnd Fox2	Hip Hop
10	PopBallad 1	Std16Beat 2	Slow Fox	Disco 70
11	HipHop Beat	Unpl.16Beat	Foxtrot 2	80's Dance
12	LightRock 1	Pop 16Beat1	Operetta	Love Disco
13	LightRock 2	Pop 16Beat2	BigBnd Fox3	Disco Party
14	Miami Beat	Cinema Bld	Charleston	Disco Funky
15	ClassicBeat	Windy Beat	Quick Step	Disco Gully
16	Unplug8Bt 2	Home Beat	New Jive	Twist
	<b>Bank: Rock</b>	<b>Bank: Soul &amp; Funk</b>	<b>Bank: World 1</b>	<b>Bank: World 2</b>
1	Open Rock 1	Rubber Funk	OberkrWaltz	Bluegrass
2	Open Rock 2	Groove Funk	OberkrPolka	Country 8Bt
3	Pop Rock	Acid Jazz	Bavar.Pop1	Country16Bt
4	Fire Rock	Double Beat	Bavar.Pop 2	CountryBeat
5	Hard Rock	Groove	Party Polka	Mod.Country
6	Heavy Rock	Jazz Funk	Pop Polka	CntryBoogie
7	RockShuffle	Al Swing	Flipper 6/8	CountryShf1
8	Rock Ballad	HipHop Funk	Flipper 4/4	CountryShf2
9	Half Time	HipHop Soul	Schlager 1	Country Bld
10	Rock 6/8	MotownShufl	Schlager 2	Country 3/4
11	Abbey Road	PopBallad 4	Schlager 3	Orleans
12	Surf Rock	RhythmBlues	Schlager 4	Jig
13	Pop Shuffle	Soul	PopSchlager	CelticDream
14	BluesShufl	Memphis	Trucker	Norteno
15	60's Rock	Motown	Cajun	Quebradita
16	Rock & Roll	Gospel	Zydeco	Tejano
	<b>Bank: World 3</b>	<b>Bank: Latin 1</b>	<b>Bank: Latin 2</b>	<b>Bank: Latin Dance</b>
1	Hora	UnplugBossa	EnglishTango	Samba
2	Sevillana 1	Basic Bossa	Orch. Tango	Sambalegre
3	Sevillana 2	L.A. Bossa	Tango.it	Disco Samba
4	Jota	New Bossa	Habanera 1	Samba Funk
5	Copla	Miss Bossa	Habanera 2	Merengue 1
6	Classic 3/4	Lite Bossa	Mambo 1	Merengue 2
7	Bolero	GrooveBossa	Mambo 2	Cumbia
8	Minuetto	DiscoChaCha	Salsa 1	Latin Dance
9	Baroque	Cha Cha Cha	Salsa 2	Batucada
10	New Age	Sabor	Mariachi	Rumba
11	Tarantella	ChaCha Funk	Reggae 1	Gipsy
12	Raspa	Latin Rock	Reggae 2	Rumba Pop
13	Vahde	UnplugLatin	Reggae 3	Calypso
14	Oriental	Beguine 1	Pasodoble 1	Lambada
15	Roman	Beguine 2	PasDobBanda	Meneito
16	Ciftetelli	Slow Bolero	Pasodoble 2	Macarena

	<b>Bank: Jazz 1</b>	<b>Bank: Jazz 2</b>	<b>Bank: Traditional</b>
1	Jazz Brush	Big Band 3	Ital. Valzer
2	Med. Swing	Sw. Shuffle	Valzer
3	Slow Swing	FastBigBand	GermWaltz 1
4	SwingBallad	Latin Big Band	GermWaltz 2
5	JazzWaltz 1	BigBnd Fox4	Laendler
6	JazzWaltz 2	Dixieland	WalzMusette
7	5/4 Swing	Hollywood	ViennaWaltz
8	Mood Swing	Broadway	Viennese
9	Be Bop	Acid Jazz	Mazurka 1
10	Unpl.Swing1	New Jazz	Mazurka 2
11	Unpl.Swing2	Latin Jazz	Polka 1
12	B.BndBallad	Fusion	Polka 2
13	BigBandMed.	Ragtime Pno	Germ. Polka
14	Big Band 1	Shuffle Pno	Trad. Polka
15	BigBand40's	Boogie Pno	Marsch
16	Big Band 2	Bossa Pno	FrenchMarsc
	<b>Bank: User 1</b>	<b>Bank: User 2</b>	<b>Bank: User 3</b>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

## Программы (упорядочены по банкам)

Ниже в таблице приводится полный список заводских программ PA80, упорядоченных по банкам, которые выбираются с помощью кнопок PROGRAM/PERFORMANCE.

**Условные обозначения:** в таблицу включены MIDI-данные, которые используются для выбора программы с помощью внешних MIDI-сообщений. **CC00:** сообщение Control Change 0 или Bank Select MSB (старший значащий байт сообщения выбора банка); **CC32:** сообщение Control Change 32 или Bank Select LSB (младший значащий байт сообщения выбора банка). **PC:** сообщение Program Change (выбор программы).

Имя	CC00	CC32	PC
<b>Банк: Piano</b>			
Grand Piano	121	3	0
Class.Piano	121	4	0
L/R Piano	121	5	0
AcPianoWide	121	1	0
Ac. Piano	121	0	0
BrightPian	121	0	1
EIGranPian	121	0	2
EIGrandWide	121	1	2
AcPianoDark	121	2	0
BrPianoWide	121	1	1
90's Piano	121	3	2
M1 Piano	121	2	2
2000'sPiano	121	4	2
ChorusPiano	121	5	2
Honky-Tonk	121	0	3
Honky-Wide	121	1	3
Piano Pad	121	2	1
Piano Pad 2	121	3	1
PnoStrngPad	121	4	1
Pno&Strings	121	7	0
PianoLayers	121	6	2
Piano&Vibes	121	6	0
Harpsichord	121	0	6
Harpsi Oct.	121	1	6
Harpsi Wide	121	2	6
HarpsiK.Off	121	3	6
Harpsi Korg	121	4	6
Clav	121	0	7
Pulse Clav	121	1	7
Clav Wah	121	2	7
Clav Snap	121	3	7
Sticky Clav	121	4	7
<b>Банк: E. Piano</b>			
ClubEIPiano	121	11	4
DynoTine EP	121	10	4
Vintage EP	121	4	4
Pro-Dyno EP	121	5	4
ProStage EP	121	6	4
Studio EP	121	7	4
StereoDigEP	121	6	5
ClassDigiEP	121	7	5
EP Phase	121	4	5
Hybrid EP	121	8	5
Class.Tines	121	9	5

Имя	CC00	CC32	PC
PhantomTine	121	10	5
Sweeping EP	121	12	5
WhitePad EP	121	13	5
ThinEIPiano	121	9	4
DW8000 EP	121	11	5
E.Piano 1	121	0	4
E.Piano 2	121	0	5
DetunedEP 1	121	1	4
EP1Veloc.sw	121	2	4
60'sEIPiano	121	3	4
DetunedEP 2	121	1	5
EP2Veloc.sw	121	2	5
EP Legend	121	3	5
R&B E.Piano	121	8	4
SynPiano X	121	5	5
<b>Банк: Mallet &amp; Bell</b>			
Vibraphone	121	0	11
Vibraphone2	121	2	11
Vibrap.Wide	121	1	11
Marimba	121	0	12
MarimbaWide	121	1	12
RimbaKeyOff	121	2	12
MonkeySkuls	121	3	12
Xylophone	121	0	13
Balaphon	121	6	12
Celesta	121	0	8
Glocken	121	0	9
Music Box	121	0	10
Sistro	121	1	9
Orgel	121	1	10
Digi Bell	121	4	98
Vs Bell Boy	121	2	98
Steel Drum	121	0	114
Warm Steel	121	1	114
TubularBell	121	0	14
Church Bell	121	1	14
Carillon	121	2	14
KrystalBell	121	3	98
ChurchBell2	121	3	14
Tinkle Bell	121	0	112
Dulcimer	121	0	15
Santur	121	1	15
Kalimba	121	0	108
VeloKalimba	121	1	108
MalletClock	121	5	12
Gamelan	121	1	112
BaliGamelan	121	2	112
GarbageMall	121	3	112
<b>Банк: Accordion</b>			
Sweet Harm.	121	1	22
Harmonica	121	0	22
Harmonica 2	121	2	22
Cassotto	121	9	21
Fisa Master	121	8	21

Имя	CC00	CC32	PC
Fisa 16+8	121	6	21
Fisa 16+4	121	7	21
MusetteClar	121	5	21
Musette 1	121	3	21
Musette 2	121	4	21
Accordion	121	0	21
TangoAccordion	121	0	23
Fisa Tango!	121	1	23
Akordeon	121	2	21
Accordion 2	121	1	21
Arab.Accord	121	10	21
<b>Банк: Organ</b>			
Jimmy Organ	121	10	18
BX3 Velo Sw	121	1	18
ClassiClick	121	4	18
M1 Organ	121	5	17
Jazz Organ	121	8	16
Dist. Organ	121	5	18
RotaryOrgan	121	8	17
DarkJazzOrg	121	4	16
Vx3ShortDec	121	7	17
SuperBXPerc	121	6	18
Percuss.BX3	121	4	17
Killer B	121	2	18
PipeMixture	121	3	19
FlautoPipes	121	3	20
Pipe Tutti	121	6	19
PositiveOrg	121	7	19
Drawb.Organ	121	0	16
DetDrawbOrg	121	1	16
lt60'sOrgan	121	2	16
DrawbOrgan2	121	3	16
Old Wheels	121	3	17
Perc. Organ	121	0	17
Det.PercOrg	121	1	17
Perc.Organ2	121	2	17
Rock Organ	121	0	18
Good Old B	121	10	16
Dirty B	121	3	18
IperDarkOrg	121	5	16
FullDrawbar	121	6	16
DWGS Organ	121	7	16
GospelOrgan	121	9	16
PercShorDec	121	8	18
ChurchOrg.	121	0	19
ChurchOcMix	121	1	19
DetunChurch	121	2	19
ChurchPipes	121	4	19
Full Pipes	121	5	19
Reed Organ	121	0	20
Puff Organ	121	1	20
Small Pipe	121	2	20
Perc.Wheels	121	9	18
DirtyJazOrg	121	7	18
VOX Legend	121	11	16

Имя	CC00	CC32	PC
TeknoOrgBas	121	6	17
ArabianOrg.	121	12	16
<b>Банк: Digital Drawbars</b>			
DigDrawbars	121	127	16
<b>Банк: Guitar</b>			
NylonGuitar	121	0	24
Spanish Gtr	121	6	24
SteelGuitar	121	0	25
12StringGtr	121	1	25
Club J.Gtr1	121	2	26
CleanGuitar	121	0	27
MutedGuitar	121	0	28
DistortionG	121	0	30
Nylon Bossa	121	4	24
NylonKeyOff	121	2	24
Steel Gtr 2	121	4	25
AcGtrKeyOff	121	5	24
Club J.Gtr2	121	3	26
Vintage S.	121	4	27
CleanMutGtr	121	6	28
Stereo Dist	121	8	30
Nylon Gtr 2	121	3	24
Gtr Strings	121	7	24
FingerK.Off	121	7	25
St12Strings	121	5	25
Jazz Guitar	121	0	26
SingleCoil	121	6	27
Clean Funk	121	8	28
JoystGtr Y-	121	3	30
Reso.Guitar	121	12	25
St.Folk Gtr	121	9	25
Steel&Body	121	3	25
Hackbrett	121	6	25
Jazz Man	121	3	28
DetCleanGtr	121	1	27
R&R Guitar	121	4	28
OverdriveG	121	0	29
Ukulele	121	1	24
Mandolin	121	2	25
Mandol.KOff	121	10	25
MandoTrem	121	11	25
Banjo	121	0	105
BanjoKeyOff	121	1	105
Bouzouki	121	5	104
Tambra	121	6	104
Finger Tips	121	8	25
MidToneGtr	121	2	27
Chorus Gtr	121	3	27
ProcesElGtr	121	5	27
NewStra.Gtr	121	7	27
DistRhytmGt	121	2	30
WetDistGtr	121	6	30
SoloDistGtr	121	7	30
L&R El.Gtr	121	9	27

Имя	CC00	CC32	PC
L&R El.Gtr2	121	10	27
RhythmElGtr	121	7	28
Guitarish	121	8	27
Country Nu	121	11	27
Stra. Chime	121	5	28
MuteMonster	121	5	30
Disto Mute	121	9	28
FunkyCutGtr	121	1	28
MuteVeloGtr	121	2	28
FeedbackGtr	121	1	30
Guitar Pinc	121	1	29
Ped.Steel 2	121	4	26
PedSteelGtr	121	1	26
GtrFeedback	121	1	31
PowerChords	121	4	30
FunkyWhaSw	121	12	27
VoxWahChick	121	3	120
EGHarmonics	121	2	31
GtrHarmonic	121	0	31
Sitar	121	0	104
Sitar 2	121	1	104
SitarTambou	121	2	104
IndianStars	121	3	104
Oud	121	2	105
Kanun	121	2	107
Kanun Trem.	121	3	107
Kanun Mix	121	4	107
Shamisen	121	0	106
Koto	121	0	107
Taisho Koto	121	1	107
IndianFrets	121	4	104
<b>Банк: Strings &amp; Vocals</b>			
Solo Violin	121	2	40
StringQuart	121	9	48
Ens. & Solo	121	11	48
St. Strings	121	3	48
Analog Str	121	2	50
i3 Strings	121	5	48
Oh-AhVoices	121	9	52
Take Voices	121	4	52
Slow Violin	121	3	40
Camera Str.	121	12	48
ArcoStrings	121	7	48
LegatoStrng	121	4	48
MasterPad	121	2	89
N Strings	121	6	48
OhSlowVoice	121	3	52
TakeVoices2	121	5	52
SlowAttViol	121	1	40
PizzEnsembl	121	1	45
Fiddle	121	0	110
PizzSection	121	2	45
SweeperStr.	121	1	49
AnalogVelve	121	3	50
Aaah Choir	121	7	52

Имя	CC00	CC32	PC
Oooh Voices	121	2	52
Violin	121	0	40
Viola	121	0	41
Cello	121	0	42
Contrabass	121	0	43
Tremolo Str	121	0	44
PizzicatoSt	121	0	45
Choir Aahs	121	0	52
Voice Oohs	121	0	53
StringsEns1	121	0	48
StringsEns2	121	0	49
Orches.Harp	121	0	46
60s Strings	121	2	48
Oct.Strings	121	8	48
SynStrings3	121	1	50
Oooh Choir	121	6	52
Choir Aahs2	121	1	52
String&Bras	121	1	48
Dbl Strings	121	3	45
ArabStrings	121	13	48
SynStrings1	121	0	50
SynStrings2	121	0	51
Odyssey	121	4	50
Grand Choir	121	11	52
Slow Choir	121	10	52
Symph. Bows	121	10	48
Cyber Choir	121	2	85
Choir Light	121	12	52
Vocalesque	121	2	54
Synth Voice	121	0	54
Voice Lead	121	0	85
Choir Pad	121	0	91
Halo Pad	121	0	94
FullVox Pad	121	9	91
FreshBreath	121	7	91
EtherVoices	121	1	85
DreamVoice	121	5	54
Humming	121	1	53
AnalogVoice	121	1	54
Mmmh Choir	121	8	52
StringChoir	121	13	52
ClassicVox	121	4	54
Doolally	121	2	53
Fresh Air	121	2	91
Vocalscape	121	3	54
Heaven	121	3	91
Airways	121	3	53
Yang Chin	121	1	46
<b>Банк: Trumpet &amp; Trombone</b>			
MonoTrumpet	121	3	56
Flugel Horn	121	7	56
TrumprtPitch	121	5	56
TrumpetExpr	121	4	56
HardTrombon	121	3	57
SoftTrombon	121	4	57

Имя	CC00	CC32	PC
Wha Trumpet	121	2	59
Muted Trp	121	0	59
Dual Trump	121	6	56
Warm Flugel	121	8	56
Trumpet	121	0	56
Trumpet 2	121	2	56
Trombone	121	0	57
Trombone 2	121	1	57
PitchTromb	121	5	57
BeBopCornet	121	9	56
DarkTrumpet	121	1	56
Tuba	121	0	58
Tuba Gold	121	2	58
Ob.Tuba	121	1	58
Dynabone	121	3	58
BrightTromb	121	2	57
Muted Trp 2	121	1	59
<b>Банк: Brass</b>			
BigBandBrs	121	4	61
Tight Brass	121	2	61
Trp & Brass	121	7	61
Glen&Friend	121	3	61
MutEnsemble	121	3	59
Horns & Ens	121	4	60
Syn Brass	121	0	62
Orches. Hit	121	0	55
BrassSect.	121	0	61
Fat Brass	121	13	61
Trumpet Ens	121	9	61
Glen & Boys	121	6	61
MutEnsembl2	121	4	59
French Horn	121	0	60
Syn Brass	121	0	63
Brass Hit	121	25	61
AttackBrass	121	8	61
BrassSect.2	121	1	61
TromboneEns	121	10	61
Sax & Brass	121	5	61
Flute Muted	121	6	73
FrenchHorn2	121	1	60
Syn Brass 3	121	1	62
Euro Hit	121	3	55
TightBrass2	121	12	61
Dyna Brass	121	14	61
Trombones	121	11	61
Brass Band	121	16	61
Brass Pad	121	3	63
French Sect	121	2	60
Syn Brass 4	121	1	63
6th Hit	121	2	55
Power Brass	121	21	61
Brass Expr.	121	15	61
Dyna Brass2	121	22	61
Film Brass	121	17	61
Brass Slow	121	18	61

Имя	CC00	CC32	PC
ClassicHorn	121	3	60
ElectrikBrs	121	4	62
BrassImpact	121	4	55
Fanfare	121	19	61
Movie Brass	121	20	61
Sfz Brass	121	23	61
Jump Brass	121	3	62
AnalogBras1	121	2	62
AnalogBras2	121	2	63
Syn Brass 5	121	5	62
Brass Fall	121	26	61
BassHitPlus	121	1	55
Dbl Brass	121	24	61
<b>Банк: Sax</b>			
Tenor Noise	121	1	66
Alto Breath	121	1	65
Sweet Sprno	121	1	64
Barit Growl	121	1	67
BreathyBari	121	2	67
Soft Tenor	121	2	66
SaxEnsemble	121	2	65
Folk Sax	121	5	66
Tenor Sax	121	0	66
Alto Sax	121	0	65
Soprano Sax	121	0	64
BaritoneSax	121	0	67
TenorBreath	121	3	66
Tenor Growl	121	4	66
BreathyAlto	121	3	65
AltSaxGrowl	121	4	65
<b>Банк: Woodwind</b>			
Jazz Flute	121	1	73
Old Shaku	121	1	77
FluteSwitch	121	2	73
FluteDyn5th	121	3	73
Flute Frull	121	4	73
Pan Flute	121	0	75
Jazz Clarin	121	1	71
Flute 2	121	9	73
Double Reed	121	1	68
EnglisHorn2	121	1	69
Recorder 2	121	1	74
Nay	121	2	72
Orch. Flute	121	5	73
WoodenFlute	121	7	73
War Pipes	121	1	109
ClarinetEns	121	5	71
Woodwinds	121	6	71
Small Orch	121	1	72
Kawala	121	1	75
Shaku 2	121	2	77
Whistle 2	121	1	78
Sect Winds	121	3	71
Sect Winds2	121	4	71



Имя	CC00	CC32	PC
Clarinet G	121	2	71
Folk Clarin	121	7	71
Oboe	121	0	68
EnglishHorn	121	0	69
Bassoon	121	0	70
Clarinet	121	0	71
Piccolo	121	0	72
Flute	121	0	73
Recorder	121	0	74
Bambu Flute	121	8	73
BlownBottle	121	0	76
Shakuhachi	121	0	77
Whistle	121	0	78
Ocarina	121	0	79
Bag Pipe	121	0	109
Zurna	121	1	111
Hichiriki	121	2	111
Shanai	121	0	111
Flute Click	121	1	121
<b>Банк: Synth 1</b>			
The Pad	121	4	89
Future Pad	121	5	91
Air Clouds	121	1	97
Dark Pad	121	6	89
Tinklin Pad	121	3	97
Pods In Pad	121	4	97
Analog Pad	121	8	89
Analog Pad2	121	9	89
Money Pad	121	5	89
TsunamiWave	121	6	91
RavelianPad	121	8	91
AstralDream	121	1	95
Meditate	121	2	95
Reso Down	121	2	97
Sky Watcher	121	2	90
Super Sweep	121	4	90
Wave Sweep	121	5	90
Cross Sweep	121	6	90
Digi IcePad	121	2	101
Crimson5ths	121	1	86
Freedom Pad	121	7	89
Noble Pad	121	5	97
Mellow Pad	121	4	95
Lonely Spin	121	1	100
Cinema Pad	121	5	95
VirtualTrav	121	1	88
Syn Ghostly	121	2	100
MotionOcean	121	1	96
Moon Cycles	121	5	102
Farluce	121	11	90
Bell Pad	121	6	98
Bell Choir	121	7	98
Warm Pad	121	0	89
Sweep Pad	121	0	95
Soundtrack	121	0	97

Имя	CC00	CC32	PC
Sine Pad	121	1	89
Itopia Pad	121	1	91
Big Panner	121	4	63
Dance ReMix	121	10	91
Rave	121	6	97
ElastickPad	121	7	97
Moving Bell	121	5	98
<b>Банк: Synth 2</b>			
Old Portam	121	3	80
Power Saw	121	5	81
Octo Lead	121	6	81
ElectroLead	121	2	87
Rich Lead	121	3	87
ThinAnaLead	121	4	87
Dance Lead	121	4	80
Wave Lead	121	5	80
Sine Wave	121	6	80
Synchro Cit	121	2	84
Wild Arp	121	6	55
EspressLead	121	5	87
HipHop Lead	121	6	87
Analog Lead	121	7	80
Seq Lead	121	7	81
Old&Analog	121	8	80
PhatSawLead	121	8	81
Glide Lead	121	9	81
Gliding Sq.	121	9	80
Flip Blip	121	7	55
Power Synth	121	3	89
Sine Switch	121	10	80
Reso Sweep	121	1	90
Syn Sweeper	121	3	90
Cosmic	121	1	93
MotionRaver	121	1	101
Sync Kron	121	3	84
Fire Wave	121	10	81
Dig PolySix	121	7	90
Pop Syn Pad	121	4	91
Noisy Stabb	121	8	90
Mega Synth	121	9	90
TecnoPhonic	121	10	90
DarkElement	121	3	95
Band Passed	121	3	102
Cat Lead	121	9	87
Pan Reso	121	4	102
Square Rez	121	11	80
Rezbo	121	11	81
Auto Pilot	121	14	38
MetallicRez	121	4	84
Square Bass	121	7	87
Syn Pianoid	121	12	81
Brian Sync	121	5	84
Arp Twins	121	6	84
Arp Angeles	121	2	88
Big & Raw	121	8	87

Имя	CC00	CC32	PC
Caribbean	121	2	96
Lead Square	121	0	80
Lead Saw	121	0	81
Calliope	121	0	82
Chiff	121	0	83
Charang	121	0	84
Fifths Lead	121	0	86
Bass & Lead	121	0	87
New Age Pad	121	0	88
Polysynth	121	0	90
BowedGlass	121	0	92
MetallicPad	121	0	93
Crystal	121	0	98
Atmosphere	121	0	99
Brightness	121	0	100
LeadSquare2	121	1	80
Lead Sine	121	2	80
Lead Saw 2	121	1	81
LeadSawPuls	121	2	81
LeadDbfSaw	121	3	81
Seq. Analog	121	4	81
Wire Lead	121	1	84
Soft Wrl	121	1	87
<b>Банк: Bass</b>			
Acous. Bass	121	0	32
Finger Bass	121	0	33
Picked Bass	121	0	34
Fretl. Bass	121	0	35
Slap Bass	121	0	36
Slap Bass	121	0	37
SynthBass	121	0	38
SynthBass	121	0	39
AcBass Buzz	121	1	32
Fing ElBass	121	2	33
Pick ElBass	121	1	34
Fret. Bass2	121	1	35
SuperSwBass	121	1	36
SuperSwBas2	121	2	36
SynBassWarm	121	1	38
SynBassReso	121	2	38
Bass & Ride	121	2	32
FingElBass2	121	3	33
PickElBass2	121	2	34
Fretless Sw	121	2	35
Thumb Bass	121	1	37
Finger Slap	121	1	33
Attack Bass	121	1	39
Rubber Bass	121	2	39
FingElBass3	121	4	33
DarkR&BBass	121	4	35
Sweet Fret	121	3	35
Dyna Bass	121	2	37
Stick Bass	121	5	33
Gtr Bass	121	4	34
Bass Mute	121	5	34

Имя	CC00	CC32	PC
Dr. Octave	121	16	38
Nasty Bass	121	6	39
30303 Bass	121	5	38
Stein Bass	121	3	34
Euro Bass	121	4	39
Jungle Rez	121	5	39
30303Square	121	6	38
Bass Square	121	7	38
Phat Bass	121	7	39
SynBass Res	121	8	38
Clav Bass	121	3	38
Hammer	121	4	38
AttackPulse	121	3	39
Digi Bass 1	121	9	38
BlindAsABat	121	12	38
PoinkerBass	121	8	39
Digi Bass 3	121	11	38
Jungle Bass	121	13	38
Hybrid Bass	121	15	38
Digi Bass 2	121	10	38
<b>Банк: Drum &amp; Perc</b>			
Std. Kit1	120	0	0
Std. Kit2	120	0	1
Std. Kit3	120	0	2
Std. Kit4	120	0	4
AcousticKit	120	0	3
Room Kit1	120	0	8
Room Kit2	120	0	12
Jungle Kit	120	0	10
HipHop Kit1	120	0	9
HipHop Kit2	120	0	13
Techno Kit1	120	0	11
Techno Kit2	120	0	14
Techno Kit3	120	0	15
Power Kit1	120	0	16
Power Kit2	120	0	17
Electro Kit	120	0	24
Analog Kit	120	0	25
House Kit1	120	0	26
House Kit2	120	0	27
House Kit3	120	0	28
House Kit4	120	0	29
Jazz Kit	120	0	32
Brush Kit1	120	0	40
Brush V.S.2	120	0	41
OrchestraK.	120	0	48
Bdrum&Sdrum	120	0	50
SFX Kit	120	0	56
Percus.Kit1	120	0	64
Latin P.Kit	120	0	65
TRI-Per.KIT	120	0	66
ArabianKit1	120	0	116
ArabianKit2	120	0	117
Timpani	121	0	47
Agogo	121	0	113

Имя	CC00	CC32	PC
Log Drum	121	4	12
Woodblock	121	0	115
Taiko Drum	121	0	116
Melodic Tom	121	0	117
Synth Drum	121	0	118
Reverse Cym	121	0	119
Dragon Gong	121	1	119
Castanets	121	1	115
Concert BD	121	1	116
MelodicTom2	121	1	117
Rhyt.BoxTom	121	1	118
Electr.Drum	121	2	118
Rev Tom	121	2	117
Rev Snare	121	3	118
i30Perc.Kit	120	0	67
<b>Банк: SFX</b>			
Goblins	121	0	101
Echo Drops	121	0	102
Star Theme	121	0	103
GtFretNoise	121	0	120
BreathNoise	121	0	121
Seashore	121	0	122
Bird Tweet	121	0	123
AcBassStrng	121	2	120
Telephone	121	0	124
Helicopter	121	0	125
Applause	121	0	126
Gun Shot	121	0	127
SynthMallet	121	1	98
Echo Bell	121	1	102
Echo Pan	121	2	102
GtrCutNoise	121	1	120
Rain	121	1	122
Thunder	121	2	122
Wind	121	3	122
Stream	121	4	122
Bubble	121	5	122
Dog	121	1	123
HorseGallop	121	2	123
Bird Tweet2	121	3	123
Telephone 2	121	1	124
Door Creak	121	2	124
Door	121	3	124
Scratch	121	4	124
Wind Chime	121	5	124
Car Engine	121	1	125
Car Stop	121	2	125
Car Pass	121	3	125
Car Crash	121	4	125
Siren	121	5	125
Train	121	6	125
Jetplane	121	7	125
Starship	121	8	125
Burst Noise	121	9	125
Laughing	121	1	126

Имя	CC00	CC32	PC
Screaming	121	2	126
Punch	121	3	126
Heart Beat	121	4	126
Footsteps	121	5	126
Machine Gun	121	1	127
Lasergun	121	2	127
Explosion	121	3	127
Ice Rain	121	0	96
Jaw Harp	121	3	105
HitInIndia	121	5	55
Stadium	121	6	126

## Программы (упорядочены по номерам Program Change)

Ниже в таблице приводится полный список заводских программ PA80, упорядоченных по номерам сообщений Bank Select-Program Change.

**Условные обозначения:** в таблицу включены MIDI-данные, которые используются для выбора программы с помощью внешних MIDI-сообщений. **CC00:** сообщение Control Change 0 или Bank Select MSB (старший значащий байт сообщения выбора банка); **CC32:** сообщение Control Change 32 или Bank Select LSB (младший значащий байт сообщения выбора банка). **PC:** сообщение Program Change (выбор программы).

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	0	0	Ac. Piano	Piano	+
121	1	0	AcPianoWide	Piano	+
121	2	0	AcPianoDark	Piano	+
121	3	0	Grand Piano	Piano	
121	4	0	Class.Piano	Piano	
121	5	0	L/R Piano	Piano	
121	6	0	Piano&Vibes	Piano	
121	7	0	Pno&Strings	Piano	
121	0	1	BrightPiano	Piano	+
121	1	1	BrPianoWide	Piano	+
121	2	1	Piano Pad	Piano	
121	3	1	Piano Pad 2	Piano	
121	4	1	PnoStrngPad	Piano	
121	0	2	EIGranPiano	Piano	+
121	1	2	EIGrandWide	Piano	+
121	2	2	M1 Piano	Piano	
121	3	2	90's Piano	Piano	
121	4	2	2000'sPiano	Piano	
121	5	2	ChorusPiano	Piano	
121	6	2	PianoLayers	Piano	
121	0	3	Honky-Tonk	Piano	+
121	1	3	Honky-Wide	Piano	+
121	0	4	E.Piano 1	E.Piano	+
121	1	4	DetunedEP 1	E.Piano	+
121	2	4	EP1Veloc.sw	E.Piano	+
121	3	4	60'sEIPIano	E.Piano	+
121	4	4	Vintage EP	E.Piano	
121	5	4	Pro-Dyno EP	E.Piano	
121	6	4	ProStage EP	E.Piano	
121	7	4	Studio EP	E.Piano	
121	8	4	R&B E.Piano	E.Piano	
121	9	4	ThinEIPIano	E.Piano	
121	10	4	DynoTine EP	E.Piano	
121	11	4	ClubEIPIano	E.Piano	
121	0	5	E.Piano 2	E.Piano	+
121	1	5	DetunedEP 2	E.Piano	+
121	2	5	EP2Veloc.sw	E.Piano	+
121	3	5	EP Legend	E.Piano	+
121	4	5	EP Phase	E.Piano	+
121	5	5	SynPiano X	E.Piano	
121	6	5	StereoDigEP	E.Piano	
121	7	5	ClassDigiEP	E.Piano	
121	8	5	Hybrid EP	E.Piano	
121	9	5	Class.Tines	E.Piano	
121	10	5	PhantomTine	E.Piano	
121	11	5	DW8000 EP	E.Piano	
121	12	5	Sweeping EP	E.Piano	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	13	5	WhitePad EP	E.Piano	
121	0	6	Harpsichord	Piano	+
121	1	6	Harpsi Oct.	Piano	+
121	2	6	Harpsi Wide	Piano	+
121	3	6	HarpsiK.Off	Piano	+
121	4	6	Harpsi Korg	Piano	
121	0	7	Clav	Piano	+
121	1	7	Pulse Clav	Piano	+
121	2	7	Clav Wah	Piano	
121	3	7	Clav Snap	Piano	
121	4	7	Sticky Clav	Piano	
121	0	8	Celesta	Mallet & Bell	+
121	0	9	Glocken	Mallet & Bell	+
121	1	9	Sistro	Mallet & Bell	
121	0	10	Music Box	Mallet & Bell	+
121	1	10	Orgel	Mallet & Bell	
121	0	11	Vibraphone	Mallet & Bell	+
121	1	11	Vibrap.Wide	Mallet & Bell	+
121	2	11	Vibraphone2	Mallet & Bell	
121	0	12	Marimba	Mallet & Bell	+
121	1	12	MarimbaWide	Mallet & Bell	+
121	2	12	RimbaKeyOff	Mallet & Bell	
121	3	12	MonkeySkuls	Mallet & Bell	
121	4	12	Log Drum	Drum & Perc	
121	5	12	MalletClock	Mallet & Bell	
121	6	12	Balaphon	Mallet & Bell	
121	0	13	Xylophone	Mallet & Bell	+
121	0	14	TubularBell	Mallet & Bell	+
121	1	14	Church Bell	Mallet & Bell	+
121	2	14	Carillon	Mallet & Bell	+
121	3	14	ChurchBell2	Mallet & Bell	
121	0	15	Dulcimer	Mallet & Bell	+
121	1	15	Santur	Mallet & Bell	
121	0	16	Drawb.Organ	Organ	+
121	1	16	DetDrawbOrg	Organ	+
121	2	16	It60'sOrgan	Organ	+
121	3	16	DrawbOrgan2	Organ	+
121	4	16	DarkJazzOrg	Organ	
121	5	16	IperDarkOrg	Organ	
121	6	16	FullDrawbar	Organ	
121	7	16	DWGS Organ	Organ	
121	8	16	Jazz Organ	Organ	
121	9	16	GospelOrgan	Organ	
121	10	16	Good Old B	Organ	
121	11	16	VOX Legend	Organ	
121	12	16	ArabianOrg.	Organ	
121	127	16	DigDrawbars	DigitalDrawb.	
121	0	17	Perc. Organ	Organ	+
121	1	17	Det.PercOrg	Organ	+
121	2	17	Perc.Organ2	Organ	+
121	3	17	Old Wheels	Organ	
121	4	17	Percuss.BX3	Organ	
121	5	17	M1 Organ	Organ	
121	6	17	TeknoOrgBas	Organ	
121	7	17	Bx3ShortDec	Organ	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	8	17	RotaryOrgan	Organ	
121	0	18	Rock Organ	Organ	+
121	1	18	BX3 Velo Sw	Organ	
121	2	18	Killer B	Organ	
121	3	18	Dirty B	Organ	
121	4	18	ClassiClick	Organ	
121	5	18	Dist. Organ	Organ	
121	6	18	SuperBXPerc	Organ	
121	7	18	DirtyJazOrg	Organ	
121	8	18	PercShorDec	Organ	
121	9	18	Perc.Wheels	Organ	
121	10	18	Jimmy Organ	Organ	
121	0	19	ChurchOrg.1	Organ	+
121	1	19	ChurchOcMix	Organ	+
121	2	19	DetunChurch	Organ	+
121	3	19	PipeMixture	Organ	
121	4	19	ChurchPipes	Organ	
121	5	19	Full Pipes	Organ	
121	6	19	Pipe Tutti	Organ	
121	7	19	PositiveOrg	Organ	
121	0	20	Reed Organ	Organ	+
121	1	20	Puff Organ	Organ	+
121	2	20	Small Pipe	Organ	
121	3	20	FlautoPipes	Organ	
121	0	21	Accordion	Accordion	+
121	1	21	Accordion 2	Accordion	+
121	2	21	Akordeon	Accordion	
121	3	21	Musette 1	Accordion	
121	4	21	Musette 2	Accordion	
121	5	21	MusetteClar	Accordion	
121	6	21	Fisa 16+8	Accordion	
121	7	21	Fisa 16+4	Accordion	
121	8	21	Fisa Master	Accordion	
121	9	21	Cassotto	Accordion	
121	10	21	Arab.Accord	Accordion	
121	0	22	Harmonica	Accordion	+
121	1	22	Sweet Harm.	Accordion	
121	2	22	Harmonica 2	Accordion	
121	0	23	TangoAccord	Accordion	+
121	1	23	Fisa Tango!	Accordion	
121	0	24	NylonGuitar	Guitar	+
121	1	24	Ukulele	Guitar	+
121	2	24	NylonKeyOff	Guitar	+
121	3	24	Nylon Gtr 2	Guitar	+
121	4	24	Nylon Bossa	Guitar	
121	5	24	AcGtrKeyOff	Guitar	
121	6	24	Spanish Gtr	Guitar	
121	7	24	Gtr Strings	Guitar	
121	0	25	SteelGuitar	Guitar	+
121	1	25	12StringGtr	Guitar	+
121	2	25	Mandolin	Guitar	+
121	3	25	Steel&Body	Guitar	+
121	4	25	Steel Gtr 2	Guitar	
121	5	25	St12Strings	Guitar	
121	6	25	Hackbrett	Guitar	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	7	25	FingerK.Off	Guitar	
121	8	25	Finger Tips	Guitar	
121	9	25	St.Folk Gtr	Guitar	
121	10	25	Mandol.KOff	Guitar	
121	11	25	MandoTrem	Guitar	
121	12	25	Reso.Guitar	Guitar	
121	0	26	Jazz Guitar	Guitar	+
121	1	26	PedSteelGtr	Guitar	+
121	2	26	Club J.Gtr1	Guitar	
121	3	26	Club J.Gtr2	Guitar	
121	4	26	Ped.Steel 2	Guitar	
121	0	27	CleanGuitar	Guitar	+
121	1	27	DetCleanGtr	Guitar	+
121	2	27	MidToneGtr	Guitar	+
121	3	27	Chorus Gtr	Guitar	
121	4	27	Vintage S.	Guitar	
121	5	27	ProcesElGtr	Guitar	
121	6	27	SingleCoil	Guitar	
121	7	27	NewStra.Gtr	Guitar	
121	8	27	Guitarish	Guitar	
121	9	27	L&R El.Gtr	Guitar	
121	10	27	L&R El.Gtr2	Guitar	
121	11	27	Country Nu	Guitar	
121	12	27	FunkyWhaSw	Guitar	
121	0	28	MutedGuitar	Guitar	+
121	1	28	FunkyCutGtr	Guitar	+
121	2	28	MuteVeloGtr	Guitar	+
121	3	28	Jazz Man	Guitar	+
121	4	28	R&R Guitar	Guitar	
121	5	28	Stra.Chime	Guitar	
121	6	28	CleanMutGtr	Guitar	
121	7	28	RhythmElGtr	Guitar	
121	8	28	Clean Funk	Guitar	
121	9	28	Disto Mute	Guitar	
121	0	29	OverdriveGt	Guitar	+
121	1	29	Guitar Pinch	Guitar	+
121	0	30	DistortionG	Guitar	+
121	1	30	FeedbackGtr	Guitar	+
121	2	30	DistRhytmGt	Guitar	+
121	3	30	JoystGtr Y-	Guitar	
121	4	30	PowerChords	Guitar	
121	5	30	MuteMonster	Guitar	
121	6	30	WetDistGtr	Guitar	
121	7	30	SoloDistGtr	Guitar	
121	8	30	Stereo Dist	Guitar	
121	0	31	GtrHarmonic	Guitar	+
121	1	31	GtrFeedback	Guitar	+
121	2	31	EGHarmonics	Guitar	
121	0	32	Acous. Bass	Bass	+
121	1	32	AcBass Buzz	Bass	
121	2	32	Bass & Ride	Bass	
121	0	33	Finger Bass	Bass	+
121	1	33	Finger Slap	Bass	+
121	2	33	Fing ElBass	Bass	
121	3	33	FingElBass2	Bass	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	4	33	FingElBass3	Bass	
121	5	33	Stick Bass	Bass	
121	0	34	Picked Bass	Bass	+
121	1	34	Pick ElBass	Bass	
121	2	34	PickElBass2	Bass	
121	3	34	Stein Bass	Bass	
121	4	34	Gtr Bass	Bass	
121	5	34	Bass Mute	Bass	
121	0	35	Fretl. Bass	Bass	+
121	1	35	Fret. Bass2	Bass	
121	2	35	Fretless Sw	Bass	
121	3	35	Sweet Fret	Bass	
121	4	35	DarkR&BBass	Bass	
121	0	36	Slap Bass 1	Bass	+
121	1	36	SuperSwBass	Bass	
121	2	36	SuperSwBas2	Bass	
121	0	37	Slap Bass 2	Bass	+
121	1	37	Thumb Bass	Bass	
121	2	37	Dyna Bass	Bass	
121	0	38	SynthBass 1	Bass	+
121	1	38	SynBassWarm	Bass	+
121	2	38	SynBassReso	Bass	+
121	3	38	Clav Bass	Bass	+
121	4	38	Hammer	Bass	+
121	5	38	30303 Bass	Bass	
121	6	38	30303Square	Bass	
121	7	38	Bass Square	Bass	
121	8	38	SynBass Res	Bass	
121	9	38	Digi Bass 1	Bass	
121	10	38	Digi Bass 2	Bass	
121	11	38	Digi Bass 3	Bass	
121	12	38	BlindAsABat	Bass	
121	13	38	Jungle Bass	Bass	
121	14	38	Auto Pilot	Synth 2	
121	15	38	Hybrid Bass	Bass	
121	16	38	Dr. Octave	Bass	
121	0	39	SynthBass 2	Bass	+
121	1	39	Attack Bass	Bass	+
121	2	39	Rubber Bass	Bass	+
121	3	39	AttackPulse	Bass	+
121	4	39	Euro Bass	Bass	
121	5	39	Jungle Rez	Bass	
121	6	39	Nasty Bass	Bass	
121	7	39	Phat Bass	Bass	
121	8	39	PoinkerBass	Bass	
121	0	40	Violin	Strings & Vocals	+
121	1	40	SlowAttViol	Strings & Vocals	+
121	2	40	Solo Violin	Strings & Vocals	
121	3	40	Slow Violin	Strings & Vocals	
121	0	41	Viola	Strings & Vocals	+
121	0	42	Cello	Strings & Vocals	+
121	0	43	Contrabass	Strings & Vocals	+
121	0	44	Tremolo Str	Strings & Vocals	+
121	0	45	PizzicatoSt	Strings & Vocals	+
121	1	45	PizzEnsembl	Strings & Vocals	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	2	45	PizzSection	Strings & Vocals	
121	3	45	DbI Strings	Strings & Vocals	
121	0	46	Orches.Harp	Strings & Vocals	+
121	1	46	Yang Chin	Strings & Vocals	+
121	0	47	Timpani	Drum & Perc	+
121	0	48	StringsEns1	Strings & Vocals	+
121	1	48	String&Bras	Strings & Vocals	+
121	2	48	60s Strings	Strings & Vocals	+
121	3	48	St. Strings	Strings & Vocals	
121	4	48	LegatoStrng	Strings & Vocals	
121	5	48	i3 Strings	Strings & Vocals	
121	6	48	N Strings	Strings & Vocals	
121	7	48	ArcoStrings	Strings & Vocals	
121	8	48	Oct.Strings	Strings & Vocals	
121	9	48	StringQuart	Strings & Vocals	
121	10	48	Symph. Bows	Strings & Vocals	
121	11	48	Ens. & Solo	Strings & Vocals	
121	12	48	Camera Str.	Strings & Vocals	
121	13	48	ArabStrings	Strings & Vocals	
121	0	49	StringsEns2	Strings & Vocals	+
121	1	49	SweeperStr.	Strings & Vocals	
121	0	50	SynStrings1	Strings & Vocals	+
121	1	50	SynStrings3	Strings & Vocals	+
121	2	50	Analog Str	Strings & Vocals	
121	3	50	AnalogVelve	Strings & Vocals	
121	4	50	Odissey	Strings & Vocals	
121	0	51	SynStrings2	Strings & Vocals	+
121	0	52	Choir Aahs	Strings & Vocals	+
121	1	52	Choir Aahs2	Strings & Vocals	+
121	2	52	Oooh Voices	Strings & Vocals	
121	3	52	OhSlowVoice	Strings & Vocals	
121	4	52	Take Voices	Strings & Vocals	
121	5	52	TakeVoices2	Strings & Vocals	
121	6	52	Oooh Choir	Strings & Vocals	
121	7	52	Aaah Choir	Strings & Vocals	
121	8	52	Mmmh Choir	Strings & Vocals	
121	9	52	Oh-AhVoices	Strings & Vocals	
121	10	52	Slow Choir	Strings & Vocals	
121	11	52	Grand Choir	Strings & Vocals	
121	12	52	Choir Light	Strings & Vocals	
121	13	52	StringChoir	Strings & Vocals	
121	0	53	Voice Oohs	Strings & Vocals	+
121	1	53	Humming	Strings & Vocals	+
121	2	53	Doolally	Strings & Vocals	
121	3	53	Airways	Strings & Vocals	
121	0	54	Synth Voice	Strings & Vocals	+
121	1	54	AnalogVoice	Strings & Vocals	+
121	2	54	Vocalesque	Strings & Vocals	
121	3	54	Vocalscape	Strings & Vocals	
121	4	54	ClassicVox	Strings & Vocals	
121	5	54	DreamVoice	Strings & Vocals	
121	0	55	Orches. Hit	Brass	+
121	1	55	BassHitPlus	Brass	+
121	2	55	6th Hit	Brass	+
121	3	55	Euro Hit	Brass	+

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	4	55	BrassImpact	Brass	
121	5	55	HitInIndia	SFX	
121	6	55	Wild Arp	Synth 2	
121	7	55	Flip Blip	Synth 2	
121	0	56	Trumpet	Trp & Trbn	+
121	1	56	DarkTrumpet	Trp & Trbn	+
121	2	56	Trumpet 2	Trp & Trbn	
121	3	56	MonoTrumpet	Trp & Trbn	
121	4	56	TrumpetExpr	Trp & Trbn	
121	5	56	TrumptPitch	Trp & Trbn	
121	6	56	Dual Trump	Trp & Trbn	
121	7	56	Flugel Horn	Trp & Trbn	
121	8	56	Warm Flugel	Trp & Trbn	
121	9	56	BeBopCornet	Trp & Trbn	
121	0	57	Trombone	Trp & Trbn	+
121	1	57	Trombone 2	Trp & Trbn	+
121	2	57	BrightTromb	Trp & Trbn	+
121	3	57	HardTrombon	Trp & Trbn	
121	4	57	SoftTrombon	Trp & Trbn	
121	5	57	PitchTromb	Trp & Trbn	
121	0	58	Tuba	Trp & Trbn	+
121	1	58	Ob.Tuba	Trp & Trbn	
121	2	58	Tuba Gold	Trp & Trbn	
121	3	58	Dynabone	Trp & Trbn	
121	0	59	Muted Trp	Trp & Trbn	+
121	1	59	Muted Trp 2	Trp & Trbn	+
121	2	59	Wha Trumpet	Trp & Trbn	
121	3	59	MutEnsemble	Trp & Trbn	
121	4	59	MutEnsembl2	Trp & Trbn	
121	0	60	French Horn	Brass	+
121	1	60	FrenchHorn2	Brass	+
121	2	60	French Sect	Brass	
121	3	60	ClassicHorn	Brass	
121	4	60	Horns & Ens	Brass	
121	0	61	BrassSect.1	Brass	+
121	1	61	BrassSect.2	Brass	+
121	2	61	Tight Brass	Brass	
121	3	61	Glen&Friend	Brass	
121	4	61	BigBandBrs	Brass	
121	5	61	Sax & Brass	Brass	
121	6	61	Glen & Boys	Brass	
121	7	61	Trp & Brass	Brass	
121	8	61	AttackBrass	Brass	
121	9	61	Trumpet Ens	Brass	
121	10	61	TromboneEns	Brass	
121	11	61	Trombones	Brass	
121	12	61	TightBrass2	Brass	
121	13	61	Fat Brass	Brass	
121	14	61	Dyna Brass	Brass	
121	15	61	Brass Expr.	Brass	
121	16	61	Brass Band	Brass	
121	17	61	Film Brass	Brass	
121	18	61	Brass Slow	Brass	
121	19	61	Fanfare	Brass	
121	20	61	Movie Brass	Brass	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	21	61	Power Brass	Brass	
121	22	61	Dyna Brass2	Brass	
121	23	61	Sfz Brass	Brass	
121	24	61	Dbl Brass	Brass	
121	25	61	Brass Hit	Brass	
121	26	61	Brass Fall	Brass	
121	0	62	Syn Brass 1	Brass	+
121	1	62	Syn Brass 3	Brass	+
121	2	62	AnalogBras1	Brass	+
121	3	62	Jump Brass	Brass	+
121	4	62	ElektrikBrs	Brass	
121	5	62	Syn Brass 5	Brass	
121	0	63	Syn Brass 2	Brass	+
121	1	63	Syn Brass 4	Brass	+
121	2	63	AnalogBras2	Brass	+
121	3	63	Brass Pad	Brass	
121	4	63	Big Panner	Synth 1	
121	0	64	Soprano Sax	Sax	+
121	1	64	Sweet Sprno	Sax	
121	0	65	Alto Sax	Sax	+
121	1	65	Alto Breath	Sax	
121	2	65	SaxEnsemble	Sax	
121	3	65	BreathyAlto	Sax	
121	4	65	AltSaxGrowl	Sax	
121	0	66	Tenor Sax	Sax	+
121	1	66	Tenor Noise	Sax	
121	2	66	Soft Tenor	Sax	
121	3	66	TenorBreath	Sax	
121	4	66	Tenor Growl	Sax	
121	5	66	Folk Sax	Sax	
121	0	67	BaritoneSax	Sax	+
121	1	67	Barit Growl	Sax	
121	2	67	BreathyBari	Sax	
121	0	68	Oboe	Woodwind	+
121	1	68	Double Reed	Woodwind	
121	0	69	EnglishHorn	Woodwind	+
121	1	69	EnglisHorn2	Woodwind	
121	0	70	Bassoon	Woodwind	+
121	0	71	Clarinet	Woodwind	+
121	1	71	Jazz Clarin	Woodwind	
121	2	71	Clarinet G	Woodwind	
121	3	71	Sect Winds	Woodwind	
121	4	71	Sect Winds2	Woodwind	
121	5	71	ClarinetEns	Woodwind	
121	6	71	Woodwinds	Woodwind	
121	7	71	Folk Clarin	Woodwind	
121	0	72	Piccolo	Woodwind	+
121	1	72	Small Orch	Woodwind	
121	2	72	Nay	Woodwind	
121	0	73	Flute	Woodwind	+
121	1	73	Jazz Flute	Woodwind	
121	2	73	FluteSwitch	Woodwind	
121	3	73	FluteDyn5th	Woodwind	
121	4	73	Flute Frull	Woodwind	
121	5	73	Orch. Flute	Woodwind	

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	6	73	Flute Muted	Woodwind	
121	7	73	WoodenFlute	Woodwind	
121	8	73	Bambu Flute	Woodwind	
121	9	73	Flute 2	Woodwind	
121	0	74	Recorder	Woodwind	+
121	1	74	Recorder 2	Woodwind	
121	0	75	Pan Flute	Woodwind	+
121	1	75	Kawala	Woodwind	
121	0	76	BlownBottle	Woodwind	+
121	0	77	Shakuhachi	Woodwind	+
121	1	77	Old Shaku	Woodwind	
121	2	77	Shaku 2	Woodwind	
121	0	78	Whistle	Woodwind	+
121	1	78	Whistle 2	Woodwind	
121	0	79	Ocarina	Woodwind	+
121	0	80	Lead Square	Synth 2	+
121	1	80	LeadSquare2	Synth 2	+
121	2	80	Lead Sine	Synth 2	+
121	3	80	Old Portam	Synth 2	
121	4	80	Dance Lead	Synth 2	
121	5	80	Wave Lead	Synth 2	
121	6	80	Sine Wave	Synth 2	
121	7	80	Analog Lead	Synth 2	
121	8	80	Old&Analog	Synth 2	
121	9	80	Gliding Sq.	Synth 2	
121	10	80	Sine Switch	Synth 2	
121	11	80	Square Rez	Synth 2	
121	0	81	Lead Saw	Synth 2	+
121	1	81	Lead Saw 2	Synth 2	+
121	2	81	LeadSawPuls	Synth 2	+
121	3	81	LeadDbiSaw	Synth 2	+
121	4	81	Seq. Analog	Synth 2	+
121	5	81	Power Saw	Synth 2	
121	6	81	Octo Lead	Synth 2	
121	7	81	Seq Lead	Synth 2	
121	8	81	PhatSawLead	Synth 2	
121	9	81	Glide Lead	Synth 2	
121	10	81	Fire Wave	Synth 2	
121	11	81	Rezbo	Synth 2	
121	12	81	Syn Pianoid	Synth 2	
121	0	82	Calliope	Synth 2	+
121	0	83	Chiff	Synth 2	+
121	0	84	Charang	Synth 2	+
121	1	84	Wire Lead	Synth 2	+
121	2	84	Synchro City	Synth 2	
121	3	84	Sync Kron	Synth 2	
121	4	84	MetallicRez	Synth 2	
121	5	84	Brian Sync	Synth 2	
121	6	84	Arp Twins	Synth 2	
121	0	85	Voice Lead	Strings & Vocals	+
121	1	85	EtherVoices	Strings & Vocals	
121	2	85	Cyber Choir	Strings & Vocals	
121	0	86	Fifths Lead	Synth 2	+
121	1	86	Crimson5ths	Synth 2	
121	0	87	Bass & Lead	Synth 2	+

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	1	87	Soft Wrl	Synth 2	+
121	2	87	ElectroLead	Synth 2	
121	3	87	Rich Lead	Synth 2	
121	4	87	ThinAnaLead	Synth 2	
121	5	87	EspressLead	Synth 2	
121	6	87	HipHop Lead	Synth 2	
121	7	87	Square Bass	Synth 2	
121	8	87	Big & Raw	Synth 2	
121	9	87	Cat Lead	Synth 2	
121	0	88	New Age Pad	Synth 1	+
121	1	88	VirtualTrav	Synth 1	
121	2	88	Arp Angeles	Synth 1	
121	0	89	Warm Pad	Synth 1	+
121	1	89	Sine Pad	Synth 1	+
121	2	89	MasterPad	Synth 1	
121	3	89	Power Synth	Synth 1	
121	4	89	The Pad	Synth 1	
121	5	89	Money Pad	Synth 1	
121	6	89	Dark Pad	Synth 1	
121	7	89	Freedom Pad	Synth 1	
121	8	89	Analog Pad	Synth 1	
121	9	89	Analog Pad2	Synth 1	
121	0	90	Polysynth	Synth 1	+
121	1	90	Reso Sweep	Synth 1	
121	2	90	Sky Watcher	Synth 1	
121	3	90	Syn Sweeper	Synth 1	
121	4	90	Super Sweep	Synth 1	
121	5	90	Wave Sweep	Synth 1	
121	6	90	Cross Sweep	Synth 1	
121	7	90	Dig PolySix	Synth 1	
121	8	90	Noisy Stabb	Synth 1	
121	9	90	Mega Synth	Synth 1	
121	10	90	TecnoPhonic	Synth 1	
121	11	90	Farluce	Synth 1	
121	0	91	Choir Pad	Synth 1	+
121	1	91	Itopia Pad	Synth 1	+
121	2	91	Fresh Air	Strings & Vocals	
121	3	91	Heaven	Synth 1	
121	4	91	Pop Syn Pad	Synth 1	
121	5	91	Future Pad	Synth 1	
121	6	91	TsunamiWave	Synth 1	
121	7	91	FreshBreath	Synth 1	
121	8	91	RavelianPad	Synth 1	
121	9	91	FullVox Pad	Synth 1	
121	10	91	Dance ReMix	Synth 1	
121	0	92	BowedGlass	Synth 1	+
121	0	93	MetallicPad	Synth 1	+
121	1	93	Cosmic	Synth 1	
121	0	94	Halo Pad	Synth 1	+
121	0	95	Sweep Pad	Synth 1	+
121	1	95	AstralDream	Synth 1	
121	2	95	Meditate	Synth 1	
121	3	95	DarkElement	Synth 1	
121	4	95	Mellow Pad	Synth 1	
121	5	95	Cinema Pad	Synth 1	



CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	0	96	Ice Rain	Synth 1	+
121	1	96	MotionOcean	Synth 1	
121	2	96	Caribbean	Synth 1	
121	0	97	Soundtrack	Synth 1	+
121	1	97	Air Clouds	Synth 1	
121	2	97	Reso Down	Synth 1	
121	3	97	Tinklin Pad	Synth 1	
121	4	97	Pods In Pad	Synth 1	
121	5	97	Noble Pad	Synth 1	
121	6	97	Rave	Synth 1	
121	7	97	ElastickPad	Synth 1	
121	0	98	Crystal	Synth 2	+
121	1	98	SynthMallet	SFX	+
121	2	98	Vs Bell Boy	Mallet & Bell	
121	3	98	KrystalBell	Mallet & Bell	
121	4	98	Digi Bell	Mallet & Bell	
121	5	98	Moving Bell	Synth 1	
121	6	98	Bell Pad	Mallet & Bell	
121	7	98	Bell Choir	Synth 1	
121	0	99	Atmosphere	Synth 2	+
121	0	100	Brightness	Synth 2	+
121	1	100	Lonely Spin	Synth 1	
121	2	100	Syn Ghostly	Synth 1	
121	0	101	Goblins	SFX	+
121	1	101	MotionRaver	Synth 2	
121	2	101	Digi IcePad	Synth 1	
121	0	102	Echo Drops	SFX	+
121	1	102	Echo Bell	SFX	+
121	2	102	Echo Pan	SFX	+
121	3	102	Band Passed	Synth 2	
121	4	102	Pan Reso	Synth 2	
121	5	102	Moon Cycles	Synth 1	
121	0	103	Star Theme	SFX	+
121	0	104	Sitar	Guitar	+
121	1	104	Sitar 2	Guitar	+
121	2	104	SitarTambou	Guitar	
121	3	104	IndianStars	Guitar	
121	4	104	IndianFrets	Guitar	
121	5	104	Bouzouki	Guitar	
121	6	104	Tambra	Guitar	
121	0	105	Banjo	Guitar	+
121	1	105	BanjoKeyOff	Guitar	
121	2	105	Oud	Guitar	
121	3	105	Jaw Harp	SFX	
121	0	106	Shamisen	Guitar	+
121	0	107	Koto	Guitar	+
121	1	107	Taisho Koto	Guitar	+
121	2	107	Kanun	Guitar	
121	3	107	Kanun Trem.	Guitar	
121	4	107	Kanun Mix	Guitar	
121	0	108	Kalimba	Mallet & Bell	+
121	1	108	VeloKalimba	Mallet & Bell	
121	0	109	Bag Pipe	Woodwind	+
121	1	109	War Pipes	Woodwind	
121	0	110	Fiddle	Strings & Vocals	+

CC32	CC32	PC	Имя	Банк PA80	GM2
121	0	111	Shanai	Woodwind	+
121	1	111	Zurna	Woodwind	
121	2	111	Hichiriki	Woodwind	
121	0	112	Tinkle Bell	Mallet & Bell	+
121	1	112	Gamelan	Mallet & Bell	
121	2	112	BaliGamelan	Mallet & Bell	
121	3	112	GarbageMall	Mallet & Bell	
121	0	113	Agogo	Drum & Perc	+
121	0	114	Steel Drums	Mallet & Bell	+
121	1	114	Warm Steel	Mallet & Bell	
121	0	115	Woodblock	Drum & Perc	+
121	1	115	Castanets	Drum & Perc	+
121	0	116	Taiko Drum	Drum & Perc	+
121	1	116	Concert BD	Drum & Perc	+
121	0	117	Melodic Tom	Drum & Perc	+
121	1	117	MelodicTom2	Drum & Perc	+
121	2	117	Rev Tom	Drum & Perc	
121	0	118	Synth Drum	Drum & Perc	+
121	1	118	Rhyt.BoxTom	Drum & Perc	+
121	2	118	Electr.Drum	Drum & Perc	+
121	3	118	Rev Snare	Drum & Perc	
121	0	119	Reverse Cym	Drum & Perc	+
121	1	119	Dragon Gong	Drum & Perc	
121	0	120	GtFretNoise	SFX	+
121	1	120	GtrCutNoise	SFX	+
121	2	120	AcBassStrng	SFX	+
121	3	120	VoxWahChick	Guitar	
121	0	121	BreathNoise	SFX	+
121	1	121	Flute Click	Woodwind	+
121	0	122	Seashore	SFX	+
121	1	122	Rain	SFX	+
121	2	122	Thunder	SFX	+
121	3	122	Wind	SFX	+
121	4	122	Stream	SFX	+
121	5	122	Bubble	SFX	+
121	0	123	Bird Tweet	SFX	+
121	1	123	Dog	SFX	+
121	2	123	HorseGallop	SFX	+
121	3	123	Bird Tweet2	SFX	+
121	0	124	Telephone 1	SFX	+
121	1	124	Telephone 2	SFX	+
121	2	124	Door Creak	SFX	+
121	3	124	Door	SFX	+
121	4	124	Scratch	SFX	+
121	5	124	Wind Chime	SFX	+
121	0	125	Helicopter	SFX	+
121	1	125	Car Engine	SFX	+
121	2	125	Car Stop	SFX	+
121	3	125	Car Pass	SFX	+
121	4	125	Car Crash	SFX	+
121	5	125	Siren	SFX	+
121	6	125	Train	SFX	+
121	7	125	Jetplane	SFX	+
121	8	125	Starship	SFX	+
121	9	125	Burst Noise	SFX	+

<b>CC32</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>	<b>Имя</b>	<b>Банк PA80</b>	<b>GM2</b>
121	0	126	Applause	SFX	+
121	1	126	Laughing	SFX	+
121	2	126	Screaming	SFX	+
121	3	126	Punch	SFX	+
121	4	126	Heart Beat	SFX	+
121	5	126	Footsteps	SFX	+
121	6	126	Stadium	SFX	
121	0	127	Gun Shot	SFX	+
121	1	127	Machine Gun	SFX	+
121	2	127	Lasergun	SFX	+
121	3	127	Explosion	SFX	+

## Наборы ударных

Ниже в таблице приводится полный список программ наборов ударных PA80, упорядоченных по номерам сообщений Bank Select-Program Change.

**Условные обозначения:** в таблицу включены MIDI-данные, которые используются для выбора программы с помощью внешних MIDI-сообщений. **CC00:** сообщение Control Change 0 или Bank Select MSB (старший значащий байт сообщения выбора банка); **CC32:** сообщение Control Change 32 или Bank Select LSB (младший значащий байт сообщения выбора банка). **PC:** сообщение Program Change (выбор программы).

CC32	CC32	PC	Имя	GM2	
120	0	0	Std. Kit1	+	
120	0	1	Std. Kit2		
120	0	2	Std. Kit3		
120	0	3	AcousticKit		
120	0	4	Std. Kit4		
120	0	5 – 7: (переназначаются на 0)			
120	0	8	Room Kit1	+	
120	0	9	HipHop Kit1		
120	0	10	Jungle Kit		
120	0	11	Techno Kit1		
120	0	12	Room Kit2		
120	0	13	HipHop Kit2		
120	0	14	Techno Kit2		
120	0	15	Techno Kit3		
120	0	16	Power Kit1	+	
120	0	17	Power Kit2		
120	0	18 – 23: (переназначаются на 16)			
120	0	24	Electro Kit	+	
120	0	25	Analog Kit	+	
120	0	26	House Kit1		

CC32	CC32	PC	Имя	GM2	
120	0	27	House Kit2		
120	0	28	House Kit3		
120	0	29	House Kit4		
120	0	30 – 31: (переназначаются на 24)			
120	0	32	Jazz Kit	+	
120	0	33 – 39: (переназначаются на 32)			
120	0	40	Brush Kit1	+	
120	0	41	Brush V.S.2		
120	0	42 – 47: (переназначаются на 40)			
120	0	48	OrchestraK.	+	
120	0	49: (переназначается на 48)			
120	0	50	Bdrum&Sdrum		
120	0	51: (переназначается на 116)			
120	0	52 – 55: (переназначаются на 48)			
120	0	56	SFX Kit	+	
120	0	57 – 63: (переназначаются на 56)			
120	0	64	Percus.Kit1		
120	0	65	Latin P.Kit		
120	0	66	TRI-Per.KIT		
120	0	67	i30 Perc.Kit		
120	0	68 – 71: (переназначаются на 64)			
120	0	72 – 115: (переназначаются на 0)			
120	0	116	Arabian Kit 1		
120	0	117	Arabian Kit 2		
120	0	118 – 127: (переназначаются на 0)			

**Условные обозначения:** в таблицах наборов ударных имени набора предшествует строка **120-х-х**, которая используется для обозначения номеров сообщений Bank Select MSB (CC00) - Bank Select LSB (CC32) - Program Change (PC). В столбце "Сэмпл" указываются номер и имя соответствующего сэмпла. Столбец **Excl** соответствует системному параметру Exclusive: при взятии ноты все ноты, имеющие тот же номер Exclusive, снимаются. Стрелка "→" обозначает переключение сэмплов в зависимости от скорости нажатия (velocity).

Нота		120-0-0: Std. Kit1			120-0-1: Std. Kit2			120-0-2: Std. Kit3		
8	G#-1	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.			
8	A-1	17	BD-House 1	Off	17	BD-House 1	Off			
9	A#-1	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off			
10	B-1	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off			
11	C0	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off			
12	C#0	37	SD-Full Room	Off	40	SD-Amb.P-iccolo	Off			
13	D0	48	SD-Processed	1	48	SD-Processed	Off			
14	D#0	0	BD-Dry 1	Off	6	BD-Pillow	Off			
15	E0	12	BD-Tight	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off			
16	F0	31	SD-Orch. 1	Off	39	SD-Jazz Ring	Off			
17	F#0	87	HH1 Closed2	1	87	HH1 Closed2	1			
18	G0	2	BD-Dry 3	Off	0	BD-Dry 1	Off			
19	G#0	73	SideStickAmb	Off	72	SideStickDry	Off			
20	A0	120	SD-Orch.	7	32	SD-Dry 2	7			
21	A#0	119	SD-Orch.Roll	7	49	SD-CrackerRoom	7			
22	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off			
23	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7			
24	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7			
25	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off			
26	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off			
27	E1	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off			
28	F1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7			
29	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7			
30	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off			
31	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off			
32	A1	249	Click	Off	249	Click	Off			
33	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off			
34	B1	2	BD-Dry 3	Off	12	BD-Tight	Off			
35	B#1	0	BD-Dry 1	Off	10	BD-Tubby	Off			
36	C2	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off			
37	C#2	32	SD-Dry 2	Off	38	SD-Off Center	Off			
38	D2	122	Hand Claps	Off	127	88-Claps	Off			
39	D#2	37	SD-Full Room	Off	38	SD-Off Center	Off			
40	E2	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off			
41	F2	90	HH1 Open 2	1	86	HH1 Closed1	1			
42	F#2	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off			
43	G2	94	HH2 Foot	1	88	HH1 Foot	1			
44	G#2	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off			
45	A2	89	HH1 Open 1	1	89	HH1 Open 1	1			
46	A#2	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off			
47	B2	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off			
48	C3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off			
49	C#3	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off			
50	D3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off			
51	D#3	106	China Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off			
52	E3	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off			
53	F3	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off			
54	F#3	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off			
55	G3	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off			
56	G#3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off			
57	A3	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off			
58	A#3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off			
59	B3	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off			
60	C4	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off			
61	C#4	159	CongaLoMtSlp	Off	159	CongaLoMtSlp	Off			
62	D4	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off			
63	D#4	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off			
64	E4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off			
65	F4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off			
66	F#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off			
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off			
68	G#4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off			
69	A4	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off			
70	A#4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2			
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2			
72	C5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3			
73	C#5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3			
74	D5	199	Claves	Off	199	Claves	Off			
75	D#5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off			
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off			
77	F5	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4			
78	F#5	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4			
79	G5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5			
80	G#5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5			
81	A5	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off			
82	A#5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off			
83	B5	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off			
84	C6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off			
85	C#6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6			
86	D6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6			
87	D#6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off			
88	E6									

		120-0-3: AcousticKit			120-0-4: Std. Kit4			120-0-8: Room Kit1			120-0-9: HipHop Kit1		
Нога		Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.		
9	A-1	17	BD-House 1	Off	17	BD-House 1	Off	13	BD-Squash	Off	13	BD-Squash	Off
10	A#-1	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off
11	B-1	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off
12	C0	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off
13	C#0	38	SD-Off Center	Off	38	SD-Off Center	Off	56	SD-Hip 3	Off	56	SD-Hip 3	Off
14	D0	49	SD-CrackerRoom	Off	48	SD-Processed	1	58	SD-Hip 5	Off	58	SD-Hip 5	Off
15	D#0	6	BD-Pillow	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off
16	E0	27	BD-Amb.Rocker	Off	12	BD-Tight	Off	11	BD-Gated	Off	11	BD-Gated	Off
17	F0	40	SD-Amb.Piccolo	Off	39	SD-Jazz Ring	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off
18	F#0	87	HH1 Closed2	1	87	HH1 Closed2	1	90	HH1 Open 2	1	90	HH1 Open 2	1
19	G0	5	BD-Jazz	Off	2	BD-Dry 3	Off	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off
20	G#0	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off
21	A0	120	SD-Orch.	7	32	SD-Dry 2	Off	47	SD-Yowie	7	47	SD-Yowie	Off
22	A#0	119	SD-Orch.Roll	7	31	SD-Dry 1	Off	59	SD-Hip 6	7	59	SD-Hip 6	Off
23	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
24	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7
25	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off
27	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
28	E1	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off
29	F1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off
35	B1	3	BD-Normal	Off	2	BD-Dry 3	Off	10	BD-Tubby	Off	28	BD-Pop 99	Off
36	C2	0→6	BD-Dry1→BD-Pillow	Off	12	BD-Tight	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off	21	BD-Hip 3	Off
37	C#2	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off	72	SideStickDry	Off	126	88-Rimshot	Off
38	D2	35→36	SD-Ghost f→SD-Ghost p	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	49	SD-CrackerRoom	Off	60	SD-Ringy	Off
39	D#2	122	Hand Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off
40	E2	35→36	SD-Ghost f→SD-Ghost p	Off	37	SD-Full Room	Off	37	SD-Full Room	Off	67	SD-Vintage6	Off
41	F2	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off	75	Tom 1-Hi	Off
42	F#2	90	HH1 Open 2	1	90	HH1 Open 2	1	86	HH1 Closed1	1	97	HH-OldClose1	1
43	G2	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off	75	Tom 1-Hi	Off
44	G#2	94	HH2 Foot	1	94	HH2 Foot	1	94	HH2 Foot	1	100	HH-OldClose2	Off
45	A2	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off	75	Tom 1-Hi	Off
46	A#2	89	HH1 Open 1	1	89	HH1 Open 1	1	96	HH2 Open	1	98	HH-Old Open1	1
47	B2	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off	75	Tom 1-Hi	Off
48	C3	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off	75	Tom 1-Hi	Off
49	C#3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
50	D3	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off	75	Tom 1-Hi	Off
51	D#3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
52	E3	106	China Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off	108	CymbalReverse	Off
53	F3	115	Ride-Cup	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off
54	F#3	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off
56	G#3	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	136	88-Cowbell	Off
57	A3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
58	A#3	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off
59	B3	114	Ride-Jazz	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
60	C4	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off
61	C#4	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off
62	D4	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off
63	D#4	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off
64	E4	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off
65	F4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off
66	F#4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
68	G#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off
70	A#4	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	101	HH-Old Open2	Off
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
73	C#5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3
74	D5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3
75	D#5	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
78	F#5	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4
79	G5	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4
80	G#5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5
81	A5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5
82	A#5	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off
83	B5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off
86	D6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6
87	D#6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off

Nota	120-0-10: Jungle Kit			120-0-11: Techno Kit1			120-0-12: Room Kit2			120-0-13: HipHop Kit2			
		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.	
9	A-1	13	BD-Squash	Off	21	BD-Hip 3	Off	13	BD-Squash	Off	13	BD-Squash	Off
10	A#-1	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off
11	B-1	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off
12	C0	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off
13	C#0	56	SD-Hip 3	Off	56	SD-Hip 3	Off	56	SD-Hip 3	Off	56	SD-Hip 3	Off
14	D0	58	SD-Hip 5	Off	58	SD-Hip 5	Off	58	SD-Hip 5	Off	58	SD-Hip 5	Off
15	D#0	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off
16	E0	11	BD-Gated	Off	11	BD-Gated	Off	11	BD-Gated	Off	11	BD-Gated	Off
17	F0	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off
18	F#0	90	HH1 Open 2	1	90	HH1 Open 2	1	90	HH1 Open 2	1	90	HH1 Open 2	1
19	G0	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off
20	G#0	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off
21	A0	47	SD-Yowie	Off	47	SD-Yowie	Off	46	SD-Big Rock	Off	47	SD-Yowie	Off
22	A#0	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off
23	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
24	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7
25	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off
27	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
28	E1	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off
29	F1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off
35	B1	19	BD-Hip 1	Off	13	BD-Squash	Off	12	BD-Tight	Off	25	BD-Ambi Kick	Off
36	C2	29	BD-Deep 88	Off	17	BD-House 1	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off	24	BD-Dance 99	Off
37	C#2	121	FingerSnaps	Off	242	CompVoiceNoise	Off	72	SideStickDry	Off	121	FingerSnaps	Off
38	D2	66	SD-Vintage5	Off	125	99-SD	Off	48	SD-Processed	Off	51	SD-Rap	Off
39	D#2	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	337	Alkis	Off
40	E2	61	SD-Tiny	Off	125	99-SD	Off	47	SD-Yowie	Off	55	SD-Hip 2	Off
41	F2	75	Tom 1-Hi	Off	139	Real El.Tom	Off	76	Tom 1-Floor	Off	75	Tom 1-Hi	Off
42	F#2	129	88-HH Open	1	99	HH-Old TiteClos	1	93	HH2 Closed2	1	97	HH-OldClose1	1
43	G2	75	Tom 1-Hi	Off	139	Real El.Tom	Off	76	Tom 1-Floor	Off	75	Tom 1-Hi	Off
44	G#2	102	HH-Hip	Off	103	HH-AlpoClose	Off	94	HH2 Foot	1	102	HH-Hip	Off
45	A2	75	Tom 1-Hi	Off	139	Real El.Tom	Off	75	Tom 1-Hi	Off	75	Tom 1-Hi	Off
46	A#2	98	HH-Old Open 1	1	101	HH-Old Open2	1	91	HH1 Sizzle	1	98	HH-Old Open 1	1
47	B2	75	Tom 1-Hi	Off	139	Real El.Tom	Off	75	Tom 1-Hi	Off	75	Tom 1-Hi	Off
48	C3	75	Tom 1-Hi	Off	139	Real El.Tom	Off	75	Tom 1-Hi	Off	75	Tom 1-Hi	Off
49	C#3	132	88-Crash	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
50	D3	75	Tom 1-Hi	Off	139	Real El.Tom	Off	75	Tom 1-Hi	Off	75	Tom 1-Hi	Off
51	D#3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
52	E3	108	CymbalReverse	Off	108	CymbalReverse	Off	106	China Cymbal	Off	108	CymbalReverse	Off
53	F3	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off
54	F#3	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off
56	G#3	136	88-Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	136	88-Cowbell	Off
57	A3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
58	A#3	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off
59	B3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
60	C4	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off
61	C#4	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off
62	D4	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off
63	D#4	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off
64	E4	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off
65	F4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off
66	F#4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
68	G#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off
70	A#4	101	HH-Old Open2	Off	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	101	HH-Old Open2	Off
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
73	C#5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3
74	D5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3
75	D#5	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
78	F#5	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4
79	G5	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4
80	G#5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5
81	A5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5
82	A#5	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off
83	B5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off
86	D6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6
87	D#6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off

120-0-14: Techno Kit2				120-0-15: Techno Kit3				120-0-16: Power Kit1				120-0-17: Power			
Kit2	Нота	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.				
9	A-1	13	BD-Squash	Off	13	BD-Squash	Off	24	BD-Dance 99	Off	24	BD-Dance 99	Off		
10	A#-1	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off		
11	B-1	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off	123	88-BD	Off		
12	C0	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off		
13	C#0	56	SD-Hip 3	Off	56	SD-Hip 3	Off	65	SD-Vintage4	Off	65	SD-Vintage4	Off		
14	D0	58	SD-Hip 5	Off	58	SD-Hip 5	Off	64	SD-Vintage3	Off	64	SD-Vintage3	Off		
15	D#0	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off		
16	E0	11	BD-Gated	Off	11	BD-Gated	Off	19	BD-Hip 1	Off	19	BD-Hip 1	Off		
17	F0	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	38	SD-Off Center	Off	38	SD-Off Center	Off		
18	F#0	90	HH1 Open 2	1	90	HH1 Open 2	1	93	HH2 Closed2	1	93	HH2 Closed2	1		
19	G0	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off	13	BD-Squash	Off	13	BD-Squash	Off		
20	G#0	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off		
21	A0	47	SD-Yowie	Off	47	SD-Yowie	Off	62	SD-Vintage1	Off	62	SD-Vintage1	Off		
22	A#0	59	SD-Hip 6	Off	59	SD-Hip 6	Off	69	SD-Brasser	Off	69	SD-Brasser	Off		
23	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off		
24	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7		
25	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7		
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off		
27	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off		
28	E1	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off		
29	F1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7		
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7		
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off		
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off		
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off		
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off		
35	B1	23	BD-Pop Kick	Off	23	BD-Pop Kick	Off	11	BD-Gated	Off	23	BD-Pop Kick	Off		
36	C2	17	BD-House 1	Off	17	BD-House 1	Off	9	BD-Terminator	Off	11	BD-Gated	Off		
37	C#2	126	88-Rimshot	Off	140	PR-House05	Off	73	SideStickAmb	Off	72	SideStickDry	Off		
38	D2	52	SD-Noise	Off	70	SD-Chili	Off	50	SD-Dance	Off	48	SD-Processed	Off		
39	D#2	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	122	Hand Claps	Off	122	Hand Claps	Off		
40	E2	143	Zap2	Off	124	88-SD	Off	49	SD-CrackerRoom	Off	60	SD-Ringy	Off		
41	F2	133	88-Tom	Off	257	Tribe	Off	82	Tom Processed	Off	82	Tom Processed	Off		
42	F#2	99	HH-Old TiteClos	1	130	99-HH Close	1	92	HH2 Closed1	1	93	HH2 Closed2	1		
43	G2	133	88-Tom	Off	273	Wind	Off	82	Tom Processed	Off	82	Tom Processed	Off		
44	G#2	103	HH-AlpoClose	Off	100	HH-OldClose2	Off	88	HH1 Foot	1	94	HH2 Foot	1		
45	A2	133	88-Tom	Off	296	Amp Noise	Off	82	Tom Processed	Off	82	Tom Processed	Off		
46	A#2	101	HH-Old Open2	1	131	99-HH Open	1	96	HH2 Open	1	96	HH2 Open	1		
47	B2	133	88-Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	82	Tom Processed	Off	82	Tom Processed	Off		
48	C3	133	88-Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	82	Tom Processed	Off	82	Tom Processed	Off		
49	C#3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off		
50	D3	133	88-Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	82	Tom Processed	Off	82	Tom Processed	Off		
51	D#3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off		
52	E3	108	CymbalReverse	Off	108	CymbalReverse	Off	106	China Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off		
53	F3	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off		
54	F#3	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off		
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	278	Xylophone Spectr	Off	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off		
56	G#3	136	88-Cowbell	Off	136	88-Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off		
57	A3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off		
58	A#3	198	Vibraslap	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off		
59	B3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off		
60	C4	134	88-Conga	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off		
61	C#4	134	88-Conga	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off		
62	D4	134	88-Conga	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off		
63	D#4	134	88-Conga	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off		
64	E4	134	88-Conga	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off		
65	F4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off		
66	F#4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off		
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off		
68	G#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off		
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off		
70	A#4	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off		
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2		
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2		
73	C#5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3		
74	D5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3		
75	D#5	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off		
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off		
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off		
78	F#5	215	Cuica-Hi	4	239	Uhh	Off	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4		
79	G5	215	Cuica-Hi	4	237	Yeah!	Off	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4		
80	G#5	233	Flexatone	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5		
81	A5	233	Flexatone	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5		
82	A#5	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off		
83	B5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off		
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off		
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off		
86	D6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6		
87	D#6	342	Darbuka 1 DumOp	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6		
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Offs		

		120-0-24: Electro Kit			120-0-25: Analog Kit			120-0-26: House Kit1			120-0-27: House Kit2		
Nota		Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.		
9	A-1	19	BD-Hip 1	Off	271	Explosion	Off	23	BD-Pop Kick	Off	23	BD-Pop Kick	Off
10	A#-1	125	99-SD	Off	59	SD-Hip 6	Off	67	SD-Vintage6	Off	125	99-SD	Off
11	B-1	123	88-BD	Off	3	BD-Normal	Off	29	BD-Deep 88	Off	29	BD-Deep 88	Off
12	C0	124	88-SD	Off	47	SD-Yowie	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off
13	C#0	38	SD-Off Center	Off	39	SD-Jazz Ring	Off	50	SD-Dance	Off	50	SD-Dance	Off
14	D0	64	SD-Vintage3	Off	71	SD-Whopper	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off
15	D#0	23	BD-Pop Kick	Off	23	BD-Pop Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off
16	E0	25	BD-Ambi Kick	Off	24	BD-Dance 99	Off	9	BD-Terminator	Off	9	BD-Terminator	Off
17	F0	59	SD-Hip 6	Off	69	SD-Brasser	Off	65	SD-Vintage4	Off	65	SD-Vintage4	Off
18	F#0	128	88-HH Close	1	86	HH1 Closed1	1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
19	G0	17	BD-House 1	Off	19	BD-Hip 1	Off	22	BD-Hip 4	Off	22	BD-Hip 4	Off
20	G#0	143	Zap2	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off
21	A0	48	SD-Processed	Off	59	SD-Hip 6	Off	66	SD-Vintage5	Off	66	SD-Vintage5	Off
22	A#0	65	SD-Vintage4	Off	61	SD-Tiny	Off	310	Mouth Harp	Off	310	Mouth Harp	Off
23	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
24	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7
25	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off
27	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
28	E1	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off
29	F1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off
35	B1	15	BD-Dance 2	Off	29	BD-Deep 88	Off	21	BD-Hip 3	Off	21	BD-Hip 3	Off
36	C2	138	FM El.Tom	Off	29	BD-Deep 88	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	13	BD-Squash	Off
37	C#2	141	PR-House06	Off	126	88-Rimshot	Off	141	PR-House06	Off	319	Rek-Jingle	Off
38	D2	139	Real El.Tom	Off	124	88-SD	Off	61	SD-Tiny	Off	65	SD-Vintage4	Off
39	D#2	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off
40	E2	58	SD-Hip 5	Off	124	88-SD	Off	125	99-SD	Off	51	SD-Rap	Off
41	F2	139	Real El.Tom	Off	133	88-Tom	Off	257	Tribe	Off	79	Tom 2-Floor	Off
42	F#2	90	HH1 Open 2	1	128	88-HH Close	1	130	99-HH Close	1	99	HH-Old TiteClos	1
43	G2	139	Real El.Tom	Off	133	88-Tom	Off	82	Tom Processed	Off	79	Tom 2-Floor	Off
44	G#2	94	HH2 Foot	1	129	88-HH Open	1	96	HH2 Open	Off	103	HH-AlpoClose	Off
45	A2	139	Real El.Tom	Off	133	88-Tom	Off	123	88-BD	Off	78	Tom 2-Lo	Off
46	A#2	89	HH1 Open 1	1	129	88-HH Open	1	131	99-HH Open	1	97	HH-OldClose1	1
47	B2	139	Real El.Tom	Off	133	88-Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	78	Tom 2-Lo	Off
48	C3	139	Real El.Tom	Off	133	88-Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	77	Tom 2-Hi	Off
49	C#3	104	Crash Cymbal 1	Off	132	88-Crash	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
50	D3	139	Real El.Tom	Off	133	88-Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	77	Tom 2-Hi	Off
51	D#3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
52	E3	108	CymbalReverse	Off	106	China Cymbal	Off	108	CymbalReverse	Off	108	CymbalReverse	Off
53	F3	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off
54	F#3	212	Tambourin-Acc2	Off	282	Noise FM Mod	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off
56	G#3	225	Cowbell	Off	136	88-Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off
57	A3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
58	A#3	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off
59	B3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
60	C4	171	BongoHi-Open	Off	134	88-Conga	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off
61	C#4	168	BongoLo-Open	Off	134	88-Conga	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off
62	D4	163	CongaHiMtSlap	Off	134	88-Conga	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off
63	D#4	161	CongaHi-Open	Off	133	88-Tom	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off
64	E4	158	CongaLo-Open	Off	133	88-Tom	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off
65	F4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off
66	F#4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
68	G#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off
70	A#4	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	102	HH-Hip	Off	209	Tambourin-Push	Off
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
73	C#5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3
74	D5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3
75	D#5	199	Claves	Off	135	88-Clave	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
78	F#5	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	239	Uhh	Off	215	Cuica-Hi	4
79	G5	216	Cuica-Lo	4	215	Cuica-Hi	4	237	Yeah!	Off	216	Cuica-Lo	4
80	G#5	214	Triangle-Mute	5	230	Finger Cymbal	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5
81	A5	213	Triangle-Open	5	230	Finger Cymbal	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5
82	A#5	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	101	HH-Old Open2	Off	220	Cabasa-Down	Off
83	B5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off
86	D6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6
87	D#6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off



		120-0-28: House Kit3			120-0-29: House Kit4			120-0-32: Jazz Kit			120-0-40: Brush Kit1		
Нога		Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.		
9	A-1	23	BD-Pop Kick	Off	23	BD-Pop Kick	Off	17	BD-House 1	Off	79	Tom 2-Floor	Off
10	A#-1	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off	79	Tom 2-Floor	Off
11	B-1	29	BD-Deep 88	Off	29	BD-Deep 88	Off	29	BD-Deep 88	Off	79	Tom 2-Floor	Off
12	C0	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	124	88-SD	Off	78	Tom 2-Lo	Off
13	C#0	50	SD-Dance	Off	50	SD-Dance	Off	39	SD-Jazz Ring	Off	77	Tom 2-Hi	Off
14	D0	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	32	SD-Dry 2	Off
15	D#0	25	BD-Ambi Kick	Off	25	BD-Ambi Kick	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off	5	BD-Jazz	Off
16	E0	9	BD-Terminator	Off	9	BD-Terminator	Off	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off
17	F0	65	SD-Vintage4	Off	65	SD-Vintage4	Off	37	SD-Full Room	Off	121	FingerSnaps	Off
18	F#0	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	87	HH1 Closed2	1	86	HH1 Closed1	1
19	G0	22	BD-Hip 4	Off	22	BD-Hip 4	Off	0	BD-Dry 1	Off	2	BD-Dry 3	Off
20	G#0	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	73	SideStickAmb	Off	72	SideStickDry	Off
21	A0	66	SD-Vintage5	Off	66	SD-Vintage5	Off	32	SD-Dry 2	Off	43	SD-BrushTap1	7
22	A#0	310	Mouth Harp	Off	310	Mouth Harp	Off	42	SD-BrushHit	Off	43	SD-BrushTap1	7
23	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
24	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7
25	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off
27	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
28	E1	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off	281	Noise White	Off
29	F1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off
35	B1	28	BD-Pop 99	Off	21	BD-Hip 3	Off	5	BD-Jazz	Off	6	BD-Pillow	Off
36	C2	24	BD-Dance 99	Off	11	BD-Gated	Off	4	BD-SoftRoom	Off	5	BD-Jazz	Off
37	C#2	141	PR-House06	Off	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off
38	D2	47	SD-Yowie	Off	31	SD-Dry 1	Off	31	SD-Dry 1	Off	43	SD-BrushTap1	Off
39	D#2	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off	42	SD-BrushHit	Off
40	E2	59	SD-Hip 6	Off	52	SD-Noise	Off	39	SD-Jazz Ring	Off	45	SD-BrushSwirl	Off
41	F2	139	Real El.Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	84	Tom JazzFloor	Off	85	Tom Brush Hi	Off
42	F#2	128	88-HH Close	1	128	88-HH Close	1	92	HH2 Closed1	1	90	HH1 Open 2	1
43	G2	139	Real El.Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	84	Tom JazzFloor	Off	85	Tom Brush Hi	Off
44	G#2	128	88-HH Close	1	129	88-HH Open	Off	94	HH2 Foot	1	94	HH2 Foot	1
45	A2	139	Real El.Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	83	Tom Jazz Hi	Off	85	Tom Brush Hi	Off
46	A#2	129	88-HH Open	1	129	88-HH Open	1	91	HH1 Sizzle	1	95	HH2 FootOpen	1
47	B2	139	Real El.Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	83	Tom Jazz Hi	Off	85	Tom Brush Hi	Off
48	C3	139	Real El.Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	83	Tom Jazz Hi	Off	85	Tom Brush Hi	Off
49	C#3	104	Crash Cymbal 1	Off	132	88-Crash	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
50	D3	139	Real El.Tom	Off	139	Real El.Tom	Off	83	Tom Jazz Hi	Off	85	Tom Brush Hi	Off
51	D#3	113	Ride-Edge 2	Off	111	CYM-99 Ride	Off	113	Ride-Edge 2	Off	112	Ride-Edge 1	Off
52	E3	108	CymbalReverse	Off	108	CymbalReverse	Off	106	China Cymbal	Off	106	China Cymbal	Off
53	F3	114	Ride-Jazz	Off	114	Ride-Jazz	Off	115	Ride-Cup	Off	114	Ride-Jazz	Off
54	F#3	212	Tambourin-Acc2	Off	211	Tambourin-Acc1	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	105	Crash Cymbal 2	Off	107	Splash Cymbal	Off
56	G#3	225	Cowbell	Off	136	88-Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off
57	A3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
58	A#3	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off
59	B3	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off	112	Ride-Edge 1	Off	113	Ride-Edge 2	Off
60	C4	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off
61	C#4	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off
62	D4	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	165	CongaHi-Slap2	Off	163	CongaHiMtSlap	Off
63	D#4	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off
64	E4	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off
65	F4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off
66	F#4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
68	G#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off
70	A#4	102	HH-Hip	Off	209	Tambourin-Push	Off	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
73	C#5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3
74	D5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3
75	D#5	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
78	F#5	215	Cuica-Hi	Off	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4
79	G5	215	Cuica-Hi	Off	215	Cuica-Hi	4	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4
80	G#5	233	Flexatone	5	233	Flexatone	5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5
81	A5	233	Flexatone	5	233	Flexatone	5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5
82	A#5	101	HH-Old Open2	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off
83	B5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off
86	D6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6
87	D#6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off

		120-0-41: Brush V.S.2			120-0-48: OrchestraK			120-0-116: Arabian Kit 1			120-0-117: Arabian Kit 2		
Нота		Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.
9	A-1	79	Tom 2-Floor	Off				17	BD-House 1	Off	17	BD-House 1	Off
10	A#-1	79	Tom 2-Floor	Off				125	99-SD	Off	125	99-SD	Off
11	B-1	79	Tom 2-Floor	Off				123	88-BD	Off	123	88-BD	Off
12	C0	78	Tom 2-Lo	Off				124	88-SD	Off	124	88-SD	Off
13	C#0	77	Tom 2-Hi	Off				37	SD-Full Room	Off	37	SD-Full Room	Off
14	D0	32	SD-Dry 2	Off				48	SD-Processed	1	48	SD-Processed	1
15	D#0	5	BD-Jazz	Off				0	BD-Dry 1	Off	0	BD-Dry 1	Off
16	E0	6	BD-Pillow	Off				12	BD-Tight	Off	12	BD-Tight	Off
17	F0	121	FingerSnaps	Off				31	SD-Dry 1	Off	31	SD-Dry 1	Off
18	F#0	86	HH1 Closed1	1				87	HH1 Closed2	1	87	HH1 Closed2	1
19	G0	2	BD-Dry 3	Off				2	BD-Dry 3	Off	2	BD-Dry 3	Off
20	G#0	72	SideStickDry	Off				73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off
21	A0	43	SD-BrushTap1	7				74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
22	A#0	43	SD-BrushTap1	7				283	Tubular	Off	283	Tubular	Off
23	B0	74	DrumStickHit	Off				225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off
24	C1	120	SD-Orch.	7	120	SD-Orch.	7	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off
25	C#1	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	7	119	SD-Orch.Roll	Off	119	SD-Orch.Roll	Off
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off
27	D#1	143	Zap2	Off	86	HH1 Closed1	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
28	E1	281	Noise White	Off	88	HH1 Foot	Off	87	HH1 Closed2	Off	87	HH1 Closed2	Off
29	F1	145	DJ-Scratch2	7	89	HH1 Open 1	7	145	DJ-Scratch2	Off	145	DJ-Scratch2	Off
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	112	Ride-Edge 1	Off	145	DJ-Scratch2	Off	145	DJ-Scratch2	Off
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	165	CongaHi-Slap2	Off	165	CongaHi-Slap2	Off
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
35	B1	5	BD-Jazz	Off	4	BD-SoftRoom	Off	2	BD-Dry 3	Off	2	BD-Dry 3	Off
36	C2	3→4	BDNormal BD→SoftRoom	Off	116	BD-Orch.	Off	17	BD-House 1	Off	12	BD-Tight	Off
37	C#2	43	SD-BrushTap1	Off	73	SideStickAmb	Off	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off
38	D2	43→44	SDBrushTap1→SDBrushTap2	Off	120	SD-Orch.	Off	33	SD-Dry 3	Off	33	SD-Dry 3	Off
39	D#2	39→42	SD-Jazz Ring SD→BrushHit	Off	178	CastSingle	Off	337	Alkis	Off	122	Hand Claps	Off
40	E2	45→45	SD-BrushSwirl SD→BrushSwirl	Off	120	SD-Orch.	Off	68	SD-AmbiHop	Off	33	SD-Dry 3	Off
41	F2	85	Tom Brush Hi	Off	118	Timpani	Off	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off
42	F#2	90	HH1 Open 2	1	118	Timpani	Off	88	HH1 Foot	1	90	HH1 Open 2	1
43	G2	85	Tom Brush Hi	Off	118	Timpani	Off	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off
44	G#2	94	HH2 Foot	1	118	Timpani	Off	94	HH2 Foot	1	94	HH2 Foot	1
45	A2	85	Tom Brush Hi	Off	118	Timpani	Off	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off
46	A#2	95	HH2 FootOpen	1	118	Timpani	Off	89	HH1 Open 1	1	89	HH1 Open 1	1
47	B2	85	Tom Brush Hi	Off	118	Timpani	Off	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off
48	C3	85	Tom Brush Hi	Off	118	Timpani	Off	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off
49	C#3	104	Crash Cymbal 1	Off	118	Timpani	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off
50	D3	85	Tom Brush Hi	Off	118	Timpani	Off	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off
51	D#3	112	Ride-Edge 1	Off	118	Timpani	Off	113	Ride-Edge 2	Off	113	Ride-Edge 2	Off
52	E3	106	China Cymbal	Off	118	Timpani	Off	352	Hollo 1	Off	301	Dbk-Tky-Open	Off
53	F3	114	Ride-Jazz	Off	118	Timpani	Off	353	Hollo 2	Off	300	Dbk-Tky-Mute	Off
54	F#3	212	Tambourin-Acc2	Off	212	Tambourin-Acc2	Off	211	Tambourin-Acc1	Off	211	Tambourin-Acc1	Off
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	345	Darbuka 2	Off	302	Dbk-Tky-Rim	Off
56	G#3	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off	225	Cowbell	Off
57	A3	104	Crash Cymbal 1	Off	104	Crash Cymbal 1	Off	350	Darbuka D3	Off	302	Dbk-Tky-Rim	Off
58	A#3	198	Vibraslap	Off	198	Vibraslap	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off
59	B3	113	Ride-Edge 2	Off	117	Orch Cymb	Off	339	Bandir Closed	Off	304	Douf-Dom-ak	Off
60	C4	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	353	Hollo 2	Off	307	Douf-Tek-ak 2	Off
61	C#4	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off	168	BongoLo-Open	Off
62	D4	163	CongaHiMtSlap	Off	163	CongaHiMtSlap	Off	353	Hollo 2	Off	306	Douf-Tek-ak 1	Off
63	D#4	161	CongaHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off	171	BongoHi-Open	Off
64	E4	158	CongaLo-Open	Off	158	CongaLo-Open	Off	305	Douf-rim-ak	Off	305	Douf-rim-ak	Off
65	F4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	344	Darbuka 1 Closed	Off	328	Tabla-Dom	Off
66	F#4	202	TimbaleLo-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	348	Darbuka D1	4	348	Darbuka D1	4
67	G4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	346	Darbuka 3	4	331	Tabla-Tak	4
68	G#4	224	Agogo-Bell	Off	224	Agogo-Bell	Off	349	Darbuka D2	Off	329	Tabla-Flam	Off
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	341	Darbuka 1 Tek7	Off	330	Tabla-Rim	Off
70	A#4	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	341	Darbuka 1 Tek7	Off	189	Tabla-Na	Off
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	343	Darbuka 1 Tek5	Off	191	Tabla-Tin	Off
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	359	Tef 1	Off	318	Rek-dom-ak	Off
73	C#5	181	Guiro Short	3	181	Guiro Short	3	360	Tef 2	Off	321	Rik2	Off
74	D5	180	Guiro Long	3	180	Guiro Long	3	320	Rik1	Off	320	Rik1	Off
75	D#5	199	Claves	Off	199	Claves	Off	322	Rik3	Off	322	Rik3	Off
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	360	Tef 2	Off	322	Rik3	Off
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	359	Tef 1	Off	319	Rek-Jingle	Off
78	F#5	215	Cuica-Hi	4	215	Cuica-Hi	4	360	Tef 2	Off	360	Tef 2	Off
79	G5	216	Cuica-Lo	4	216	Cuica-Lo	4	318	Rek-dom-ak	Off	318	Rek-dom-ak	Off
80	G#5	214	Triangle-Mute	5	214	Triangle-Mute	5	359	Tef 1	Off	359	Tef 1	Off
81	A5	213	Triangle-Open	5	213	Triangle-Open	5	321	Rik2	Off	321	Rik2	Off
82	A#5	220	Cabasa-Down	Off	220	Cabasa-Down	Off	361	Tef 3	Off	322	Rik3	Off
83	B5	228	Sleigh Bell	Off	228	Sleigh Bell	Off	360	Tef 2	Off	319	Rek-Jingle	Off
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	312	Bells Open	2	312	Bells Open	2
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	323	Sagat-HalfOpen	2	323	Sagat-HalfOpen	2
86	D6	203	TimbaleLo-Mute	6	203	TimbaleLo-Mute	6	324	Sagat-Close	2	324	Sagat-Close	2
87	D#6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	351	Davul	Off	351	Davul	Off
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	357	Ramazan DVL2	3	175	Djembe-Open	3

(продолжение на следующей странице)

(продолжение)

		120-0-41: Brush V.S.2		120-0-48: OrchestraK		120-0-116: Arabian Kit 1		120-0-117: Arabian Kit 2	
Нота		Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.	Сэмпл	Excl.
89	F6					356 Ramazan DVL1	3	175 Djembe-Open	3
90	F#6					358 Ramazan DVL3	3	301 Dbk-Tky-Open	3
91	G6					355 Kup 2 5	312	Bells Open	5
92	G#6					83 Tom Jazz Hi	5	323 Sagat-HalfOpen	5
93	A6					355 Kup 2 5	324	Sagat-Close	5
94	A#6					354 Kup 1	Off	351 Davul	Off
95	B6					2 BD-Dry 3	Off	5 BD-Jazz	Off
96	C7					354 Kup 1	Off	361 Tef 3	Off

120-0-50: Bdrum & Sdrum					120-0-56: SFX Kit			120-0-64: Percus.Kit1			120-0-65: Latin P.Kit					
Nota	Сэмпл				Сэмпл			Сэмпл			Сэмпл					
				Excl.												
0	C-1	257	Tribe	Off												
1	C#-1	142	Zap1	Off												
2	D-1	133	88-Tom	Off												
3	D#-1	123	88-BD	Off												
4	E-1	123	88-BD	Off												
5	F-1	22	BD-Hip 4	Off												
6	F#-1	23	BD-Pop Kick	Off												
7	G-1	19	BD-Hip 1	Off												
8	G#-1	18	BD-House 2	Off												
9	A-1	28	BD-Pop 99	Off												
10	A#-1	123	88-BD	Off												
11	B-1	138	FM El.Tom	Off												
12	C0	28	BD-Pop 99	Off												
13	C#0	27	BD-Amb.Rocker	Off												
14	D0	25	BD-Ambi Kick	Off				181	Guiro Short	Off						
15	D#0	24	BD-Dance 99	Off				209	Tambourin-Push	Off						
16	E0	23	BD-Pop Kick	Off				210	Tambourin-Pull	Off						
17	F0	22	BD-Hip 4	Off				211	Tambourin-Acc1	Off						
18	F#0	21	BD-Hip 3	Off				211	Tambourin-Acc1	Off	240	Hit It	Off			
19	G0	19	BD-Hip 1	Off				212	Tambourin-Acc2	Off	238	Yeah!-Solo	Off			
20	G#0	18	BD-House 2	Off				212	Tambourin-Acc2	Off	237	Yeah!	Off			
21	A0	16	BD-Dance 3	Off				209	Tambourin-Push	Off	241	Uhhhh Solo	Off			
22	A#0	15	BD-Dance 2	Off				212	Tambourin-Acc2	Off	214	Triangle-Mute	7			
23	B0	13	BD-Squash	Off				319	Rek-Jingle	Off	213	Triangle-Open	7			
24	C1	30	BD-Klanger	Off				233	Flexatone	Off	233	Flexatone	Off			
25	C#1	29	BD-Deep 88	Off				230	Finger Cymbal	Off	230	Finger Cymbal	Off			
26	D1	29	BD-Deep 88	Off	0	BD-Dry 1	Off	197	Tsuzumi	Off	136	88-Cowbell	Off			
27	D#1	123	88-BD	Off	296	Amp Noise	Off	172	BongoHi-Slap	Off	179	CastDouble	Off			
28	E1	12	BD-Tight	Off	235	Chinese Gong	Off	173	BongoHi-Stk1	Off	178	CastSingle	Off			
29	F1	29	BD-Deep 88	Off	153	DJ-BD Rub	Off	170	BongoLo-Stk	Off	121	FingerSnaps	Off			
30	F#1	17	BD-House 1	Off	148	DJ-Scratch3c	Off	211	Tambourin-Acc1	Off	121	FingerSnaps	Off			
31	G1	14	BD-Dance 1	Off	154	DJ-SD Rub	Off	224	Agogo-Bell	Off	99	HH-Old TiteClos	Off			
32	G#1	16	BD-Dance 3	Off	145	DJ-Scratch2	Off	273	Wind	Off	236	Metal Hit	Off			
33	A1	20	BD-Hip 2	Off	286	GtCutNois1	Off	224	Agogo-Bell	Off	197	Tsuzumi	Off			
34	A#1	26	BD-Amb.Crackle	Off	287	GtCutNois2	Off	174	BongoHi-Stk2	Off	197	Tsuzumi	Off			
35	B1	29	BD-Deep 88	Off	292	E.GtrPick1	Off	200	Woodblock1	Off	197	Tsuzumi	Off			
36	C2	17	BD-House 1	Off	294	Gtr Scratch1	Off	199	Claves	Off	116	BD-Orch.	1			
37	C#2	23	BD-Pop Kick	Off	290	Dist.Slide1	Off	201	Woodblock2	Off	116	BD-Orch.	1			
38	D2	12	BD-Tight	Off	291	Dist.Slide2	Off	225	Cowbell	Off	224	Agogo-Bell	Off			
39	D#2	1	BD-Dry 2	Off	143	Zap2	Off	200	Woodblock1	Off	224	Agogo-Bell	Off			
40	E2	2	BD-Dry 3	Off	258	GunShot 1	Off	179	CastDouble	Off	158	CongaLo-Open	Off			
41	F2	7	BD-Woofier	Off	144	DJ-Scratch1	7	184	Baya-Open	Off	159	CongaLoMtSlp	Off			
42	F#2	3	BD-Normal	Off	145	DJ-Scratch2	7	217	Shaker1	Off	164	CongaHi-Slap1	Off			
43	G2	0	BD-Dry 1	Off	74	DrumStickHit	Off	186	Baya-Mute1	Off	165	CongaHi-Slap2	Off			
44	G#2	10	BD-Tubby	Off	143	Zap2	Off	182	MaracasPush	Off	137	88-Maraca	Off			
45	A2	3	BD-Normal	Off	249	Clck	Off	184	Baya-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off			
46	A#2	0	BD-Dry 1	Off	224	Agogo-Bell	Off	219	Cabasa-Up	Off	214	Triangle-Mute	2			
47	B2	3	BD-Normal	Off	289	Fret Noise	Off	190	Tabla-Open	Off	213	Triangle-Open	2			
48	C3	6	BD-Pillow	Off	286	GtCutNois1	Off	192	Tabla-Mute1	Off	159	CongaLoMtSlp	Off			
49	C#3	116	BD-Orch.	Off	287	GtCutNois2	Off	198	Vibraslap	Off	162	CongaHiMute	Off			
50	D3	11	BD-Gated	Off	286	GtCutNois1	Off	189	Tabla-Na	Off	165	CongaHi-Slap2	Off			
51	D#3	10	BD-Tubby	Off	121	FingerSnaps	Off	214	Triangle-Mute	3	211	Tambourin-Acc1	Off			
52	E3	8	BD-MondoKill	Off	246	Laughing	Off	116	BD-Orch.	Off	161	CongaHi-Open	Off			
53	F3	10	BD-Tubby	Off	245	Scream	Off	213	Triangle-Open	3	170	BongoLo-Stk	Off			
54	F#3	9	BD-Terminator	Off	256	Punch	Off	181	Guiro Short	Off	170	BongoLo-Stk	Off			
55	G3	15	BD-Dance 2	Off	255	Heart-Beat	Off	311	Jingle Bell	Off	173	BongoHi-Stk1	Off			
56	G#3	138	FM El.Tom	Off	248	Footsteps 2	Off	180	Guiro Long	Off	202	TimbaleLo-Open	Off			
57	A3	133	88-Tom	Off	247	Footsteps 1	Off	232	Marc Tree LP	Off	174	BongoHi-Stk2	Off			
58	A#3	29	BD-Deep 88	Off	244	Applause	Off	231	Marc Tree	Off	202	TimbaleLo-Open	Off			
59	B3	16	BD-Dance 3	Off	260	DoorCreak	Off	182	MaracasPush	Off	211	Tambourin-Acc1	Off			
60	C4	33	SD-Dry 3	Off	261	DoorSlam	Off	122	Hand Claps	Off	208	Timbale-Paila	Off			
61	C#4	37	SD-Full Room	Off	145	DJ-Scratch2	Off	127	88-Claps	Off	205	TimbaleHi-Edge	Off			
62	D4	38	SD-Off Center	Off	231	Marc Tree	Off	144	DJ-Scratch1	Off	208	Timbale-Paila	Off			
63	D#4	39	SD-Jazz Ring	Off	262	Car Engine	Off	145	DJ-Scratch2	Off	205	TimbaleHi-Edge	Off			
64	E4	31	SD-Dry 1	Off	263	Car Stop	Off	150	DJ-HitRub	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off			
65	F4	41	SD-Paper	Off	264	Car Pass	Off	234	SambaWhistle	Off	206	TimbaleHi-Rim1	Off			
66	F#4	65	SD-Vintage4	Off	265	Car Crash	Off	234	SambaWhistle	Off	318	Rek-dom-ak	Off			
67	G4	69	SD-Brasser	Off	254	Crickets	Off	165	CongaHi-Slap2	Off	318	Rek-dom-ak	Off			
68	G#4	47	SD-Yowie	Off	266	Train	Off	166	CongaHeel	Off	318	Rek-dom-ak	Off			
69	A4	49	SD-CrackerRoom	Off	281	Noise White	Off	161	CongaHi-Open	Off	319	Rek-Jingle	Off			
70	A#4	46	SD-Big Rock	Off	267	Helicopter	Off	158	CongaLo-Open	Off	227	Mambo Bell	Off			
71	B4	59	SD-Hip 6	Off	298	Swish Terra	Off	215	Cuica-Hi	Off	200	Woodblock1	Off			
72	C5	48	SD-Processed	Off	258	GunShot 1	Off	216	Cuica-Lo	Off	201	Woodblock2	Off			
73	C#5	50	SD-Dance	Off	269	MachineGun	Off	208	Timbale-Paila	Off	225	Cowbell	Off			
74	D5	52	SD-Noise	Off	270	Laser gun	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off	182	MaracasPush	Off			
75	D#5	62	SD-Vintage1	Off	271	Explosion	Off	206	TimbaleHi-Rim1	Off	227	Mambo Bell	Off			
76	E5	47	SD-Yowie	Off	252	Dog	Off	202	TimbaleLo-Open	Off	219	Cabasa-Up	Off			
77	F5	70	SD-Chili	Off	253	Gallop	Off	135	88-Clave	Off	217	Shaker 1	Off			
78	F#5	139	Real El.Tom	Off	250	Bird 1	Off	136	88-Cowbell	Off	225	Cowbell	Off			
79	G5	125	99-SD	Off	259	Rainstick	Off	121	FingerSnaps	Off	220	Cabasa-Down	Off			
80	G#5	124	88-SD	Off	272	Thunder	Off	196	Taiko Rim	Off	220	Cabasa-Down	Off			

(продолжение на следующей странице)

(продолжение)

		120-0-50: Bdrum & Sdrum			120-0-56: SFX Kit			120-0-64: Percus.Kit1			120-0-65: Latin P.Kit		
	Нота		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.
81	A#5	124	88-SD	Off	273	Wind	Off	195	Taiko Open	Off	220	Cabasa-Down	Off
82	A#5	125	99-SD	Off	281	Noise White	Off	143	Zap2	Off	334	Tambourin-Mute2	Off
83	B5	55	SD-Hip 2	Off	274	Stream	Off	119	SD-Orch.Roll	5	333	Tambourin-Open	5
84	C6	44	SD-BrushTap2	Off	275	Bubble	Off	120	SD-Orch.	5	332	Tambourin-Mute	5
85	C#6	43	SD-BrushTap1	Off	299	Cat	Off	117	Orch Cymb	6	332	Tambourin-Mute	6
86	D6	42	SD-BrushHit	Off	251	Bird 2	Off	117	Orch Cymb	6	333	Tambourin-Open	6
87	D#6	42	SD-BrushHit	Off	308	Growl	Off	336	Udu-f-open	Off	336	Udu-f-open	Off
88	E6	42	SD-BrushHit	Off	243	Stadium	Off	155	Orchestra Hit	Off	175	Djembe-Open	Off
89	F6	45	SD-BrushSwirl	Off	277	Telephone Ring	Off	155	Orchestra Hit	Off	183	MaracasPull	Off
90	F#6	45	SD-BrushSwirl	Off	276	ChurchBell	Off	155	Orchestra Hit	Off	183	MaracasPull	Off
91	G6	45	SD-BrushSwirl	Off	244	Applause	Off	155	Orchestra Hit	Off	215	Cuica-Hi	Off
92	G#6	31	SD-Dry 1	Off	244	Applause	Off	155	Orchestra Hit	Off	180	Guiro Long	3
93	A6	33	SD-Dry 3	Off	243	Stadium	Off	155	Orchestra Hit	Off	181	Guiro Short	3
94	A#6	46	SD-Big Rock	Off	281	Noise White	Off	155	Orchestra Hit	Off	181	Guiro Short	3
95	B6	68	SD-AmbiHop	Off	258	GunShot 1	Off	155	Orchestra Hit	Off	216	Cuica-Lo	Off
96	C7	54	SD-Hip 1	Off	266	Train	Off	155	Orchestra Hit	Off	199	Claves	Off
97	C#7	62	SD-Vintage 1	Off				155	Orchestra Hit	Off	234	SambaWhistle	4
98	D7	56	SD-Hip 3	Off				155	Orchestra Hit	Off	234	SambaWhistle	4
99	D#7	67	SD-Vintage6	Off				155	Orchestra Hit	Off	323	Sagat-HalfOpen	5
100	E7	143	Zap2	Off				155	Orchestra Hit	Off	323	Sagat-HalfOpen	5
101	F7	58	SD-Hip 5	Off				155	Orchestra Hit	Off	324	Sagat-Close	5
102	F#7	71	SD-Whopper	Off				155	Orchestra Hit	Off	311	Jingle Bell	Off
103	G7	69	SD-Brasser	Off				155	Orchestra Hit	Off	231	Marc Tree	Off
104	G#7	62	SD-Vintage 1	Off				155	Orchestra Hit	Off	231	Marc Tree	Off
105	A7	125	99-SD	Off				155	Orchestra Hit	Off	228	Sleigh Bell	2
106	A#7	71	SD-Whopper	Off				155	Orchestra Hit	Off	340	Bongo Roll	6
107	B7	71	SD-Whopper	Off				155	Orchestra Hit	Off	140	PR-House05	Off
108	C8	50	SD-Dance	Off				155	Orchestra Hit	Off	140	PR-House05	Off
109	C#8	50	SD-Dance	Off				290	Dist.Slide 1	Off	17	BD-House 1	Off
110	D8	125	99-SD	Off				291	Dist.Slide2	Off	125	99-SD	Off
111	D#8	125	99-SD	Off				286	GtCutNois1	Off	29	BD-Deep 88	Off
112	E8	60	SD-Ringy	Off				287	GtCutNois2	Off	124	88-SD	Off
113	F8							292	E.GtrPick1	Off	39	SD-Jazz Ring	Off
114	F#8							293	E.GtrPick2	Off	48	SD-Processed	Off
115	G8							294	Gtr Scratch1	Off	0	BD-Dry 1	Off
115	G#8							295	Gtr Scratch2	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off
117	A8							289	Fret Noise	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off
118	A#8							288	Power Chord	Off	86	HH1 Closed1	Off
119	B8							288	Power Chord	Off	6	BD-Pillow	Off
120	C9							296	Amp Noise	Off	73	SideStickAmb	Off

		120-0-66: TRI-Per.Kit			120-0-67: i30 Perc.Kit		
Нота		Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.
0	C-1						
1	C#-1						
2	D-1						
3	D#-1						
4	E-1						
5	F-1						
6	F#-1						
7	G-1						
8	G#-1						
9	A-1						
10	A#-1						
11	B-1						
12	C0	322	Rik3	Off			
13	C#0	321	Rik2	Off			
14	D0	320	Rik1	Off			
15	D#0	319	Rek-Jingle	Off			
16	E0	318	Rek-dom-ak	Off			
17	F0	303	Djembe-Bass	Off			
18	F#0	195	Taiko Open	Off			
19	G0	317	Pand-Pattern4	Off			
20	G#0	316	Pand-Pattern3	Off			
21	A0	315	Pand-Pattern2	Off	209	Tambourin-Push	Off
22	A#0	314	Pand-Pattern1	Off	212	Tambourin-Acc2	Off
23	B0	313	Pand-Open	Off	189	Tabla-Na	Off
24	C1	196→195	Taiko Rim→Taiko Open	Off	233	Flexatone	Off
25	C#1	197	Tsuzumi→Tsuzumi	Off	230	Finger Cymbal	Off
26	D1	175→175	Djembe-Open→Djembe-Open	Off	197	Tsuzumi	Off
27	D#1	177→176	Djembe-Slap→Djembe-Mute	Off	172	BongoHi-Slap	Off
28	E1	185→184	Baya-Ghe→Baya-Open	Off	173	BongoHi-Stk1	Off
29	F1	186→187	Baya-Mute1→Baya-Mute2	Off	170	BongoLo-Stk	Off
30	F#1	188→303	Baya-Mute5→Djembe-Bass	Off	211	Tambourin-Acc1	Off
31	G1	190→190	Tabla-Open→Tabla-Open	Off	224	Agogo-Bell	Off
32	G#1	191→194	Tabla-Tin→Tabla-Mute3	Off	273	Wind	Off
33	A1	192→193	Tabla-Mute1→Tabla-Mute2	Off	224	Agogo-Bell	Off
34	A#1	189→193	Tabla-Na→Tabla-Mute2	6	174	BongoHi-Stk2	Off
35	B1	192	Tabla-Mute1	Off	200	Woodblock1	Off
36	C2	116	BD-Orch.	Off	199	Claves	Off
37	C#2	257	Tribe	Off	201	Woodblock2	Off
38	D2	121	FingerSnaps	Off	225	Cowbell	Off
39	D#2	122	Hand Claps	Off	200	Woodblock1	Off
40	E2	214	Triangle-Mute	1	179	CastDouble	Off
41	F2	213	Triangle-Open	1	184	Baya-Open	Off
42	F#2	179	CastDouble	Off	217	Shaker1	Off
43	G2	178	CastSingle	Off	186	Baya-Mute1	Off
44	G#2	179	CastDouble	Off	182	MaracasPush	Off
45	A2	180	Guiro Long	2	184	Baya-Open	Off
46	A#2	181	Guiro Short	2	219	Cabasa-Up	Off
47	B2	180	Guiro Long	2	190	Tabla-Open	Off
48	C3	198	Vibraslap	Off	192	Tabla-Mute1	Off
49	C#3	199	Claves	Off	198	Vibraslap	Off
50	D3	135	88-Clave	Off	189	Tabla-Na	Off
51	D#3	216→216	Cuica-Lo→Cuica-Lo	3	214	Triangle-Mute	3
52	E3	215→215	Cuica-Hi→Cuica-Hi	Off	116	BD-Orch.	Off
53	F3	202	TimbaleLo-Open	Off	213	Triangle-Open	3
54	F#3	200	Woodblock1	Off	181	Guiro Short	Off
55	G3	204	TimbaleLo-Rim	Off	311	Jingle Bell	Off
56	G#3	200	Woodblock1	Off	180	Guiro Long	Off
57	A3	203	TimbaleLo-Mute	Off	232	Marc Tree LP	Off
58	A#3	200	Woodblock1	Off	231	Marc Tree	Off
59	B3	205	TimbaleHi-Edge	Off	182	MaracasPush	Off
60	C4	207	TimbaleHi-Rim2	Off	122	Hand Claps	Off
61	C#4	226	ChachaBell	Off	127	88-Claps	Off
62	D4	206	TimbaleHi-Rim1	Off	144	DJ-Scratch1	Off
63	D#4	227	Mambo Bell	Off	145	DJ-Scratch2	Off
64	E4	208→208	Timbale-Paila→Timbale-Paila	Off	150	DJ-HitRub	Off
65	F4	168	BongoLo-Open	Off	234	SambaWhistle	Off
66	F#4	225	Cowbell	Off	234	SambaWhistle	Off
67	G4	169	BongoLo-Slap	Off	165	CongaHi-Slap2	Off
68	G#4	225	Cowbell	Off	166	CongaHeel	Off
69	A4	171	BongoHi-Open	Off	161	CongaHi-Open	Off
70	A#4	174	BongoHi-Stk2	Off	158	CongaLo-Open	Off
71	B4	172→172	BongoHi-Slap→BongoHi-Slap	Off	215	Cuica-Hi	Off
72	C5	158→158	CongaLo-Open→CongaLo-Open	Off	216	Cuica-Lo	Off
73	C#5	160	CongaLoSlap	Off	208	Timbale-Paila	Off
74	D5	159	CongaLoMtSlp	Off	207	TimbaleHi-Rim2	Off
75	D#5	163	CongaHiMtSlap	Off	206	TimbaleHi-Rim1	Off
76	E5	161→161	CongaHi-Open→CongaHi-Open	Off	202	TimbaleLo-Open	Off
77	F5	162	CongaHiMute	Off	135	88-Clave	Off
78	F#5	166	CongaHeel	Off	136	88-Cowbell	Off
79	G5	164	CongaHi-Slap1	Off	121	FingerSnaps	Off
80	G#5	167	CongaToe	Off	196	Taiko Rim	Off
81	A5	165	CongaHi-Slap2	Off	195	Taiko Open	Off
82	A#5	224	Agogo-Bell	Off	143	Zap2	Off

(продолжение на следующей странице)

(продолжение)

		120-0-66: TRI-Per.KIT			120-0-67: i30 Perc.Kit		
Note		Sample	Excl.	Sample	Excl.		
83	B5	224	Agogo-Bell	Off	119	SD-Orch.Roll	5
84	C6	183→182	MaracasPull→MaracasPush	Off	120	SD-Orch.	5
85	C#6	217→217	Shaker1→Shaker1	Off	117	Orch Cymb	6
86	D6	218→218	Shaker2→Shaker2	Off	117	Orch Cymb	6
87	D#6	221→220	Cabasa-Tap→Cabasa-Down	Off	336	Udu-f-open	Off
88	E6	219→221	Cabasa-Up→Cabasa-Tap	Off	155	Orchestra Hit	Off
89	F6	222→223	Caxixi-Hard→Caxixi-Soft	Off	155	Orchestra Hit	Off
90	F#6	209	Tambourin-Push	Off	155	Orchestra Hit	Off
91	G6	211→211	Tambourin-Acc1→Tambourin-Acc1	Off	155	Orchestra Hit	Off
92	G#6	210	Tambourin-Pull	Off	155	Orchestra Hit	Off
93	A6	212	Tambourin-Acc2	Off	155	Orchestra Hit	Off
94	A#6	228→228	Sleigh Bell→Sleigh Bell	Off	155	Orchestra Hit	Off
95	B6	234	SambaWhistle	4	155	Orchestra Hit	Off
96	C7	234	SambaWhistle	4	155	Orchestra Hit	Off
97	C#7	229	RapSleighBell	Off	155	Orchestra Hit	Off
98	D7	234	SambaWhistle	4	155	Orchestra Hit	Off
99	D#7	231	Marc Tree	5	155	Orchestra Hit	Off
100	E7	234	SambaWhistle	4	155	Orchestra Hit	Off
101	F7	312	Bells Open	5	155	Orchestra Hit	Off
102	F#7	259	Rainstick	Off	155	Orchestra Hit	Off
103	G7	235	Chinese Gong	Off	155	Orchestra Hit	Off
104	G#7	250	Bird 1	Off	155	Orchestra Hit	Off
105	A7	250	Bird 1	Off	155	Orchestra Hit	Off
106	A#7	251	Bird 2	Off	155	Orchestra Hit	Off
107	B7	279	Cricket Spectrum	Off	155	Orchestra Hit	Off
108	C8	231	Marc Tree	Off	155	Orchestra Hit	Off
109	C#8				290	Dist.Slide1	Off
110	D8				214	Triangle-Mute	3
111	D#8				213	Triangle-Open	3
112	E8				233	Flexatone	Off
113	F8				312	Bells Open	Off
114	F#8				223	Caxixi-Soft	Off
115	G8				179	CastDouble	Off
115	G#8				179	CastDouble	Off
117	A8				121	FingerSnaps	Off
118	A#8				121	FingerSnaps	Off
119	B8				236	Metal Hit	Off
120	C9				236	Metal Hit	Off

## Перформансы

Любой из перформансов можно отредактировать. Приведенную ниже таблицу можно использовать в качестве образца для списка перформансов.

Номер	Банк: 1	Банк: 2	Банк: 3	Банк: 4	Банк: 5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
Номер	Банк: 6	Банк: 7	Банк: 8	Банк: 9	Банк: 10
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					



## Установки MIDI

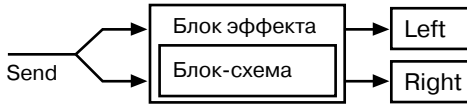
		DEFAULT	Master Kbd	Sequencer1	Sequencer2	Accordion1	Accordion2	Accordion3	Ext. Seq
	1	S1_Tr 1	Global	S1_Tr 1	S2_Tr 1	Global	Upp1	Upp1	S1_Tr 1
	2	S1_Tr 2	-	S1_Tr 2	S2_Tr 2	Lower	Lower	Lower	S1_Tr 2
	3	S1_Tr 3	-	S1_Tr 3	S2_Tr 3	Bass	-	Bass	S1_Tr 3
	4	S1_Tr 4	-	S1_Tr 4	S2_Tr 4	-	Upp2	Upp2	S1_Tr 4
	5	S1_Tr 5	-	S1_Tr 5	S2_Tr 5	-	Upp3	Upp3	S1_Tr 5
	6	S1_Tr 6	-	S1_Tr 6	S2_Tr 6	-	-	-	S1_Tr 6
	7	S1_Tr 7	-	S1_Tr 7	S2_Tr 7	-	-	-	S1_Tr 7
<b>Канал</b>	8	S1_Tr 8	-	S1_Tr 8	S2_Tr 8	-	-	-	S1_Tr 8
<b>MIDI IN</b>	9	S1_Tr 9	-	S1_Tr 9	S2_Tr 9	-	Bass	-	S1_Tr 9
	10	S1_Tr 10	-	S1_Tr 10	S2_Tr 10	Drum	Drum	Drum	S1_Tr 10
	11	S1_Tr 11	-	S1_Tr 11	S2_Tr 11	Perc	Perc	Perc	S1_Tr 11
	12	S1_Tr 12	-	S1_Tr 12	S2_Tr 12	Acc1	Acc1	Acc1	S1_Tr 12
	13	S1_Tr 13	-	S1_Tr 13	S2_Tr 13	Acc2	Acc2	Acc2	S1_Tr 13
	14	S1_Tr 14	-	S1_Tr 14	S2_Tr 14	Acc3	Acc3	Acc3	S1_Tr 14
	15	S1_Tr 15	-	S1_Tr 15	S2_Tr 15	Acc4	Acc4	Acc4	S1_Tr 15
	16	S1_Tr 16	-	S1_Tr 16	S2_Tr 16	Acc5	Acc5	Acc5	S1_Tr 16
	1	1 Upp1	Upp1	S1_Tr 1	S2_Tr 1	Upp1	S1_Tr 1	S2_Tr 1	Upp. 1
	2	Upp2	Upp2	S1_Tr 2	S2_Tr 2	Upp2	S1_Tr 2	S2_Tr 2	-
	3	Upp3	Upp3	S1_Tr 3	S2_Tr 3	Upp3	S1_Tr 3	S2_Tr 3	-
	4	Lower	Lower	S1_Tr 4	S2_Tr 4	Lower	S1_Tr 4	S2_Tr 4	-
	5	-	-	S1_Tr 5	S2_Tr 5	-	S1_Tr 5	S2_Tr 5	-
	6	-	-	S1_Tr 6	S2_Tr 6	-	S1_Tr 6	S2_Tr 6	-
	7	-	-	S1_Tr 7	S2_Tr 7	-	S1_Tr 7	S2_Tr 7	-
<b>Канал</b>	8	-	-	S1_Tr 8	S2_Tr 8	-	S1_Tr 8	S2_Tr 8	-
<b>MIDI OUT</b>	9	Bass	Bass	S1_Tr 9	S2_Tr 9	Bass	S1_Tr 9	S2_Tr 9	-
	10	Drum	Drum	S1_Tr 10	S2_Tr 10	Drum	S1_Tr 10	S2_Tr 10	-
	11	Perc	Perc	S1_Tr 11	S2_Tr 11	Perc	S1_Tr 11	S2_Tr 11	-
	12	Acc1	Acc1	S1_Tr 12	S2_Tr 12	Acc1	S1_Tr 12	S2_Tr 12	-
	13	Acc2	Acc2	S1_Tr 13	S2_Tr 13	Acc2	S1_Tr 13	S2_Tr 13	-
	14	Acc3	Acc3	S1_Tr 14	S2_Tr 14	Acc3	S1_Tr 14	S2_Tr 14	-
	15	Acc4	Acc4	S1_Tr 15	S2_Tr 15	Acc4	S1_Tr 15	S2_Tr 15	-
	16	Acc5	Acc5	S1_Tr 16	S2_Tr 16	Acc5	S1_Tr 16	S2_Tr 16	-
<b>Velocity MIDI IN</b>		Normal	Normal	Normal	Normal	110	110	Normal	Normal
<b>Канал Chord 1.</b>		Off	1	Off	Off	2	2	2	Off
<b>Канал Chord 2</b>		Off	Off	Off	Off	3	3	3	Off
<b>Канал Harm.</b>		1	1	1	1	2	2	2	Off
<b>Harm. Octave</b>		1	1	1	1	-1	-1	-1	1
<b>Harm. Range HI</b>		B3	B3	B3	B3	G9	G9	G9	G9
<b>Harm. Range LO</b>		C -1	C -1	C -1	C -1	C -1	C -1	C -1	C -1

# 18. Эффекты

PA80 имеет четыре процессора эффектов, предназначенных для обработки сигналов внутренних треков или аудио-входов.

## Блок-схема

При описании каждого из эффектов приводится блок-схема, на которой отображаются пути прохождения сигнала. На вход эффекта подается монофонический сигнал трека (**Send**). Прежде чем попасть на вход эффекта он разделяется на два канала (**Left** и **Right**) и обрабатывается процессором эффектов в режиме стерео. Затем в стереофоническом виде он подается на основную выходную шину Mix (**Left&Right**), наушники или встроенные динамики.



## Источники динамической модуляции

Значок **D<sup>mod</sup>** используется для обозначения параметров, для которых можно использовать функцию динамической модуляции. Ниже в таблице приводится список доступных источников динамической модуляции.

Источник модуляции	Замечание
Off	Модуляция отсутствует
Gate1	
Gate1+Dmpr	
Gate2	
Gate2+Dmpr	
Note Nr	Номер ноты
Velocity	Скорость нажатия
ATouch	Послекасание
JS X	Джойстик влево/вправо
JS+Y: CC#01	Джойстик от себя
JS-Y: CC#02	Джойстик на себя
MIDI(CC#04)	
MIDI(CC#12)	
MIDI(CC#13)	
MIDI(CC#16)	
MIDI(CC#18)	
MIDI(CC#17)	
MIDI(CC#19)	
MIDI(CC#20)	
MIDI(CC#21)	
Damper: #64	
Prta.SW: #65	Переключатель портаменто
Sostenu: #66	Педаль сустейна
MIDI(CC#80)	
MIDI(CC#81)	
MIDI(CC#82)	
MIDI(CC#83)	
Tempo	

## Функция BPM/MIDI SYNC

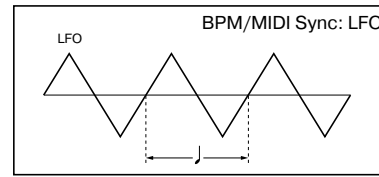
Функцию BPM/MIDI SYNC можно использовать в большинстве эффектов, имеющих LFO (например, **009: St. Wah/AutoW**) или для некоторых эффектов задержки (например, **049: LCR BPM Dly**). Она позволяет синхронизировать модуляцию эффекта с темпом, или определять время задержки в терминах длительностей нот таким образом, что эффект синхронизируется с темпом внешнего секвенсера.

Параметры, для которых можно использовать функцию BPM/MIDI SYNC, отмечены значком **Sync** в правой части соответствующей строки таблицы параметров эффектов.

## Пример 1. LFO

Параметр "BPM/MIDI SYNC" установлен в **On**, "Base Note" — в #, а "Times" — в **1**.

В этом случае длина цикла LFO устанавливается равной длительности одной четвертной ноты.

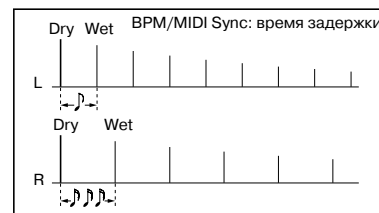


Если параметр "BPM" установлен в **MIDI**, то LFO синхронизируется с сообщениями MIDI Clock внешнего секвенсера. Если "BPM" установлен в одно из значений диапазона **40 — 240**, то в качестве темпа выбирается это значение.

## Пример 2. Время задержки

Параметр "L Delay Base Note" установлен в \$, "Times" — в **1**; "R Delay Base Note" — в % и "Times" — в **3**.

В этом случае время задержки левого канала равно восьмой ноте, а правого — трем шестнадцатым.



Если параметр "BPM" установлен в **MIDI**, то эффект синхронизируется с внешними сообщениями MIDI Clock. Если "BPM" установлен в одно из значений из диапазона **40 — 240**, то в качестве темпа выбирается это значение.

## Фильтр/динамика

**Эффекты, управляющие фильтрами и динамикой.**

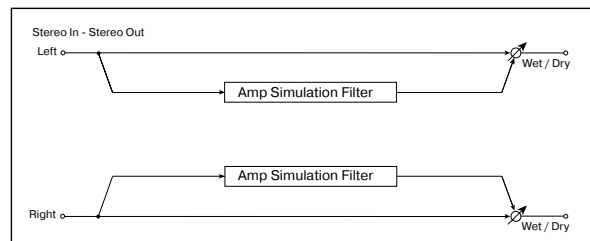
### 000: No Effect

Опция используется, когда обрабатывать сигнал эффектом не требуется. На выход подается прямой (необработанный) сигнал.

### 001: St. Amp Simulat

**(Stereo Amp Simulation)**

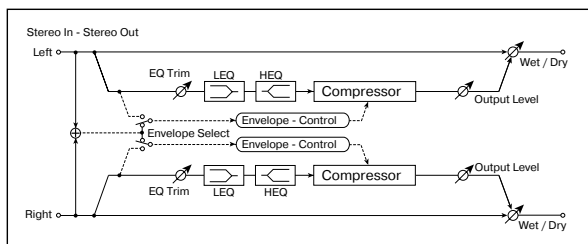
Эффект моделирует частотные характеристики гитарных усилителей. Также эффект хорошо звучит на звуках органа и ударных.



- a Amplifier Type SS, EL84, 6L6  
Тип гитарного усилителя
- б Wet/Dry Dry, 1:99...99:1, Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов
- б (Src) Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- б (Amount) -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

## 002: St. Compressor (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. Левый и правый каналы можно связывать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



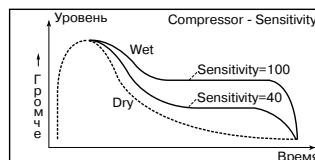
- |   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| а | Envelope Select  | L/R Mix, L/R Individually |
|   | Определяет — связаны левый и правый каналы или обрабатываются отдельно |                           |
| б | Sensitivity 1...100  |                           |
|   | Глубина компрессии   |                           |
| в | Attack   | 1...100                   |
|   | Атака  |                           |
| г | EQ Trim  | 0...100                   |
|   | Уровень входного сигнала эквалайзера                                   |                           |
| д | Pre LEQ Gain [dB]  | -15.0...+15.0 dB          |
|   | Коэффициент усиления эквалайзером сигнала низкочастотного диапазона    |                           |
| д | Pre HEQ Gain [dB]  | -15.0...+15.0 dB          |
|   | Коэффициент усиления эквалайзером сигнала высокочастотного диапазона   |                           |
| е | Output Level   | 0...100                   |
|   | Определяет уровень выходного сигнала компрессора                       |                           |
| е | Src  | Off...Tempo               |
|   | Источник модуляции уровня выходного сигнала компрессора                |                           |
| е | Amt  | -100...+100               |
|   | Глубина модуляции выходного уровня компрессора                         |                           |
| ж | Wet/Dry  | Dry, 1:99...99:1, Wet     |
|   | Баланс прямого и обработанного сигналов                                |                           |
| ж | (Source)   | Off...Tempo               |
|   | Источник модуляции баланса эффекта, см. таблицу на стр. 18-1.          |                           |
| ж | (Amount)   | -100...+100               |
|   | Глубина модуляции баланса эффекта                                      |                           |

### а: 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.

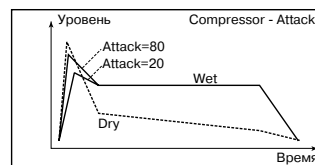
### б: Sensitivity, е: Output Level

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”.



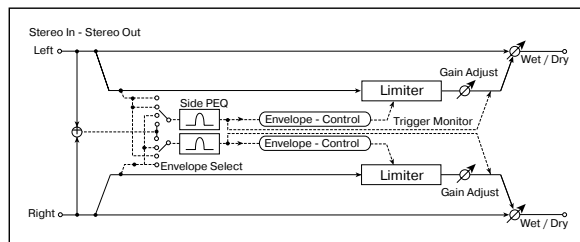
### в: Attack

Параметр определяет уровень атаки компрессора.



## 003: Limiter (Stereo Limiter)

Лимитер ограничивает уровень входного сигнала. Его действие аналогично компрессору, за исключением того, что лимитер обрабатывает (ограничивает уровень) 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. Лимитер стереофонический. Каналы можно связывать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



- |   |  |  |
|---|--|--|
| а | Envelope Select  | L/R Mix, L Only, R Only,<br>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  | -40...0 dB                                   |
|   | Пороговое значение лимитера  |  |
| г | Attack   | 1...100                                      |
|   | Время атаки  |  |
| г | Release  | 1...100                                      |
|   | Время восстановления   |  |
| д | Gain Adjust [dB]   | -Inf, -38...+24 dB                           |
|   | Уровень усиления сигнала на выходе   |  |
| д | Src  | Off...Tempo                                  |
|   | Источник модуляции уровня усиления сигнала на выходе   |  |
| д | Amt  | -63...+63                                    |
|   | Глубина модуляции уровня усиления сигнала на выходе  |  |
| е | Side PEQ Insert  | Off, On                                      |
|   | Включает/отключает боковой канал управления  |  |
| е | 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	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность эквалайзера бокового канала	
ж	Gain [dB]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзера бокового канала	
з	W/D (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b> (Source) Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	(Amount)	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: Envelope Select**

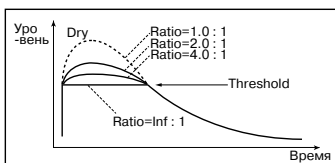
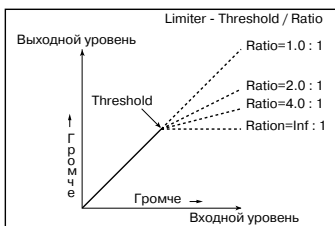
Если в качестве значения выбрано **L/R Mix**, то каналы связаны и работой лимитера управляет микшированный сигнал обоих каналов. Если выбрана опция **L Only** (или **R Only**), то каналы связаны и для управления лимитером используется только левый (только правый) канал.

При **L/R Individually** левый и правый каналы управляют лимитером независимо друг от друга.

**б: Ratio, в: Threshold [dB], д: Gain Adjust [dB]**

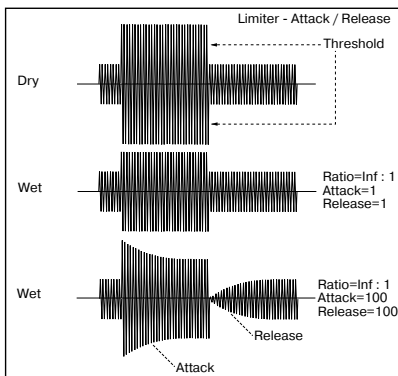
Параметр "Ratio" определяет коэффициент компрессии. Компрессируются только те сигналы, уровень которых превысил пороговое значение. Оно определяется параметром "Threshold".

Во время компрессии общий уровень сигнала понижается. Для регулировки уровня сигнала на выходе эффекта используется параметр "Gain Adjust".



**г: Attack, г: 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".



**е: Side PEQ Insert, ж: Side PEQ Cutoff [Hz], ж: Q, ж: Gain [dB]**

Параметры определяют установки эквалайзера бокового канала.

Для управления состоянием 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).

**е: Trigger Monitor**

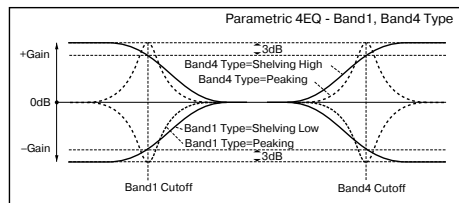
Если параметр установлен в **On**, то вместо эффекта на выход подается сигнал с управляющего бокового канала. Опция используется при проверке правильности настройки бокового канала.

Стандартно выбирается значение **Off**.

**004: MBandLimit**

**(Multiband Limiter)**

Входной сигнал разделяется на три частотных диапазона (низко-/средне- и высокочастотный) и каждый из них обрабатывается лимитером независимо один от другого.



а	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 <b>D<sup>mod</sup></b>	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня усиления выходного сигнала	
	Amt	-63...+63
з	Глубина модуляции уровня усиления выходного сигнала	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b>	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**д: Low Offset [dB], е: Mid Offset [dB], ж: High Offset [dB]**

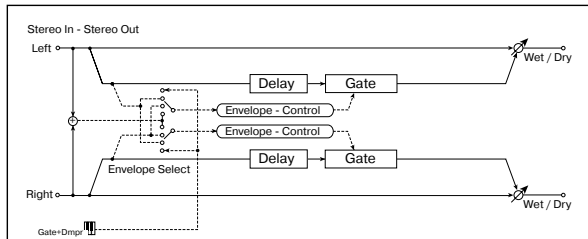
Определяет уровень усиления управляющего сигнала.

Например, если нет необходимости компрессировать высо-

кочастотную составляющую сигнала, то установите параметр “High Offset” так низко, чтобы уровень управляющего сигнала высокочастотной полосы был всегда меньше значения порога (параметр “Threshold”).

### 005: Gate (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/R Mix, L Only, R Only  
Определяет источник управления эффектом: источник модуляции, микс левого и правого каналов, левый канал, правый канал **D-mod**
- a Src Off... Gate2+Dmptr  
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
- г Release 1...100  
Время восстановления
- д Delay Time [msec] 0...100 ms  
Время задержки входного сигнала
- 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

#### a: Envelope Select, a: Src

Параметр “Envelope Select” определяет — будет гейт управляться от входного сигнала или от источника модуляции. Параметр “Src” определяет источник модуляции, используемый для управления состоянием гейта. Можно выбирать из диапазона от **Off** до **Gate2+Dmptr**.

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).

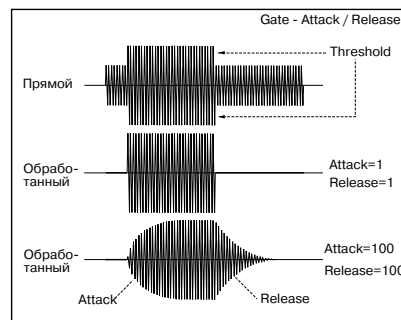
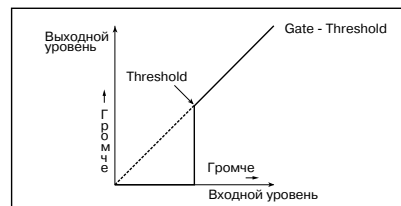
#### e: Polarity

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, д: 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.

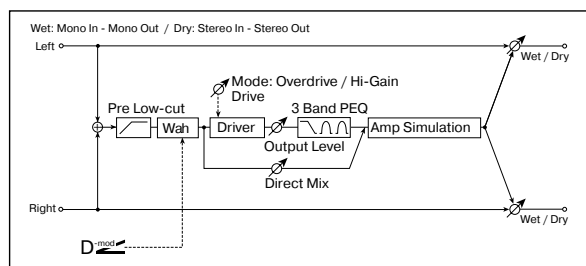


#### г: Delay Time



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/HGainWah (Overdrive/Hi-Gain Wah)

Эффект дисторшена использует режимы Overdrive (перегрузка) и Hi-Gain (переусиление). Управление эффектом “вау-вау”, с помощью 3-полосного эквалайзера и амплитудной модуляции позволяют воссоздавать “подвижные”, нестатичные дисторшеновые звуки. Эффект хорошо звучит на программах гитары и органа.



- a Wah Off, On  
Состояние эффекта “вау-вау” (вкл./выкл.) **D-mod**
- a Src Off... Tempo  
Источник модуляции, управляющий состоянием эффекта “вау-вау” (вкл./выкл.)
- a Sw Toggle, Moment  
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**
- б Wah Sweep Src Off... Tempo  
Источник модуляции, управляющий эффектом “вау-вау”

в	Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Переключает режимы дисторшена (перегруз/переусиление)	
г	Drive	1...100
	Глубина дисторшена	
г	Pre Low-cut	0...10
	Глубина подавления низкочастотной составляющей сигнала на входе дисторшена	
д	Output Level	0...50
	Уровень выходного сигнала 	
д	Src	Off...Tempo
	Источник динамической модуляции выходного уровня	
д	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня	
е	Low Cutoff [Hz]	20...1.0 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 низко- высокочастотного фильтра 1 колокольного типа	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 1	
ж	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 1	
з	Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота низко- высокочастотного фильтра 2 колокольного типа	
з	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 2	
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 	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	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 находится во включенном состоянии, если нажать педаль или во время манипуляций с джойстиком инструмента.

**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, б: Wah Sweep Src

Параметр определяет диапазон изменения центральной частоты эффекта “вау-вау”. При отрицательных значениях инвертируется направление изменения. Центральной частотой эффекта “вау-вау” можно управлять с помощью источника модуляции, который определяется параметром “Wah Sweep Src”.

#### в: 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 необходимо соответствующим образом отрегулировать “Output Level”.

#### г: Pre Low-cut

Для того, чтобы добиться более четкого и резкого дисторшена, входной сигнал пропускается через обрезной фильтр низких частот.

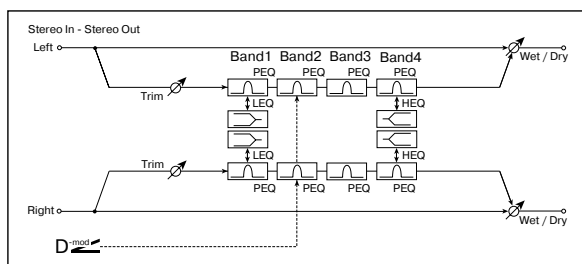
#### ж: Q, з: Q

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: Param.4B Eq

##### (Stereo Parametric 4-Band EQ)

Стерефонический 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.

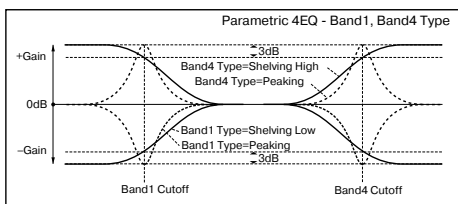


а	Trim	0...100
	Уровень входа	
б	Band1 Type	Peaking, Shelving-Low
	Определяет тип эквализации полосы 1	
в	Band4 Type	Peaking, Shelving-High
	Определяет тип эквализации полосы 4	
г	Band2 Dynamic Gain Src	Off...Tempo
	Источник модуляции коэффициента усиления полосы 2	
г	Amt	-18...+18 dB
	Глубина модуляции коэффициента усиления полосы 2	
д	Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1 см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 1	
е	Band2 Cutoff [Hz]	50...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	

e	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2	см. Fx: 006
e	Gain [dB]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 2	
ж	Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006
ж	Gain [dB]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 2	
з	Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
з	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006
з	Gain [dB]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 4	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

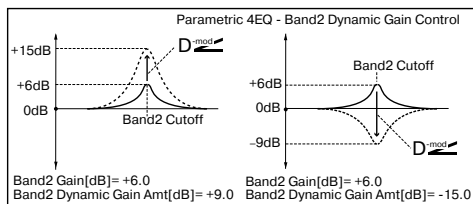
**б: Band1 Type, в: Band4Type**

Определяет тип фильтра, который используется для полос 1 и 4 соответственно.



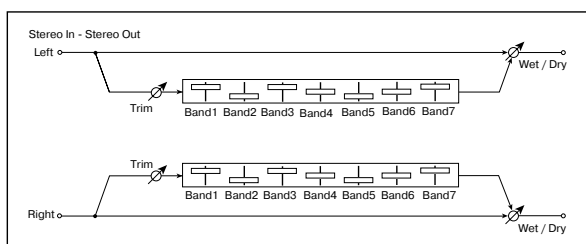
**г: Band2 Dynamic Gain Src, г: Amt [dB], f: Gain [dB]**

Коэффициентом усиления полосы 2 можно управлять с помощью источника модуляции.



**008: St. Graphic 7EQ (Stereo Graphic 7-Band EQ)**

Стерефонический 7-полосный эквалайзер. Положение слайдеров, определяющих коэффициент усиления по каждой из полос, наглядно отображает кривую эквализации. В зависимости от решаемой задачи, можно выбрать соответствующую комбинацию центральных частот полос (всего имеется 12 пресетных типов комбинаций).



a	Type	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	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

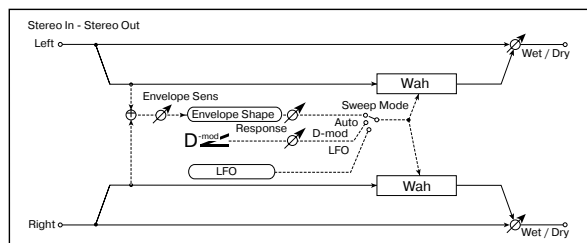
**a: Type**

Параметр используется для выбора комбинации центральных частот полос. Значение каждой из центральных частот отображается в верхней 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/AutoWah (Stereo Wah/Auto Wah)**

Стерефонический эффект "вау-вау", моделирующий работу стандартной педали "вау-вау" для создания соответствующего эффекта.

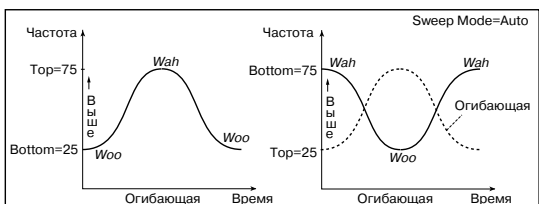
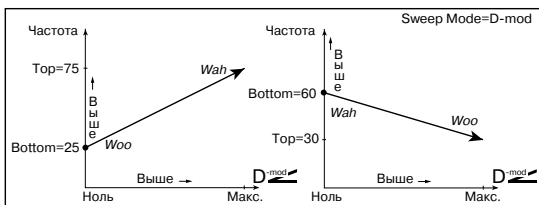


a	Frequency Bottom	0...100
	Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	
a	Frequency Top	0...100
	Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	
б	Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO
	Определяет источник управления: автоматический эффект "вау-вау", источник модуляции, LFO	

б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "Sweep Mode" = D-mod	
б	Response	0...100
	Определяет скорость реакции, когда "Sweep Mode" = Auto или D-mod	
в	Envelope Sens (Envelope Sensitivity)	0...100
	Чувствительность эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме	
в	Envelope Shape	-100...+100
	Кривая изменения частоты эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме	
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
г	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	
д	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп (используется при вычислении частоты LFO)	
д	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
д	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	
е	Resonance	0...100
	Глубина резонанса	
е	Low Pass Filter	Off, On
	Включает/отключает обрезной фильтр высоких частот эффекта "вау-вау"	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	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 Top" и "Frequency Bottom".



### б: Sweep Mode

Параметр используется для определения режима 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".

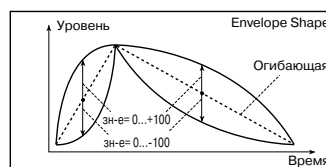
Если "Sweep Mode" установлен в **LFO**, то для циклических изменений эффекта используется LFO.

### в: Envelope Sens (Envelope Sensitivity)

Параметр определяет чувствительность эффекта "вау-вау". Если частота колебаний входного сигнала слишком мала, чтобы эффект воспроизводился, 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 огибающую при работе эффекта "вау-вау" в автоматическом режиме.



### г: LFO Frequency [Hz], д: BPM/MIDI Sync

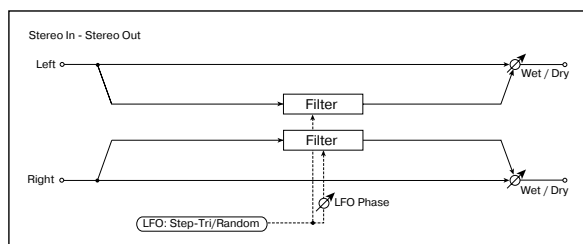
Если "BPM/MIDI Sync" = **Off**, то частота LFO определяется значением параметра "LFO Frequency [Hz]". Если "BPM/MIDI Sync" = **On**, то частота LFO определяется значениями параметров "BPM", "Base Note" и "Times".

### д: BPM, д: Base Note, д: Times

Частота цикла 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: Random Filt (Stereo Random Filter)

Для модуляции параметров стереофонического фильтра используется волновая форма "пошагового" типа и генератор LFO со случайным законом распределения частоты. Используется для создания спецэффектов.



а	LFO Waveform	Step-Tri, Random
	Тип волновой формы LFO	
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.000 Hz
	Частота LFO	
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий частотой LFO и частотой шага	

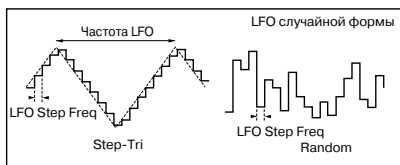


в	Amt	-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	
г	LFO Step Freq (Frequency) [Hz]	0.05...50.00 Hz
	Частота шага LFO (частота, меняющаяся скачкообразно)	
г	Amt	-50.00...+50.00 Hz
	Глубина модуляции частоты шага LFO	
д	BPM/MIDI/Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	
		см. Fx: 009, 
д	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	
		см. Fx: 009
д	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты LFO	
		см. Fx: 009
д	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	
		см. Fx: 009
е	Step Base Note	&, %3, %, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая используется для определения частоты шага LFO	
		
е	Times	x1...x32
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	
ж	Manual	0...100
	Определяет центральную (граничную) частоту фильтра	
з	Depth	0...100
	Глубина модуляции центральной частоты фильтра	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Depth"	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	
и	Resonance	0...100
	Величина резонанса	
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
		
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**а: LFO Waveform, в: LFO Frequency [Hz], г: LFO Step Freq (Frequency) [Hz]**

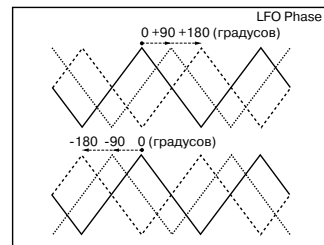
Если параметр "LFO Waveform" установлен в **Step-Tri**, то LFO имеет ступенчатую форму в виде треугольника. Параметр "LFO Frequency" определяет оригинальную (начальную) частоту треугольной волновой формы. Параметр "LFO Step Freq" позволяет изменять ширину шага (ступеньки).

Если "LFO Waveform" установлен в **Random**, то "LFO Step Freq" использует LFO случайной формы.



**б: LFO Phase [degree]**

Смещение фаз левого и правого каналов позволяет достичь эффекта колебания звука.



**д: BPM, е: Step Base Note, е: 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 "Step Base Note" (длительность ноты) и темпа ("BPM" или MIDI Clock, если "BPM" установлен в **MIDI**).

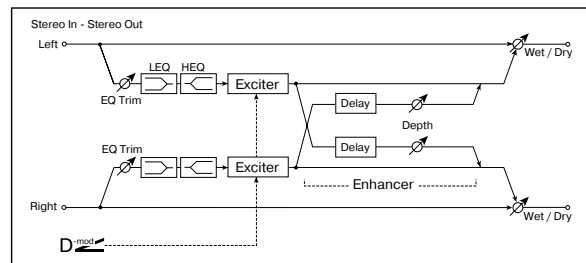
**к: Wet/Dry**




Для отрицательных значений **-Wet...-1:99** фаза результирующего сигнала инвертируется.

**011: Excit/Enhanc**

**(Stereo Exciter/Enhancer)**

Комбинация эффектов эксайтера (делает звук более плотным) и энхенсера (добавляет пространство и объем).



а	Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера 	
а	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции интенсивности эксайтера	
а	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции интенсивности эксайтера	
б	Emphatic Point	0...70
	Частота, на которую воздействует эффект 	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты, на которую воздействует эффект	
б	Amt	-70...+70
	Глубина модуляции частоты, на которую воздействует эффект	
в	Enhancer Dly L (Enhancer Delay L) [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки сигнала левого канала энхенсера	
г	Enhancer Dly R (Enhancer Delay R) [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки сигнала правого канала энхенсера	
д	Enhancer Depth	0...100
	Интенсивность эффект энхенсера 	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции интенсивности энхенсера	
д	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	
ж	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	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	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

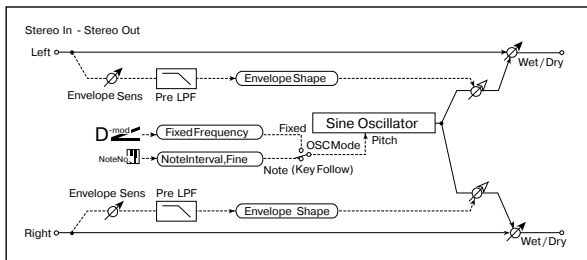
Параметр определяет частоту, на которую воздействует эффект. Чем больше его значение, тем более низкие частоты обрабатываются.

#### в: Enhancer Dly L [msec], г: Enhancer Dly R [msec]

Параметры устанавливают времена задержки левого и правого каналов экстендера. Небольшое различие во временах задержки левого и правого каналов улучшает стереофоническую картину сигнала, делают звук более "глубоким" и "широким".

### 012: Sub Oscill (Stereo 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.



а	OSC Mode	Note (Key Follow), Fixed
	Определяет — соответствует частота генератора номеру ноты или она фиксирована	
б	Note Interval	-48...0
	Определяет различие частоты генератора и номера ноты, если OSC Mode = Note (Key Follow)	
б	Note Fine	-100...+100
	Точная настройка частоты генератора	
в	Fixed (Fixed Frequency)	10.0...80.0 Hz
	Частота генератора, если OSC Mode = Fixed	
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты генератора, если OSC Mode = Fixed	
в	Amt	-80...+80 Hz
	Глубина модуляции частоты генератора, если OSC Mode = Fixed	
г	Envelope Pre LPF	1...100
	Верхняя граница частотного диапазона, в который добавляются низкочастотные гармоники	

д	Envelope Sens (Envelope Sensitivity)	0...100
	Интенсивность добавляемых низкочастотных гармоник	
д	Envelope Shape	-100...+100
	Форма огибающей амплитуды генератора	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

#### а: OSC Mode, б: Note Interval, в: Note Fine

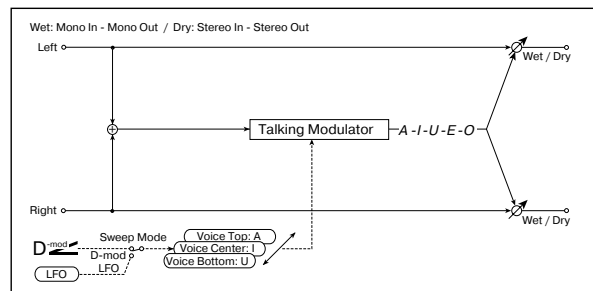
Параметр "OSC Mode" определяет режим работы генератора. Если выбрано значение **Note (Key Follow)**, то частота генератора определяется номером ноты (можно использовать октавы). Параметр "Note Interval" определяет смещение частоты относительно номера ноты в полутонах. Параметр "Note Fine" позволяет производить 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 Mod (Talking Modulator)

Эффект имитирует человеческий голос. Изменение тона с помощью динамической модуляции создает ощущение, как будто гитара или синтезатор "разговаривают".



а	Sweep Mode	Dmod, LFO
	Переключает управление эффектом между источником модуляции и LFO	
б	Manual Voice Control	Bottom, 1...49, Center, 51...99, Top
	Управляющий голосовой паттерн	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий голосовым паттерном	
в	Voice Top	A, I, U, E, O
	Определяет гласные звуки для верхнего значения источника модуляции	
г	Voice Center	A, I, U, E, O
	Определяет гласные звуки для центрального значения источника модуляции	
д	Bottom (Voice Bottom)	A, I, U, E, O
	Определяет гласные звуки для нижнего значения источника модуляции	
е	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO см. Fx: 009,	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	

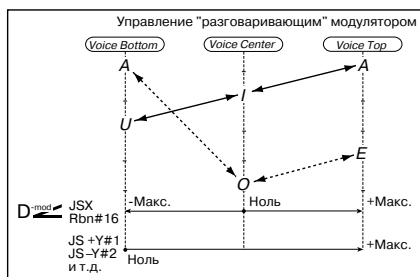
e	Amt	-20.00...20.00 Hz	Глубина модуляции частоты LFO
ж	BPM/MIDI Sync	Off, On	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот см. Fx: 009, 
ж	BPM	MIDI, 040...240	Определяет темп см. Fx: 009
ж	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	Длительность ноты, определяющей частоту LFO см. Fx: 009
ж	Times	x1...x16	Количество нот, определяющих частоту LFO см. Fx: 009
з	Formant Shift	-100...+100	Частота, к которой применяется эффект
з	Resonance	0...100	Уровень резонанса голосового паттерна
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов 
и	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
и	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

**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 ("Src" = **Ribbon**), то при перемещении пальца из крайнего правого положения в крайнее левое, то сначала воспроизведутся звуки от "а" до "i", а затем — до "u".

Если установить "Sweep Mode" в **LFO**, то звуки воспроизводятся циклически от "а" — "i" — "u" — "i" — ... и т.д.



**з: Formant Shift**

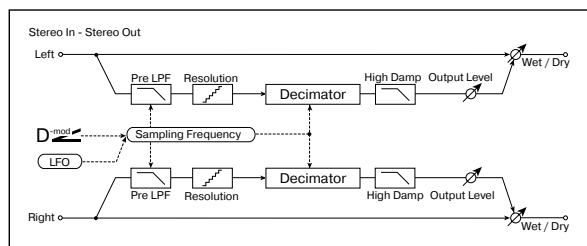
Параметр определяет частоту, к которой применяется данный эффект. Если необходимо, чтобы он работал в верхнем диапазоне, установите большое значение параметра, если в нижнем — то маленькое.






**з: Resonance**

Параметр определяет интенсивность (глубину) резонанса голосового паттерна. Чем больше его значение, тем более выразительным становится эффект.

**014: St.Decimator (Stereo Decimator)**

Эффект моделирует резкий звук дешевого сэмплера путем понижения частоты сэмплирования и разрешения. Также с помощью этого эффекта можно имитировать шум, присущий подобному сэмплеру.



a	Pre LPF	Off, On	Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования или нет
a	High Damp [%]	0...100%	Коэффициент подавления обрезного фильтра высоких частот
б	Sampling Freq (Sampling Frequency) [Hz]	1.00 kHz...48.00 kHz	Частота сэмплирования 
б	Src	Off...Tempo	Источник модуляции частоты сэмплирования
б	Amt	-48.00 kHz...+48.00 kHz	Глубина модуляции частоты сэмплирования
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz	Частота LFO 
в	Src	Off...Tempo	Источник модуляции частоты LFO
в	Amt	-20.00...+20.00 Hz	Глубина модуляции частоты LFO
г	Depth	0...100	Глубина модуляции частоты сэмплирования с помощью LFO 
г	Src	Off...Tempo	Источник модуляции параметра "Depth"
г	Amt	-100...+100	Глубина модуляции параметра "Depth"
д	Resolution	4...24	Разрешение в битах (количество бит)
е	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала 
е	Src	Off...Tempo	Источник модуляции выходного уровня
е	Amt	-100...+100	Глубина модуляции выходного уровня
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов 
ж	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
ж	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

**a: Pre LPF**

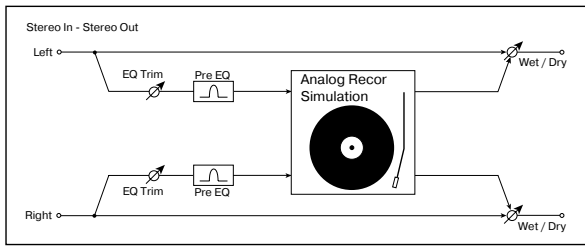
Если сэмплер имеет низкую частоту сэмплирования, то при получении высокочастотного сигнала, который не слышен при воспроизведении, будут генерироваться шумы, не обусловленные природой оригинального сигнала. Для того, чтобы этого не происходило, установите "Pre LPF" в **ON**.

**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: Analog Rec (Stereo 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	
в	Noise Tone	0...100
	Тон шума	
г	Noise Level	0...100
	Уровень шума	
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня шума	
г	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции уровня шума	
д	Click Level	0...100
	Уровень шума щелчков	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня шума щелчков	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции уровня шума щелчков	
е	EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
ж	Pre EQ Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота эквалайзера	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность эквалайзера	
ж	Gain [Hz]	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзера	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### б: Flutter

Параметр определяет глубину модуляции, вызванной деформациями винилового диска.

### д: Click Level

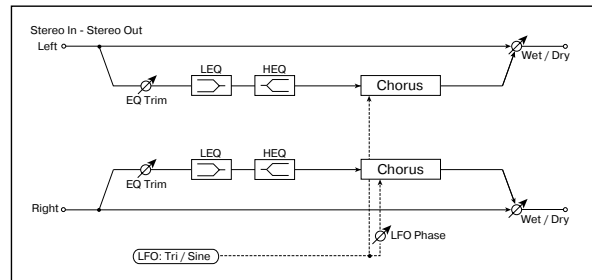
Параметр позволяет регулировать уровень шума щелчков, воспроизводимых при каждом обороте диска. При этом моделируется шум записанного материала и шум диска, когда его воспроизведение уже завершилось.

## Pitch/Phase Mod.

В разделе описываются эффекты, основанные на изменении фазы и частоты входного сигнала.

### 016: St. Chorus (Stereo Chorus)

Эффект делает звук более насыщенным и “мягким”. Это происходит за счет модуляции времени задержки входного сигнала. Кроме того, можно смещать фазы левого и правого LFO друг относительно друга.



а	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	см. Fx: 010
в	Freq (LFO Frequency) [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. Fx: 009,
в	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,
г	BPM	MIDI, 040...240
	Определяет темп	см. Fx: 009
г	Base (Base Note)	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Длительность нот, определяющих частоту LFO	см. FX: 009
г	Times	x1...x16
	Количество нот, определяющих частоту LFO	см. Fx: 009
д	L Pre Delay	0.0...50.0 ms
	Время задержки входного сигнала левого канала	
е	R Pre Delay	0.0...50.0 ms
	Время задержки входного сигнала правого канала	
ж	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра “Depth”	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра “Depth”	
з	EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
и	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного диапазона	
и	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного диапазона	

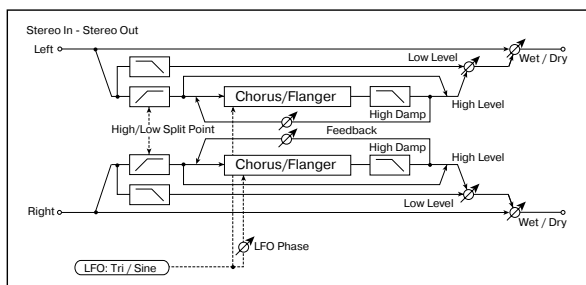
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
		см. Fx: 010, <b>D<sup>mod</sup></b>
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**д: L Pre Delay [msec], e: R Pre Delay [msec]**

Независимая регулировка времени задержки левого и правого каналов позволяет управлять стереофонической картинкой сигнала.

**017: Harm.Chorus (Stereo Harmonic Chorus)**

Эффект обрабатывает хорусом только высокочастотную составляющую сигнала. Его можно применять для басовых звуков. При этом они не теряют низкочастотных гармоник, определяющих характерное звучание данных тембров. Также можно использовать блок хоруса с обратной связью в качестве флэнжера.



а	LFO Wave (LFO Waveform)	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
б	LFO Phase [degree]	-180...+180°
	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	
		см. Fx: 010
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
		см. Fx: 009, <b>D<sup>mod</sup></b>
в	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, <b>ASync</b>
г	BPM	MIDI, 040...240
	Определяет темп	
		см. Fx: 009
г	Base (Base Note)	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Длительность нот, определяющих частоту LFO	
		см. Fx: 009
г	Times	x1...x16
	Количество нот, определяющих частоту LFO	
		см. Fx: 009
д	Pre Delay [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки входного сигнала	
е	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Depth"	
е	Amt	-100...100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	

ж	High/Low Split Point	1...100
	Частота разделения низко- и высокочастотных диапазонов	
з	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи блока хоруса	
з	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования блоком хоруса высокочастотной составляющей сигнала	
и	Low Level	0...100
	Выходной уровень низкочастотной составляющей сигнала (т.е. сигнала, который блоком хоруса не обрабатывался)	
и	High Level	0...100
	Выходной уровень высокочастотной составляющей сигнала (т.е. сигнала, обработанного блоком хоруса)	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b>	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**ж: High/Low Split Point**

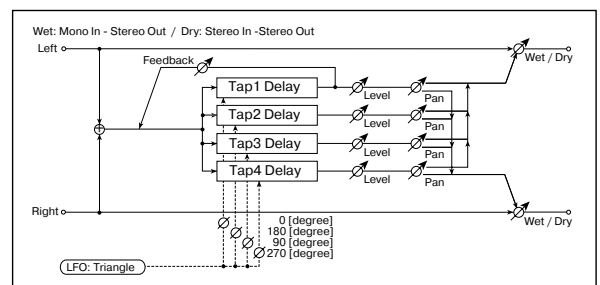
Параметр определяет частоту разделения низко- и высокочастотной составляющих входного сигнала. Блоком хоруса обрабатывается только высокочастотная составляющая входного сигнала.

**з: Feedback**

Параметр регулирует глубину обратной связи блока хоруса. Увеличение его значения позволяет использовать блок хоруса в качестве флэнжера.

**018: MTap Ch/Dly (Multitap Chorus/Delay)**

Эффект имеет четыре блока хоруса, работающих с различными фазами LFO. Для формирования сложной стереофонической картинки можно для каждого из блоков установить свои значения времени задержки, выходного уровня и панорамы. Кроме того, можно определить установки некоторых блоков хоруса таким образом, чтобы объединить в общем эффекте хорус и задержку.

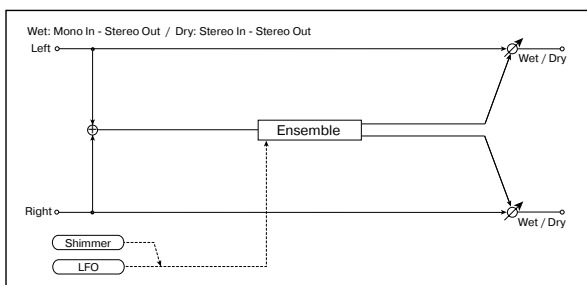


а	LFO Frequency [Hz]	0.02...13.00 Hz
	Частота LFO	
б	Tap1(000) [msec]	0...570 ms
	Время задержки отбора 1 (фаза LFO = 0 градусов)	
б	Depth	0...30
	Глубина хоруса отбора 1	
б	Level	0...30
	Выходной уровень отбора 1	
б	Pan	L6...L1, C, R1...R6
	Панорама отбора 1	

в	Tap2(180) [msec]	0...570 ms	
	Время задержки отбора 2 (фаза LFO = 180 градусов)		
в	Depth	0...30	
	Глубина хоруса отбора 2		
в	Level	0...30	
	Выходной уровень отбора 2		
в	Pan	L6...L1, C, R1...R6	
	Панорама отбора 2		
г	Tap3(090) [msec]	0...570 ms	
	Время задержки отбора 3 (фаза LFO = 90 градусов)		
г	Depth	0...30	
	Глубина хоруса отбора 3		
г	Level	0...30	
	Выходной уровень отбора 3		
г	Pan	L6...L1, C, R1...R6	
	Панорама отбора 3		
д	Tap4(270) [msec]	0...570 ms	
	Время задержки отбора 4 (фаза LFO = 270 градусов)		
д	Depth	0...30	
	Глубина хоруса отбора 4		
д	Level	0...30	
	Выходной уровень отбора 4		
д	Pan	L6...L1, C, R1...R6	
	Панорама отбора 4		
е	Tap1 Feedback	-100...+100	
	Глубина обратной связи отбора 1		
е	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции параметра "Tap1 Feedback" и баланса эффекта		
е	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции параметра "Tap1 Feedback"		
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	
	Баланс обработанного и прямого сигналов		
ж	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

### 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.

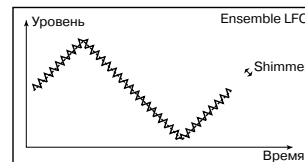


а	Speed	1...100	
	Частота LFO		
а	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции частоты LFO		
а	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции частоты LFO		
б	Depth	0...100	
	Глубина модуляции с помощью LFO		
б	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции параметра "Depth"		

б	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		
г	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
г	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

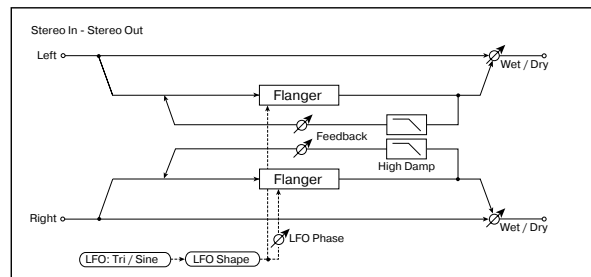
### в: Shimmer

Параметр определяет степень искажения волновой формы LFO. С его ростом усиливаются искажения, делая эффект хоруса более сложным и насыщенным.



### 020: St. Flanger (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.

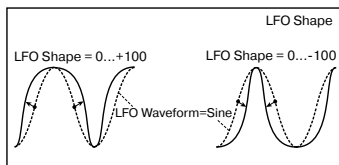


а	Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms	
	Время задержки входного сигнала		
б	LFO Wave (LFO Waveform)	Triangle, Sine	
	Форма волны LFO		
б	LFO Shape	-100...+100	
	Степень изменения формы волны LFO		
в	LFO Phase [degree]	-180...+180°	
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов см. Fx: 010		
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz	
	Частота LFO см. Fx: 009,		
г	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции частоты LFO		
г	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,		
д	BPM	MIDI, 40...240	
	Определяет темп см. Fx: 009		

д	Base (Base Note)	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO		см. Fx: 009
д	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		
ж	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,
з	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
з	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

### б: Shape

Изменяет форму волны LFO, управляя тем самым фазовыми вычитаниями сигнала эффекта флэнжера.



### ж: Feedback, з: Wet/Dry

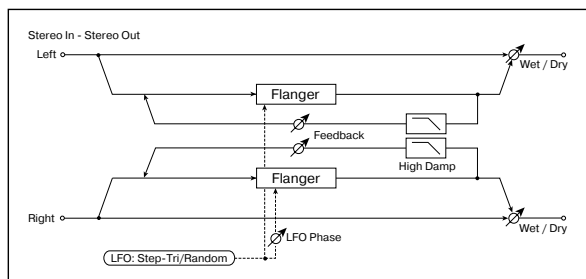
Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала, если "Feedback" и "Wet/Dry" имеют один и тот же знак (плюс или минус).

### ж: High Damp [%]

Параметр определяет глубину демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

### 021: St.Rndm Flang (Stereo Random Flanger)

Стерефонический эффект флэнжера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных флэнжерных эффектов.

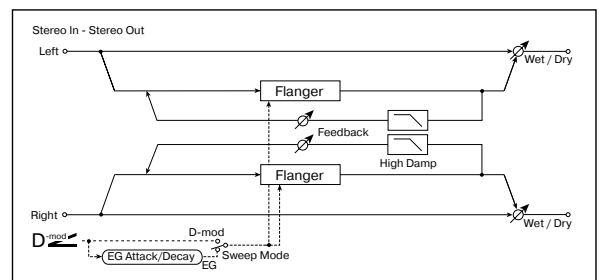


а	Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms	
	Время задержки входного сигнала		
б	LFO Waveform	Step-Tri, Random	
	Форма волны LFO		см. Fx: 010
в	LFO Phase [degree]	-180...+180°	
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов		см. Fx: 010
г	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz	
	Частота LFO		см. Fx: 010,



г	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции частоты LFO и частоты шага		
г	Amt	-20.00...+20.00 Hz	
	Глубина модуляции частоты LFO		
д	LFO Step Freq (Frequency) [Hz]	0.05...50.00 Hz	
	Частота шага LFO		см. Fx: 010,
д	Amt	-50.00...+50.00 Hz	
	Глубина модуляции частоты шага LFO		
е	BPM/MIDI Sync	Off, On	
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот		см. Fx: 009
е	BPM	MIDI, 40...240	
	Определяет темп		см. Fx: 009, 010
е	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO		см. Fx: 009
е	Times	x1...x16	
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO		см. Fx: 009
ж	Step Base Note	&, %3, %, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая определяет частоту шага LFO		см. Fx: 010,
ж	Times	x1...x32	
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO		см. Fx: 010
з	Depth	0...100	
	Глубина модуляции с помощью LFO		
и	Feedback	-100...+100	
	Глубина обратной связи		см. Fx: 020
и	High Damp [%]	0...100%	
	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне		см. Fx: 020
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet	
	Баланс обработанного и прямого сигналов		см. Fx: 010, 020,
к	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
к	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

### 022: Envel. Flang (Stereo Envelope Flanger)

Эффект использует для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же флэнжерный паттерн. Флэнжером можно управлять также и с помощью источника модуляции.



а	L Dly Bottom [msec] (L Delay Bottom)	0.0...50.0 ms	
	Нижняя граница времени задержки сигнала левого канала		см. Fx: 009
а	L Dly Top [msec] (L Delay Top)	0.0...50.0 ms	
	Верхняя граница времени задержки сигнала левого канала		см. Fx: 009

б	R Dly Bottom [msec] (R Delay Bottom)	0.0...50.0 ms
	Нижняя граница времени задержки сигнала правого канала см. Fx: 009	
б	R Dly Top [msec] (R Delay Top)	0.0...50.0 ms
	Верхняя граница времени задержки сигнала правого канала см. Fx: 009	
в	Sweep Mode	EG, D-mod
	Источник управления флэнжером: огибающая генератора программы или источник модуляции 	
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий переключением огибающей (если "Swp Mode" = EG) или просто источник модуляции (если "Sweep Mode" = Dmod)	
г	EG Attack	1...100
	Скорость атаки огибающей	
г	EG Decay	1...100
	Скорость спада огибающей	
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, 	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

#### в: Sweep Mode, в: Src

Параметр определяет источник, управляющий эффектом флэнжера. Если "Sweep Mode" = **EG**, то для этого используется огибающая. Она является огибающей флэнжера и ее параметры не связаны с установками огибающих частоты (Pitch EG), фильтра (Filter EG) или амплитуды (Amp EG).

Параметр "Src" определяет источник, который будет управлять запуском огибающей генератора. Например, если выбрано значение **Gate**, то огибающая генератора запускается при получении сообщения взятия ноты (note-on).

Если "Swp Mode" = **D-mod**, то флэнжером управляет непосредственно источник модуляции. В этом случае параметр "Src" используется для его определения.

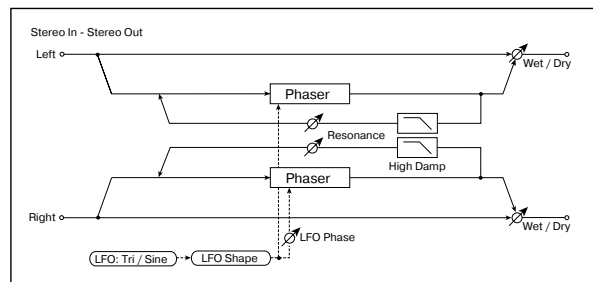
**MIDI** Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "Src", меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Огибающая генератора переключается если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).





#### г: EG Attack, г: EG Decay

Скорость атаки и спада — единственные регулируемые параметры огибающей флэнжера.

## 023: Phaser (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 друг относительно друга.



а	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
а	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, 	
в	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, 	
г	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп см. Fx: 009	
г	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	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	Manual	0...100
	Частота, к которой применяется эффект	
е	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO 	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Depth"	
е	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	
ж	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	
ж	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне	
з	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов см. Fx: 010 	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	



**ж: Resonance, з: Wet/Dry**

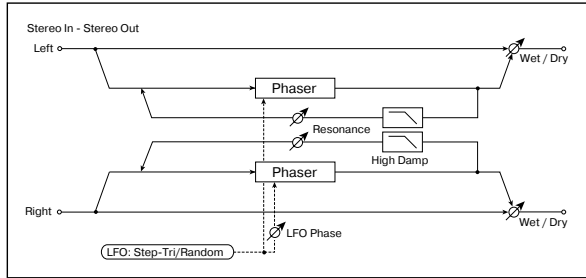
Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала, если "Resonance" и "Wet/Dry" имеют один и тот же знак (плюс или минус).

**ж: High Damp [%]**

Параметр определяет глубину демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

**024: St.Rndm Phasr  
(Stereo Random Phasr)**

Стерефонический эффект фазера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных флэнжерных эффектов.

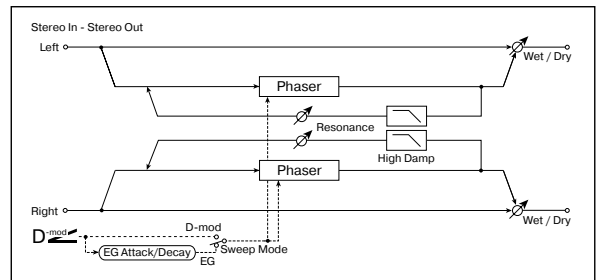


- a LFO Waveform Step-Tri, Step-Sin, Random  
Форма волны LFO см. Fx: 010
- б LFO Phase [degree] -180...+180°  
Разница фаз между LFO левого и правого каналов см. Fx: 010
- в LFO Frequency [Hz] 0.02...20.00 Hz  
Частота LFO см. Fx: 010, **D-mod**
- в Src Off...Tempo  
Источник модуляции частоты LFO и частоты шага
- в Amt -20.00...+20.00 Hz  
Глубина модуляции частоты LFO
- г LFO Step Freq (Frequency) [Hz] 0.05...50.00 Hz  
Частота шага LFO см. Fx: 010, **D-mod**
- г Amt -50.00...+50.00 Hz  
Глубина модуляции частоты шага LFO
- д BPM/MIDI Sync Off, On  
Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот см. Fx: 009, **Sync**
- д BPM MIDI, 40...240  
Определяет темп см. Fx: 009, 010
- д Base Note %, \$3, \$, #3, #, "3, ", !  
Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO см. Fx: 009
- д Times x1...x16  
Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO см. Fx: 009
- е Step Base Note &, %3, %, \$3, \$, #3, #, "3, ", !  
Определяет длительность ноты, которая задает частоту шага LFO см. Fx: 010, **Sync**
- е Times x1...x32  
Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO см. Fx: 010
- ж Manual 0...100  
Частота, к которой применяется эффект
- з Depth 0...100  
Глубина модуляции с помощью LFO
- и 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**
- к Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- к Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

**025: Envel.Phasr  
(Stereo Envelope Phasr)**

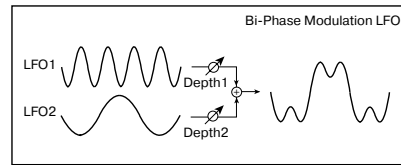
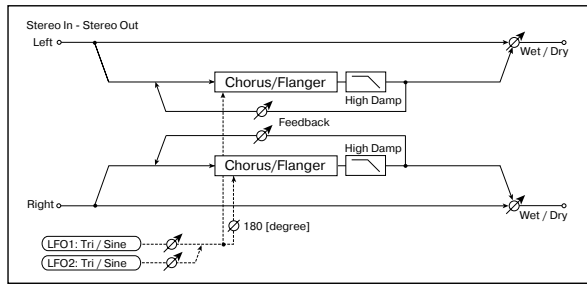
Стерефонический фазер, использующий для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же паттерн фазера. Фазером можно управлять также и с помощью источника модуляции.



- a L Manu Bottom (L Manual Bottom) 0...100  
Нижняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала см. Fx: 009
- a L Manu Top (L Manual Top) 0...100  
Верхняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала см. Fx: 009
- б R Manu Bottom (R Manual Bottom) 0...100  
Нижняя граница частотного диапазона для эффекта правого канала см. Fx: 009
- б R Manu Top (R Manual Top) 0...100  
Верхняя граница частотного диапазона для эффекта правого канала см. Fx: 009
- в Sweep Mode EG, D-mod  
Источник управления фазером: огибающая генератора или источник модуляции см. Fx: 022, **D-mod**
- в Src Off...Tempo  
Источник модуляции, управляющий переключением огибающей программы (если "Sweep Mode" = EG) или просто источник модуляции (если "Sweep Mode" = Dmod)
- г EG Attack 1...100  
Скорость атаки огибающей см. Fx: 022
- г EG Decay 1...100  
Скорость спада огибающей см. Fx: 022
- д Resonance -100...+100  
Глубина резонанса см. Fx: 023
- е High Damp [%] 0...100%  
Глубина демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне см. Fx: 023
- ж Wet/Dry -Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов см. Fx: 010, 023, **D-mod**
- ж Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- ж Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

## 026: BiphaseMod. (Stereo Biphase Modulation)

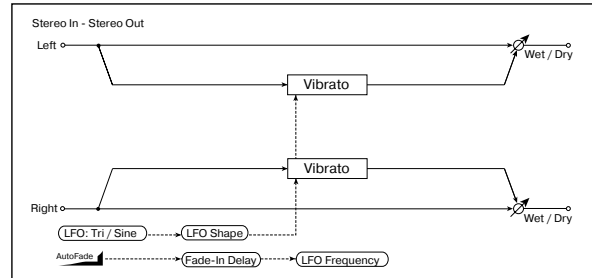
Стерефонический эффект хоруса суммирует два LFO. Для каждого из них можно задавать свои значения параметров "Frequency" и "Depth". В зависимости от установок LFO можно воспроизводить сложные волновые формы аналогового типа, моделируя нестабильность звучания.



a	LFO1 Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO1	
a	LFO2 Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO2	
б	LFO Phase Sw	0°, 180°
	Разница фаз между левым и правым каналами	
в	LFO1 Frequency [Hz]	0.02...30.00 Hz
	Частота LFO1	
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO1 и 2	
в	Amt	-30.00...+30.00
	Глубина модуляции частоты LFO1	
г	LFO2 Frequency [Hz]	0.02...30.00 Hz
	Частота LFO2	
г	Amt	-30.00...+30.00
	Глубина модуляции частоты LFO2	
д	Depth1	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO1	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметров "Depth1" и "Depth2"	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth1"	
е	Depth2	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO2	
е	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth2"	
ж	L Pre Delay [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки сигнала левого канала см. Fx: 016	
з	R Pre Delay [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки сигнала правого канала см. Fx: 016	
и	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. Fx: 017
и	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	см. Fx: 010,
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 027: Vibrato (Stereo Vibrato)

Эффект вызывает вибрацию частоты сигнала. С помощью автоматического фейдирования можно увеличивать или уменьшать частоту вибрации.



a	AUTOFADE Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейда AutoFade	
a	Fade-in Rate	1...100
	Скорость (длительность интервала) фейдирования	
б	Fade-In Delay [msec]	00...2000 ms
	Время задержки процесса фейдирования	
в	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
в	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения волновой формы LFO см. Fx: 020	
г	LFO Frequency Mod	D-mod, AUTOFADE
	Источник модуляции частоты LFO	
д	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. Fx: 009,
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
д	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,
е	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	см. Fx: 009
е	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	см. Fx: 009
е	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	см. Fx: 009
ж	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметров "Depth"	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	

3	Src	Off...Tempo
		Источник модуляции баланса эффекта
3	Amt	-100...+100
		Глубина модуляции баланса эффекта

**г: LFO Freq Mod, а: AUTOFADE Src, а: Fade-In Rate, б: Fade-In Delay [msec]**

Если "LFO Freq Mod" установлен в **AUTOFADE**, то можно использовать источник модуляции, выбранный с помощью параметра "AUTO FADE (Src)". Он используется для плавного увеличения глубины модуляции частоты LFO (фейдирование). Эта опция недоступна, если параметр "BPM/MIDI Sync" установлен в **On**.

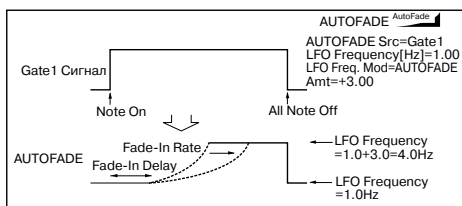
Параметр "Fade-in Rate" определяет скорость (длительность интервала) фейдирования, а "Fade-in Delay" — продолжительность интервала времени между включением источника модуляции, который управляет запуском процесса фейдирования, и фактическим стартом фейда.

В следующем примере в результате фейдирования частота LFO увеличивается с "1.0 Hz" до "4.0 Hz" при получении сообщения note-on.

"AUTOFADE Src" = **Gate1**, "LFO Frequency [Hz]" = **1.0**

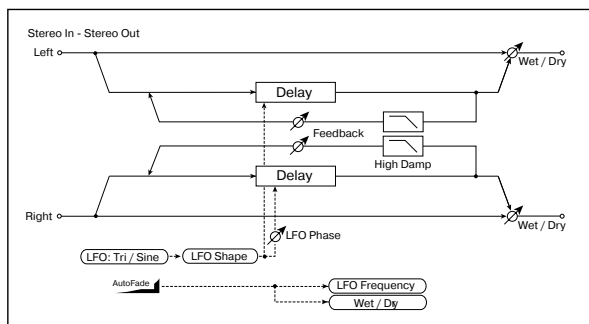
"LFO Frequency Mod" = **AUTOFADE**, "Amt" = **+3.0**.

**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).



**028: AutoFadeMod. (Stereo Auto Fade Modulation)**

Стерефонический эффект хоруса/флэнжера. Позволяет управлять частотой LFO и балансом эффекта с использованием автоматического фейдирования, а также увеличивать объемность звучания за счет смещения фаз левого и правого каналов друг относительно друга.

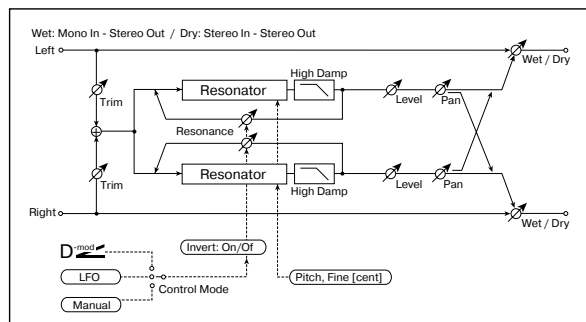


a	AUTOFADE Src	Off...Tempo
		Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейдирования см. Fx: 027, <b>D<sup>mod</sup></b>
a	Rate	1...100
		Скорость фейдирования см. Fx: 027
a	Fade-In Delay (Fade-In Delay) [msec]	00...2000 ms
		Время задержки процесса фейдирования см. Fx: 027
б	LFO Waveform	Triangle, Sine
		Форма волны LFO


б	LFO Shape	-100...+100
		Степень изменения волновой формы LFO
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 <b>D<sup>mod</sup></b>
д	Src	Off...Tempo
		Источник модуляции частоты LFO
д	Amt	-20.00...+20.00 Hz
		Глубина модуляции частоты LFO
е	L Delay Time [msec]	0.0...500.0 ms
		Время задержки левого канала
е	R Delay Time [msec]	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
з	High Damp [%]	0...100%
		Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне см. Fx: 020
и	Wet/Dry Mod	D-mod, AUTOFADE
		Источник модуляции баланса прямого и обработанного сигналов см. Fx: 027
к	Wet/Dry	-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
		Баланс обработанного и прямого сигналов см. Fx: 010, 020, <b>D<sup>mod</sup></b>
к	Src	Off...Tempo
		Источник модуляции баланса эффекта
к	Amt	-100...+100
		Глубина модуляции баланса эффекта

**029: 2Voice Res (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.



a	Control Mode	Manual, LFO, D-mod
		Источник управления глубиной резонанса <b>D<sup>mod</sup></b>
a	LFO/D-mod Invert	Off, On
		Реверсивное управление голосами (Voice) 1 и 2, если выбран LFO/Dmod
б	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
		Частота LFO
б	D-mod Src	Off...Tempo
		Источник модуляции глубины резонанса

в	Mod. Depth	-100...+100
	Диапазон изменения глубины резонанса при управлении от LFO/Dmod	
в	Trim	0...100
	Входной уровень резонатора	
г	Voice1: Pitch	C0...B8
	Резонансная частота голоса 1	
г	Fine [cent]	-50...+50
	Точная регулировка резонансной частоты голоса 1	
д	Voice1: Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса при "Control Mode" = Manual	
д	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования резонансного звука в высокочастотной области	
е	Voice1: Level	0...100
	Выходной уровень голоса 1	
е	Pan	L6...R6
	Панорама голоса 1	
ж	Voice2: Pitch	C0...B8
	Резонансная частота голоса 2	
ж	Fine	-50...+50
	Точная регулировка резонансной частоты голоса 2	
з	Voice2: Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса при "Control Mode" = Manual	
з	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования резонансного звука в высокочастотной области	
и	Voice2: Level	0...100
	Выходной уровень голоса 2	
и	Pan	L6...R6
	Панорама голоса 2	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов 	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**а: Control Mode, д: Voice1: Resonance, з: Voice2 Resonance**

Параметры определяют глубину резонанса.

Если "Control Mode" = **Manual** и "Resonance" установлен в отрицательное значение, то резонанс происходит на частоте на октаву ниже.

Если "Control Mode" = **LFO**, то глубина резонанса модулируется LFO. Поскольку LFO проходит как положительные, так и отрицательные значения, резонанс происходит на заданной частоте и на частоте на октаву ниже.

Если "Control Mode" = **D-mod**, то глубина резонанса контролируется источником модуляции. Если в качестве источника модуляции выбран джойстик (**JS X**) или ленточный контроллер (**Ribbon**), то можно резонировать также две частоты (на октаву выше/ниже), аналогично "Control Mode" = **LFO**.

**а: LFO/D-mod Invert**

Если "Control Mode" = **LFO** или **D-mod**, то инвертируется фаза голоса 1 или 2. Если резонанс голоса 1 положительный, то частота резонанса голоса 2 понижается на октаву (резонанс голоса 2 отрицательный).

**г: Voice1: Pitch, г: Fine [cent], ж: Voice2: Pitch, ж: Fine [cent]**

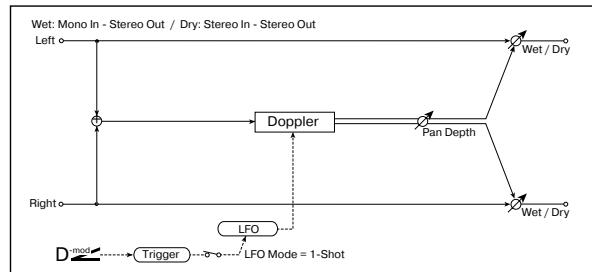
Параметр "Pitch" определяет частоту резонанса в терминах номера ноты. Параметр "Fine" определяет частоту с точностью до сотых долей полутона.






**д: High Damp [%], з: High Damp [%]**

Параметр определяет глубину демпфирования резонансного звука в высокочастотной области. При малых значениях параметра воспроизводится "металлический" звук высокочастотных гармоник.

**030: Doppler**

Моделирование эффекта Допплера — изменение частоты при перемещении источника звука, аналогично сирене автомобиля, проезжающего мимо неподвижного наблюдателя. Микширование звука эффекта и прямого сигнала позволяет получить уникальный эффект хоруса.



а	LFO Mode	Loop, 1-Shot
	Режим работы LFO	
а	Src	Off...Tempo
	Если "LFO Mode" установлен в 1-Shot, то для запуска LFO используется источник модуляции	
б	LFO Sync	Off, On
	Режим переустановки LFO, если "LFO Mode" установлен в Loop	
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. Fx: 009, 
в	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, 
г	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	см. Fx: 009
г	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	
г	Times	см. Fx: 009
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	
д	Pitch Depth	0...100
	Частота перемещающегося источника звука 	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты перемещающегося источника звука	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции частоты перемещающегося источника звука	
е	Pan Depth	-100...+100
	Панорама перемещающегося источника звука 	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции панорамы перемещающегося источника звука	

e	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции панорамы перемещающегося источника звука	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: LFO Mode, a: Src, б: LFO Sync**

Параметр "LFO Mode" определяет режим работы LFO. Если он установлен в **Loop**, то эффект Доплера воспроизводится в цикле. Если "LFO Sync" установлен в **On**, то LFO переустанавливается при включении источника модуляции (определяется параметром "Src").

Если "Mode" установлен в **1-Shot**, то эффект Доплера воспроизводится один раз при включении источника модуляции (определяется параметром "Src"). В то же время, если параметр "Src" не установлен, то эффект Доплера не воспроизводится и обработанный сигнал на выходе отсутствует.

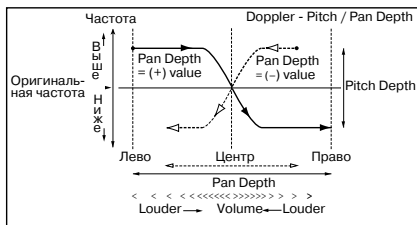
**MIDI** Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром "Src", меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Эффект Доплера переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

**д: Pitch Depth**

В эффекте Доплера частота приближающегося источника звука увеличивается, а удаляющегося — уменьшается. Параметр "Pitch Depth" отражает это изменение частоты.

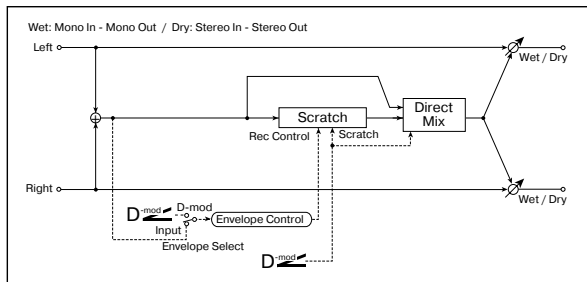
**е: Pan Depth**

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.



**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.

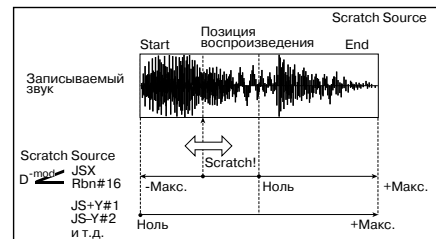


a	Scratch Source	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий эффектом	
б	Response	0...100
	Скорость реакции на источник модуляции "Scratch Source"	

в	Envelope Select	D-mod, Input
	Источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или входной сигнал)	
в	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	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: 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.



**в: Envelope Select, в: 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 поверх существующих, затирая их..

**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 прямой 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**.

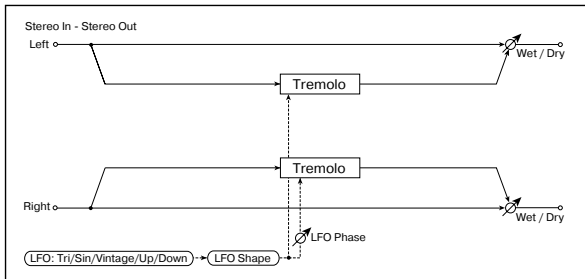
## Mod./P.Shift

В разделе описаны другие эффекты, основанные на модуляции и сдвиге частоты.

### 032: Tremolo

#### (Stereo Tremolo)

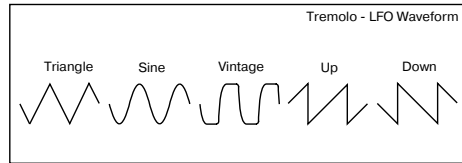
Эффект модулирует уровень громкости входного сигнала. Эффект стереофонический, в нем используется смещение фаз LFO левого и правого каналов.



- a LFO Waveform Triangle, Sine, Vintage, Up, Down  
Форма волны LFO
- a 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,
- в 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,
- г BPM MIDI, 40...240  
Определяет темп см. Fx: 009
- г Base Note %, \$3, \$, #3, #, "3, ", !  
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 0...100  
Глубина модуляции с помощью LFO
- д Src Off...Tempo  
Источник модуляции параметра "Depth"
- д Amt -100...+100  
Глубина модуляции параметра "Depth"
- е Wet/Dry Dry, 1:99...99:1 Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов
- е Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- е Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

#### a: LFO Waveform

Параметр определяет форму волны LFO. При **Vintage** моделируются характеристики эффекта тремоло гитарного усилителя. Объединяя этот эффект с эффектом 001: Amp Simulation (моделирование усилителя), можно добиться в высшей степени убедительной имитации тремоло фирменного гитарного усилителя.



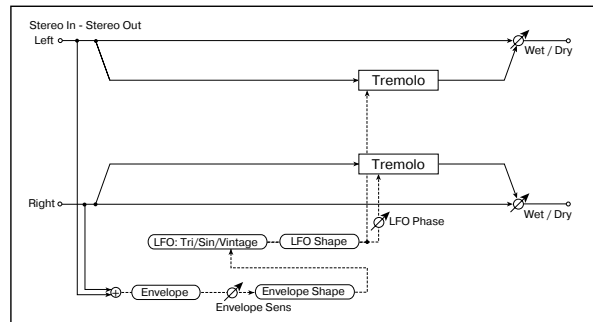
#### б: LFO Phase [degree]

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. Tremlo

#### (Stereo Envelope 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.



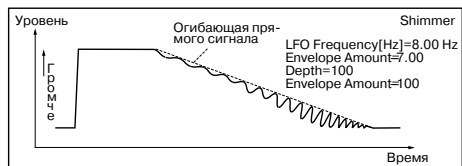
- a Envelope Sens (Envelope Sensitivity) 0...100  
Чувствительность огибающей входного сигнала
- a Envelope Shape -100...+100  
Форма огибающей входного сигнала
- б LFO Waveform Triangle, Sine, Vintage  
Форма волны LFO
- б LFO Shape -100...+100  
Степень изменения формы волны LFO см. Fx: 020
- в LFO 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
- г 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
- д 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
- е Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- е Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

#### г: LFO Frequency [Hz], г: Envelope Amount [Hz], д: Depth, д: Envelope Amount

Параметры определяют модуляцию через огибающую (уровень входного сигнала).

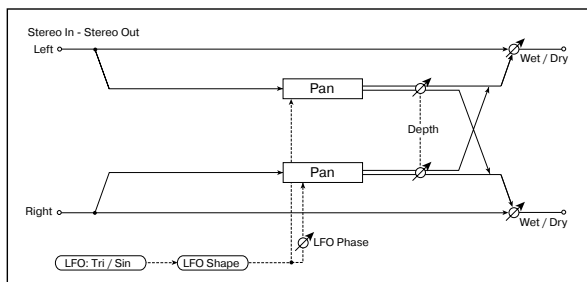
Частота LFO “LFO speed” получается в результате сложения значения параметра “LFO Frequency [Hz]” со значением параметра “Envelope Amount”, умноженным на величину уровня входного сигнала. Глубина модуляции LFO формируется в результате сложения значения параметра “Depth” и значения параметра “Envelope Amount”, умноженного на величину уровня входного сигнала.

- В описанном ниже примере “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 входного сигнала частота генератора LFO будет равна **8.0 Hz**, а глубина модуляции — **100**.



### 034: St.Auto Pan (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.



a	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
a	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO	
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,
в	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,
г	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	см. Fx: 009
г	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, " , !
	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	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	

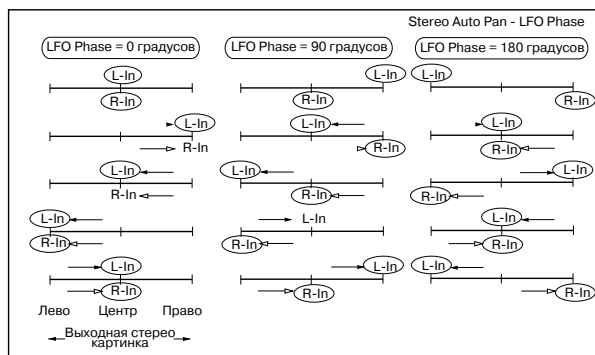
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметров “Depth”	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра “Depth”	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

#### a: LFO Shape

Панорамированием можно управлять за счет изменения формы волны LFO.

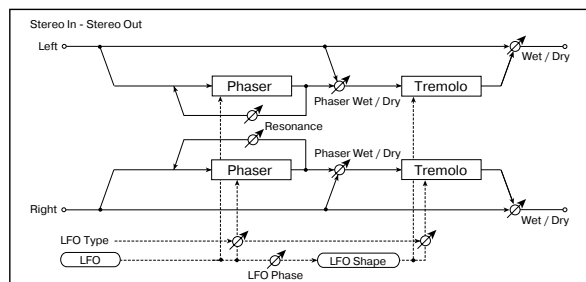
#### б: LFO Phase

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.







### 035: Phaser/Trem (Stereo Phaser + Tremolo)

Эффект объединяет стереофонический фазер и тремоло. Эти блоки работают синхронно. Эффект хорошо звучит на звуках электро-пиано.



a	Типе	Phs-Trml...Phs LR-Trml LR
	Тип LFO блоков фазера и тремоло	
a	LFO Phase [degree]	-180...+180°
	Разница фаз между LFO тремоло и фазера	
б	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	см. Fx: 009,
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
б	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, 	
в	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп см. Fx: 009	
в	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO см. Fx: 009	
в	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO см. Fx: 009	
г	Phaser Manual	0...100
	Диапазон частот фазера	
г	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса фазера	
д	Phaser Depth	0...100
	Глубина модуляции фазера 	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Phaser Depth"	
д	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 см. Fx: 020	
з	Tremolo Depth	0...100
	Глубина модуляции тремоло 	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Tremolo Depth"	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Tremolo Depth"	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов 	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: Type, a: LFO Phase [degree]**

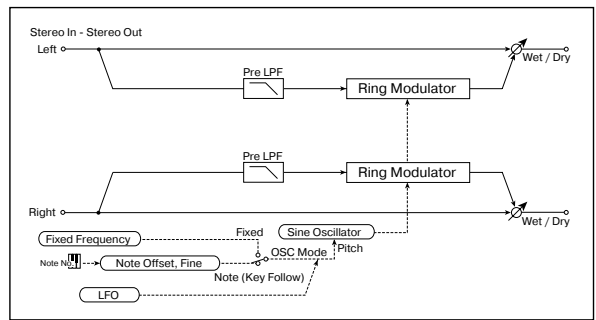
Характер звучания эффекта определяется формой волны LFO. Для выбора типа LFO фазера и тремоло используется параметр "Type". Параметр "LFO Phase" определяет фазовое смещение между LFO фазера и тремоло, позволяя добиваться эффекта едва уловимого движения и ротации звука.






**e: Phaser WetDry, 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: RingModulat (Stereo Ring Modulator)**

Входной сигнал эффекта обрабатывается генераторами, в результате чего воспроизводится металлический звук. Для усиления выразительности эффекта используйте LFO и динамическую модуляцию для модуляции параметров генератора. Можно связать частоту генератора с высотой ноты. При этом частота эффекта определяется номером взятой ноты.



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 	
в	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты генератора, если "OSC Mode" установлен в Fixed	
в	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)	
г	Note Fine	-100...+100
	Точная регулировка частоты генератора	
д	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO, модулирующего частоту генератора эффекта см. Fx: 009, 	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
д	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, 	
е	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп см. Fx: 009	
е	Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO см. Fx: 009	
е	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO см. Fx: 009	
ж	LFO Depth	0...100
	Глубина модуляции частоты генератора эффекта с помощью LFO 	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "LFO Depth"	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "LFO Depth"	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов 	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	



### а: Pre LPF

Параметр позволяет определить глубину демпфирования сигнала высокочастотного диапазона, подаваемого на вход 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]

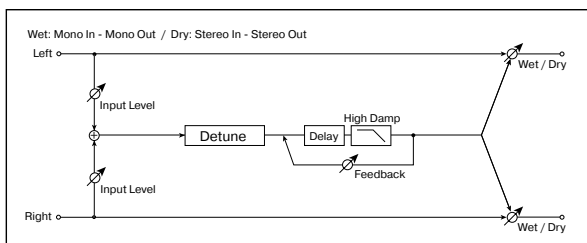
Параметр определяет частоту генератора эффекта, если "OSC Mode" установлен в **Fixed**.

### г: Note Offset, г: 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

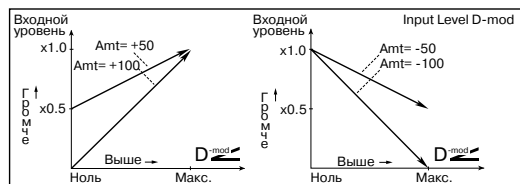
Эффект изменяет частоту входного сигнала. По сравнению с эффектом хоруса получается более естественный насыщенный звук.



а	Pitch Shift	-100...+100 процентов
	Величина смещения частоты входного сигнала	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
а	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции смещения частоты входного сигнала	
а	Amt	-100...+100 процентов
	Глубина модуляции смещения частоты входного сигнала	
б	Delay Time [msec]	0...1000 ms
	Время задержки	
в	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	
в	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
г	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала	
д	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

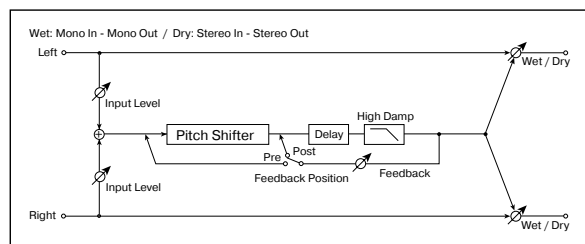
### г: Input Level Dmod [%], д: Src

Параметр управляет динамической модуляцией уровня входного сигнала.



## 038: PitchShift (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 [1/2tone]	-24...+24
	Смещение частоты с точностью до полутона	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции величины сдвига частоты	
б	Amt	-24...+24
	Глубина модуляции величины сдвига частоты	
в	Fine [cent]	-100...+100%
	Сдвиг частоты с точностью до сотых долей полутона	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
в	Amt	-100...+100 процентов
	Глубина модуляции величины сдвига частоты	
г	Delay Time [msec]	0...1000 ms
	Время задержки	
д	Feedback Position	Pre, Post
	Точка коммутации контура выхода обратной связи	
е	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	
е	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотного диапазона сигнала	
ж	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала	
		см. Fx: 037, <b>D<sup>mod</sup></b>
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала	
		см. Fx: 037
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
з	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 практически не изменяется, если **Fast**, то тон сигнала может измениться. Значение **Medium** определяет усредненный (между **Slow** и **Fast**) режим работы эффекта.

**б: Pitch Shift [1/2tone], б: Src, б: Amt, в: Fine [cent], в: Amt**

Величина сдвига частоты определяется суммой значений параметров "Pitch Shift" и "Fine", а глубина модуляции — суммой значений параметров б: "Amt" и в: "Amt".

Источник модуляции изменяет значения обоих параметров: "Pitch Shift" и "Fine".

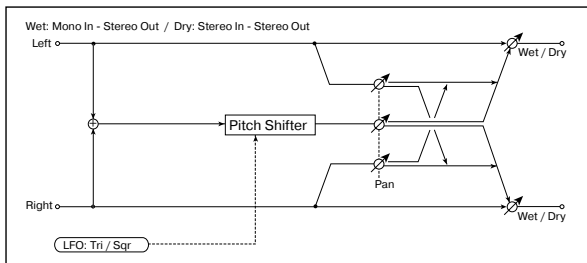
**д: Feedback Position, е: Feedback**

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, поступающего 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: PitShiftMod. (Pitch Shift Modulation)**

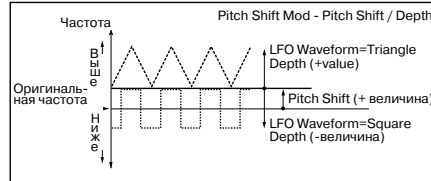
Эффект модулирует величину сдвига частоты с использованием LFO, добавляет объем за счет панорамирования прямого и обработанного сигналов влево и вправо.



- ж Wet/Dry Dry, 1:99...:99:1 Wet
- Баланс обработанного и прямого сигналов
- ж 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.

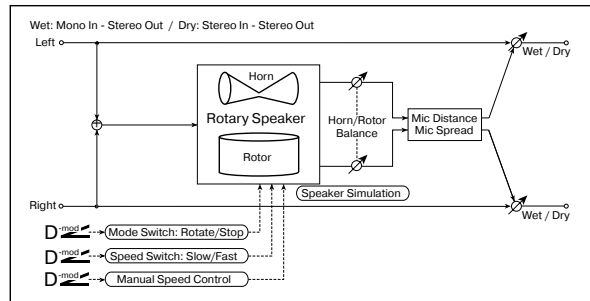


**е: Pan, ж: Wet/Dry**

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: RotarySpeak (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 стереофоническую установку микрофонов.



- а Mode Switch Rotate, Stop
- Состояние динамиков (вращаются, остановлены)
- а Src Off...Tempo
- Источник модуляции, управляющий состоянием динамиков (параметр "Mode Switch")
- а Sw Toggle, Moment
- Режим управления состоянием динамиков с помощью источника модуляции
- б Speed Switch Slow, Fast
- Скорость вращения динамиков (медленная, быстрая)
- б Src Off...Tempo
- Источник модуляции, управляющий скоростью вращения динамиков
- б Sw Toggle, Moment
- Режим управления скоростью вращения динамиков с помощью источника модуляции
- в Manual Speed Ctrl (Manual Speed Control) Off...Tempo
- Источник модуляции при прямом управлении скоростью вращения динамиков

- а Pitch Shift [cent] 100...+100%
- 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,
- в 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,
- г BPM MIDI, 40...240
- Определяет темп см. Fx: 009
- г Base Note %, \$3, \$, #3, #, "3, " , !
- 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
- д Src Off...Tempo
- Источник модуляции параметра "Depth"
- д Amt -100...+100
- Глубина модуляции параметра "Depth"
- е Pan L, 1:99...:99:1, R
- Панорамирование прямого и обработанного сигналов

г	Horn Acceleration	0...100
	Ускорение частоты вращения рупора (высокочастотный динамик)	
г	Horn Ratio	Stop, 0.50...2.00
	Регулирует скорость вращения рупора. Стандартно устанавливается значение 1.00. Если установить Stop, то вращение прекращается.	
д	Rotor Acceleration	0...100
	Ускорение частоты вращения ротора (низкочастотный динамик)	
д	Rotor Ratio	Stop, 0.50...2.00
	Регулирует скорость вращения ротора. Стандартно устанавливается значение 1.00. Если установить Stop, то вращение прекращается.	
е	Horn/Rotor Balance	Rotor, 1...99, Horn
	Регулирует баланс уровней рупора и ротора.	
ж	Mic Distance	0...100
	Расстояние между микрофоном и вращающимся динамиком	
ж	Mic Spread	0...100
	Расстояние между левым и правым микрофонами	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b>	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

#### а: 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**.

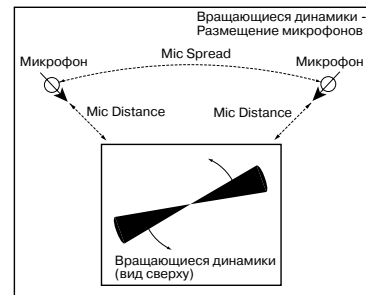
#### г: Horn Acceleration, д: Rotor Acceleration

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, ж: Mic Spread

Моделируют стереофоническое размещение микрофонов.

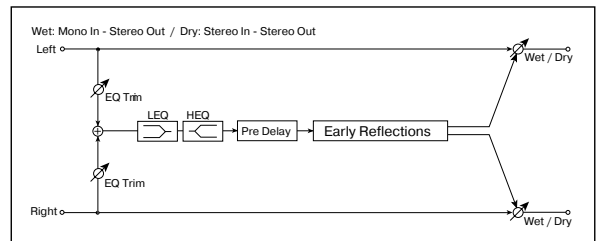


## ER/Delay

В разделе описаны эффекты, моделирующие ранние отражения.

### 041: Early Refl (Early Reflections)

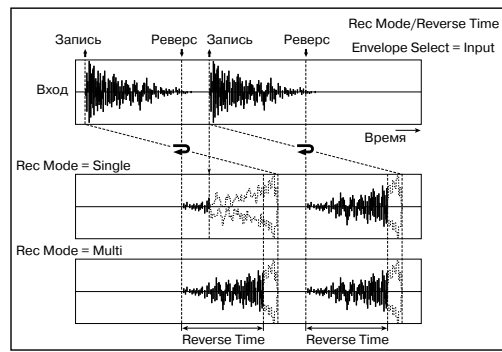
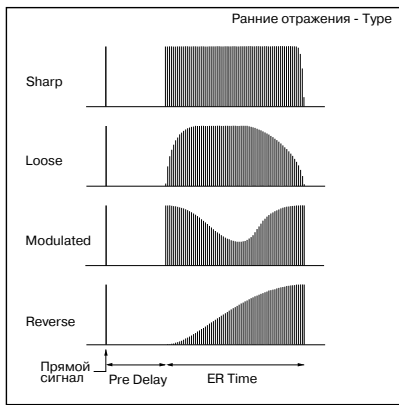
Эффект моделирует только ранние отражения процесса реверберации. Предоставляется возможность выбора одной из четырех кривых затухания.



а	Type	Sharp, Loose, Modulation, Reverse
	Кривая затухания ранних отражений	
б	ER Time [msec]	10...800 ms
	Продолжительность звучания ранних отражений	
в	Pre Delay [msec]	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 с помощью эквалайзера низких частот	
д	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления с помощью эквалайзера высоких частот	
е	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b>	
е	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

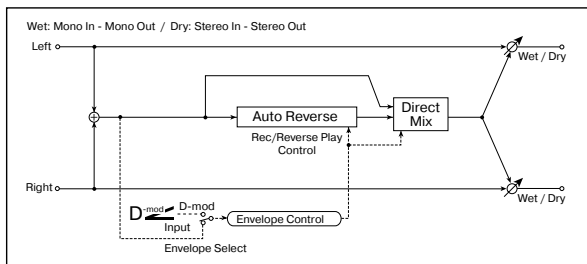
#### а: Type

Параметр используется для выбора кривой затухания ранних отражений.



### 042: AutoReverse (Auto Reverse)

Эффект записывает сигнал, а затем воспроизводит его в обратном направлении.



- а Rec Mode Single, Multi  
Режим записи
- б Reverse Time [msec] 20...1320 ms  
Продолжительность реверсивного воспроизведения
- в Envelope Select D-mod, Input  
Определяет источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или уровень входного сигнала)
- в Src Off...Tempo  
Источник модуляции, который будет управлять процессом записи, если "Envelope Select" = D-mod
- г Threshold 0...100  
Определяет уровень входного сигнала, при котором начинается запись, если "Envelope Select" = Input
- д Response 0...100  
Скорость реакции на окончание записи см. Fx: 031
- е Direct Mix Always On, Always Off, Cross Fade  
Принцип микширования прямого сигнала см. Fx: 031
- ж Wet/Dry Dry, 1:99...,99:1 Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов
- ж Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- ж Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

#### а: 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 Time" определяет максимальное время реверсивного воспроизведения. Части фразы, расположенной за его пределами не воспроизводятся.

#### в: Envelope Select, в: Src, г: Threshold

Параметры определяют источник, который управляет началом и окончанием процесса записи.

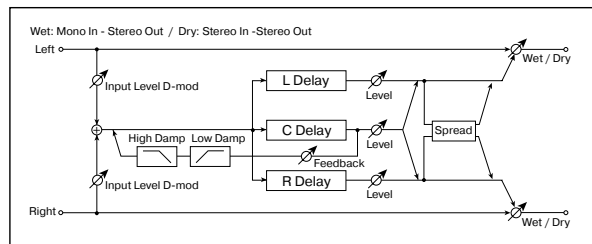
Если "Envelope" установлен в **D-mod**, то входной сигнал записывается только в том случае, если значение источника модуляции, который был задан параметром "Src", равно 64 или больше.

Если "Envelope" установлен в **Input**, то входной сигнал записывается только в том случае, если его уровень превышает значение порога, определяемого параметром "Threshold".

Реверсивное воспроизведение начинается сразу после завершения процесса записи.

### 043: L/C/R Delay

Многоотборная задержка, панорамирующая сигналы влево, вправо и по центру соответственно. Также можно управлять шириной стереофонической картинки эффекта.



- а L Delay Time [msec] 0...1360 ms  
Время задержки отбора TapL
- а Level 0...50  
Выходной уровень отбора TapL
- б C Delay Time [msec] 0...1360 ms  
Время задержки отбора TapC
- б Level 0...50  
Выходной уровень отбора TapC
- в R Delay Time [msec] 0...1360 ms  
Время задержки отбора TapR
- в Level 0...50  
Выходной уровень отбора TapR
- г Feedback (C Delay) -100...+100  
Глубина обратной связи отбора TapC
- г 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
- д Low Damp [%] 0...100%  
Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала
- е Input Level Dmod [%] -100...+100  
Глубина модуляции входного уровня см. Fx: 037, D-mod
- е 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 <b>D<sup>mod</sup></b>	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**д: High Damp [%], д: Low Damp [%]**

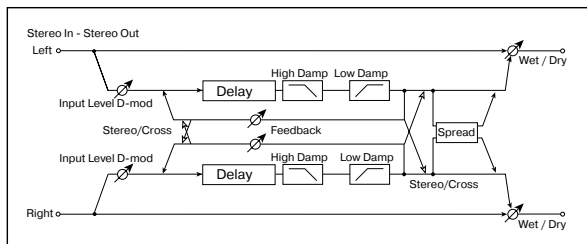
Параметры определяют глубину демпфирования высокочастотной и низкочастотной составляющих сигнала соответственно. При этом соответствующим образом изменяется тональный спектр сигнала обратной связи.

**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 по центру.

**044: Cross Delay (Stereo/Cross Delay)**

Стереофоническая задержка, позволяющая использовать перекрестную обратную связь, которая передает задержанный сигнал левого канала на вход блока задержки правого и наоборот.

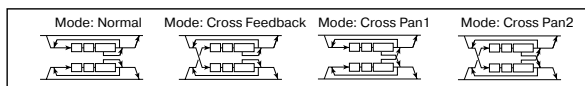
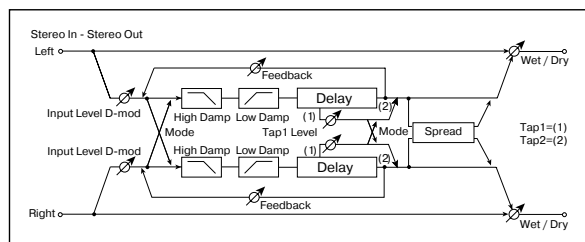


а	Stereo/Cross	Stereo, Cross
	Режим работы эффекта: стереофоническая задержка и задержка с перекрестной обратной связью	
б	L Delay Time [msec]	0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
в	R Delay Time [msec]	0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
г	L Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи левого канала <b>D<sup>mod</sup></b>	
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи	
г	Amt L	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "L Feedback"	
д	R Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи правого канала <b>D<sup>mod</sup></b>	
д	Amt R	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "R Fb (R Feedback)"	
е	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. FX043	
ж	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. FX043	
з	Input Level Dmod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала см. Fx: 037, <b>D<sup>mod</sup></b>	

з	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 <b>D<sup>mod</sup></b>	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**045: M. Tap Delay (Stereo 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.



а	Mode	Normal, Cross Feedback, Cross Pan1, Cross Pan2
	Схема коммутации задержек левого и правого каналов	
б	Tap1 Time [msec]	0.0...680.0 ms
	Время задержки отбора Tap1	
в	Tap2 Time [msec]	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 <b>D<sup>mod</sup></b>	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи отбора Tap2	
д	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, <b>D<sup>mod</sup></b>	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала см. Fx: 037	
и	Spread	-50...50
	Ширина стереофонической картинки эффекта см. Fx: 043, <b>D<sup>mod</sup></b>	

и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции ширины стереофонической картинки эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции ширины стереофонической картинки эффекта	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: Mode**

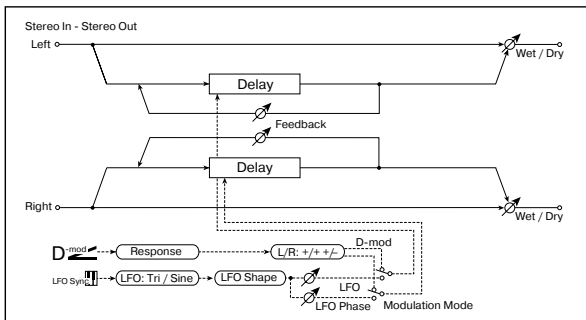
Используется для определения панорамы сигналов задержек левого и правого каналов при изменении их коммутации (см. приведенный выше рисунок). Для более явного проявления эффекта на левый и правый каналы следует направлять различные по тембру звуки.

**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: Modul.Delay (Stereo Modulation Delay)**

Стереофоническая задержка, использующая LFO или источник модуляции для управления временем задержки. Позволяет также изменять частоту сигнала. Может использоваться для воспроизведения колеблющегося или нарастающего/убывающего задержанного сигнала.



а	Modulation Mode	LFO, D-mod
	Источник управления временем задержки: LFO или источник модуляции	
б	D-mod Modulation	L/R: +/+, L/R: +/-
	Режим управления с помощью источника модуляции	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции времени задержки	
б	Response	0...30
	Скорость реакции на источник модуляции	
в	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
в	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	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий переустановкой LFO	

е	L LFO Phase [degree]	-180...+180
	Фаза генератора LFO левого канала при переустановке	
е	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	
ж	R Depth	0...200
	Глубина модуляции времени задержки правого канала с помощью LFO	
з	L Delay Time [msec]	0.0...500.0
	Время задержки левого канала	
з	R Delay Time [msec]	0.0...500.0
	Время задержки правого канала	
и	L Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи задержки левого канала	
и	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,	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	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, д: Src, е: L LFO Phase [degree], е: R LFO Phase [degree]**

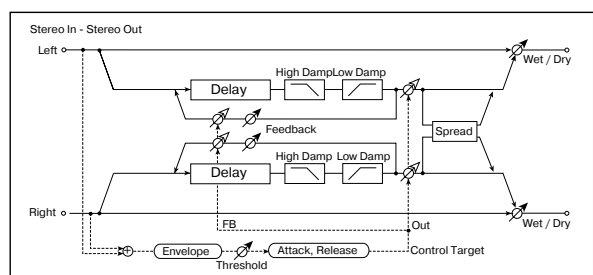
Для переустановки LFO можно использовать источник модуляции, который задается параметром "Src". Например, в качестве источника модуляции можно выбрать Gate, чтобы LFO переустанавливался при каждом взятии ноты (событие note-on).

Параметры "L LFO Phase" и "R LFO Phase" определяют фазу LFO соответственно левого и правого каналов при переустановке LFO.

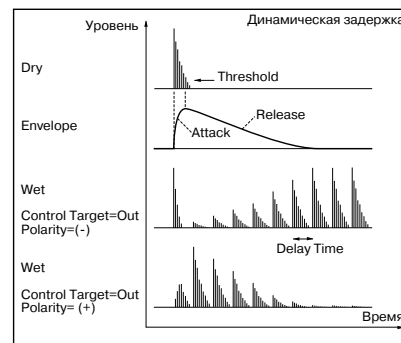
**MIDI** Эффект отключен, если значение источника модуляции, который определяется параметром "Src", равно 63 и меньше, и включен, если это значение равно 64 и больше. Генератор LFO запускается и переустанавливается в соответствии со значениями параметров "L LFO Phase" и "R LFO Phase", если значение источника модуляции изменяется с 63 и меньше на 64 и больше.

**047: Dynam.Delay (Stereo Dynamic Delay)**

Стереофоническая задержка, в которой уровень задержки изменяется в соответствии с уровнем входного сигнала. Можно определить установки таким образом, что задержка будет применяться только к нотам с большой velocity (скорость нажатия) или к сигналу, уровень которого ниже определенного значения.

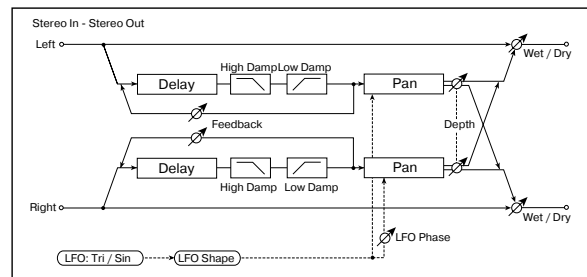


a	Control Target	None, Out, FB
	Источник контроля: отсутствует, выход, обратная связь	
a	Polarity	+, -
	Позволяет задать реверсивное управление	
б	Threshold	0...100
	Уровень сигнала, с которого начинает действовать эффект	
б	Offset	0...100
	Смещение уровня управляющего сигнала	
в	Attack	1...100
	Время атаки управляющего сигнала	
г	Release	1...100
	Время затухания управляющего сигнала	
д	L Delay Time [msec]	0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
е	R Delay Time [msec]	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	
з	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043	
и	Spread	-100...+100
	Ширина стереофонической картинка эффекта см. Fx: 043	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	



### 048: AutoPan Dly (Stereo Auto Panning Delay)

Эффект стереофонической задержки, панорамирует задержанный звук влево и вправо с помощью LFO.

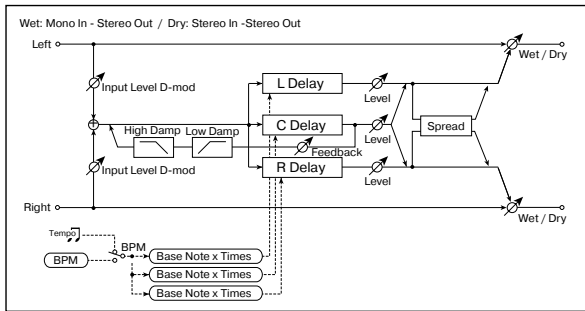


a	L Delay Time [msec]	0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
a	L Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи левого канала	
б	R Delay Time [msec]	0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
б	R Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи правого канала	
в	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043	
в	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043	
г	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
г	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	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции ширины панорамирования	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции ширины панорамирования	
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 049: LCR BPM Diy

Эффект задержки позволяет согласовать время задержки с темпом песни. Аналогично можно синхронизировать время задержки с темпом арпеджиатора или секвенсера. Если темп был запрограммирован заранее, то можно синхронизировать эффект задержки с темпом песни в режиме реального времени. Время задержки определяется в терминах длительностей нот.

**Замечание:** предельные значения параметров могут привести к потере синхронизации.



a	BPM	MIDI, 40...240	
	Определяет темп (используется при вычислении времени задержки)		
б	L Delay Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapL		
б	Times	x1...x16	
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapL		
б	Level	0...50	
	Выходной уровень отбора TapL		
в	C Delay Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapC		
в	Times	x1...x16	
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapC		
в	Level	0...50	
	Выходной уровень отбора TapC		
г	R Delay Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapR		
г	Times	x1...x16	
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки отбора TapR		
г	Level	0...50	
	Выходной уровень отбора TapR		
д	Feedback (C Delay)	-100...+100	
	Глубина обратной связи отбора TapC		
д	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции глубины обратной связи отбора TapC		
д	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции параметра "Feedback (C Delay)"		
е	High Damp [%]	0...100%	
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала		см. Fx: 043
е	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,

ж	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции входного уровня см. Fx: 037		
з	Spread	0...50	
	Ширина стереофонической картинка эффекта		см. Fx: 043
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet	
	Баланс обработанного и прямого сигналов		
и	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
и	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

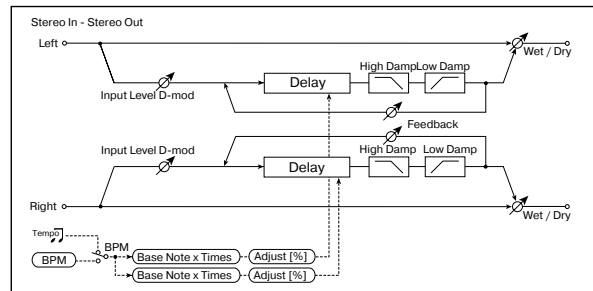
**а: BPM, б: L Delay Base Note, в: C Delay Base Note, г: R Delay Base Note, д: Times, е: Times, ж: R Delay Base Note, з: Times**

Время задержки устанавливается в соответствии с длительностью ноты, полученной в результате перемножения параметров "Base Note" и "Times", относительно темпа, который определяется параметром "BPM" (или MIDI Clock, если "BPM" = MIDI).

## 050: BPM Delay (Stereo BPM Delay)






Стереофоническая задержка, позволяющая согласовывать время задержки с темпом песни.

**Замечание:** предельные значения параметров могут привести к потере синхронизации.



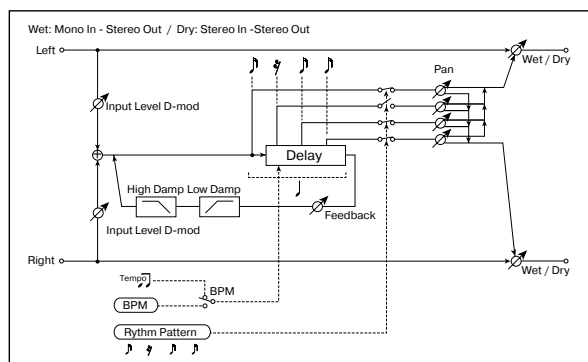
a	BPM	MIDI, 40...240	
	Определяет темп		см. Fx: 049,
a	R >	—, OVER!	
	Отображает сообщение об ошибке, если время задержки правого канала больше допустимого		
б	L Delay Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты которая задает время задержки левого канала см. Fx: 049,		
б	Times	x1...x16	
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки левого канала		см. Fx: 049
б	Adjust [%]	-2.50...+2.50%	
	Точная регулировка времени задержки левого канала		
в	R Delay Base Note	%, \$3, \$, #3, #, "3, ", !	
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки правого канала		см. Fx: 049,
в	Times	x1...x16	
	Число нот заданной длительности, определяющих время задержки правого канала		см. Fx: 049
в	Adjust [%]	-2.50...+2.50%	
	Точная регулировка времени задержки правого канала		
г	L Feedback	-100...+100	
	Глубина обратной связи левого канала		
г	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции глубины обратной связи		






г	Amt L	-100...+100	д	High Damp [%]	0...100%
	Глубина модуляции параметра "L Feedback"			Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043	
д	R Feedback	-100...+100	д	Low Damp [%]	0...100%
	Глубина обратной связи правого канала 			Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043	
д	Amt R	-100...+100	е	Input Level Mod [%]	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "R Feedback"			Глубина модуляции входного уровня см. Fx: 037, 	
е	High Damp [%]	0...100%	е	Src	Off...Tempo
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043			Источник модуляции входного уровня см. Fx: 037	
ж	Low Damp [%]	0...100%	ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала см. Fx: 043			Баланс обработанного и прямого сигналов 	
з	Input Level Mod [%]	-100...+100	ж	Src	Off...Tempo
	Глубина модуляции входного уровня см. Fx: 037, 			Источник модуляции баланса эффекта	
з	Src	Off...Tempo	ж	Amt	-100...+100
	Источник модуляции входного уровня см. Fx: 037			Глубина модуляции баланса эффекта	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet			
	Баланс обработанного и прямого сигналов 				
и	Src	Off...Tempo			
	Источник модуляции баланса эффекта				
и	Amt	-100...+100			
	Глубина модуляции баланса эффекта				

### 051: Seq. Delay (Sequential Delay)

Задержка, позволяющая выбирать темп и ритмический паттерн для каждого из четырех отборов.



а	BPM	MIDI, 44...240
	Определяет темп 	
б	Rhythm Pattern	% - - - ... \$ \$ \$3
	Ритмический паттерн 	
в	Tap1 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap1	
в	Tap2 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap2	
в	Tap3 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap3	
в	Tap4 Pan	L, 1...99, R
	Панорама отбора Tap4	
г	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи 	
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции глубины обратной связи	
г	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Feedback"	

### 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 отборами устанавливаются равный интервал. При выборе ритмического паттерна автоматически включаются/отключаются выходы отборов. Если "BPM" = MIDI, то нельзя использовать темп медленнее 44.

## Реверберация

В разделе описаны реверберационные эффекты, моделирующие акустические характеристики различных помещений.

### 052: Rev. Hall

Моделирует акустические характеристики концертных залов среднего размера.

### 053: RevSmthHall (Smooth Hall)

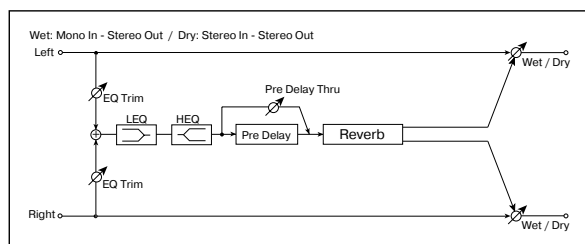
Моделирует акустические характеристики больших концертных площадок и стадионов, отличается плавным реверберационным хвостом.

### 054: RevWetPlate

Мягкая (плотная) реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

### 055: RevDryPlate

Легкая реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.



а	Reverb Time [sec]	0.1...10.0 s
	Время реверберации	
а	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
б	Pre Delay [msec]	0...200 ms
	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого	
б	Pre Delay Thru [%]	0...100%
	Коэффициент микширования незадержанного звука	

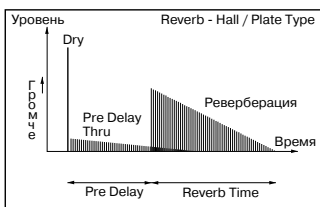
в	EQ Trim	0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
г	Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
д	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
д	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

д	EQ Trim	0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
е	Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
е	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**б: Pre Delay [msec], б: Pre Delay Thru [%]**

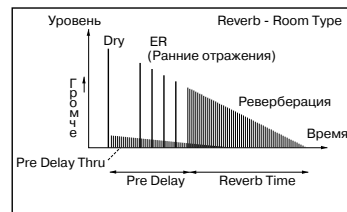
Параметр "Pre Delay" определяет задержку, с которой входной сигнал поступает на вход контура реверберации. Это позволяет имитировать акустические характеристики помещений различных размеров.

Параметр "Pre Delay Thru" позволяет микшировать прямой сигнал без задержки. Это позволяет подчеркнуть оригинальную атаку обрабатываемого сигнала.



**в: ER Level, г: 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.

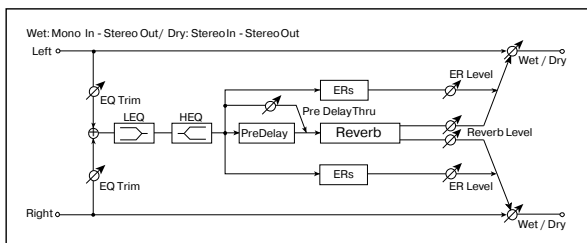


**056: Rev. Room**

Эффект отличается высоким уровнем ранних отражений, определяющих "плотность" звучания. Баланс между ранними отражениями и реверберационным сигналом позволяет моделировать нюансы того или иного помещения, например, тип стен комнаты.

**057: R. BriteRoom**

Эффект характерен высоким уровнем ранних отражений, делающих звук более "ярким" (см. 056: Reverb Room).



а	Reverb Time [sec]	0.1...3.0 s
	Время реверберации	
а	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
б	Pre Delay [msec]	0...200 ms
	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого см. Fx: 052	
б	Pre Delay Thru [%]	0...100%
	Коэффициент микширования незадержанного сигнала см. Fx: 052	
в	ER Level	0...100
	Уровень ранних отражений	
г	Reverb Level	0...100
	Уровень реверберации	

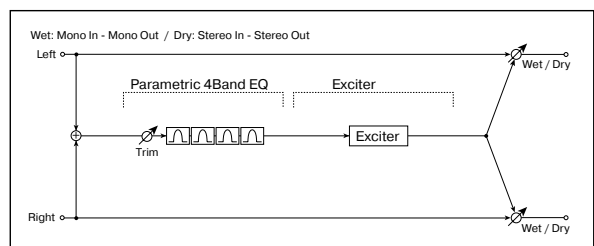
**Цепочка моно — моно**

В разделе описываются комбинации двух последовательно соединенных монофонических эффектов.

**058: Par4Eq-Exc**

(Parametric 4-Band EQ — Exciter)

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и эксайтер.



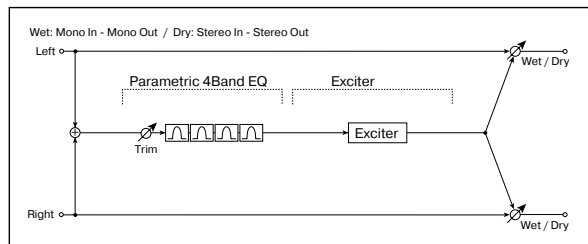
а	[E] Trim	0...100
	Уровень входа параметрического эквалайзера	
б	[E] Band 1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
б	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1 см. Fx: 006	
б	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
в	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2 см. Fx: 006	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	

г	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 3		
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz	
	Центральная частота полосы 4		
д	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006	
д	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	W/D (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1 Wet	
	Баланс обработанного и прямого сигналов	<b>D<sup>mod</sup></b>	
з	(Source)	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
з	(Amount)	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

### 059: Par4Eq-Wah

#### (Parametric 4-Band EQ — Wah/Auto Wah)

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и эффект "вау-вау". Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



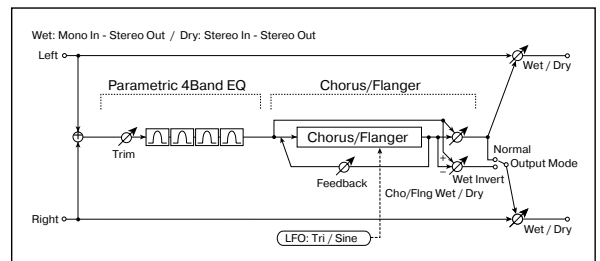
а	[E] Trim	0...100	
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера		
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz	
	Центральная частота полосы 1		
б	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 1	см. Fx: 006	
б	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 1		
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz	
	Центральная частота полосы 2		
в	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 2	см. Fx: 006	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 2		
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz	
	Центральная частота полосы 3		
г	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 3		
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz	
	Центральная частота полосы 4		

д	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 4		
е	[W] Frequency Bottom	0...100	
	Нижняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	см. Fx: 009	
е	Frequency Top	0...100	
	Верхняя граница центральной частоты эффекта "вау-вау"	см. Fx: 009	
ж	[W] Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO	
	Источник управления эффектом "вау-вау": автоматический режим, источник модуляции, LFO	см. Fx: 009, <b>D<sup>mod</sup></b>	
ж	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "Sweep Mode" = Dmod		
з	[W] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz	
	Частота LFO		
з	Resonance	0...100	
	Глубина резонанса		
з	LPF	Off, On	
	Состояние обрезающего фильтра высоких частот (выключен/включен)		
и	Routing	PEQ → WAN, WAN → PEQ	
	Порядок следования в эффекте блоков эквалайзера и "вау-вау"		
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet	
	Баланс обработанного и прямого сигналов	<b>D<sup>mod</sup></b>	
к	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
к	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

### 060: 4EqPhsrChFI

#### (Parametric 4-Band EQ — Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и хорус/флэнжер.



а	[E] Trim	0...100	
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера		
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz	
	Центральная частота полосы 1		
б	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 1	см. Fx: 006	
б	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 1		
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz	
	Центральная частота полосы 2		
в	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 2	см. Fx: 006	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 2		

г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz	б	Q	0.5...10.0
	Центральная частота полосы 3			Добротность полосы 1	см. Fx: 006
г	Q	0.5...10.0	б	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006		Коэффициент усиления полосы 1	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB	в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Коэффициент усиления полосы 3			Центральная частота полосы 2	
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz	в	Q	0.5...10.0
	Центральная частота полосы 4			Добротность полосы 2	см. Fx: 006
д	Q	0.5...10.0	в	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006		Коэффициент усиления полосы 2	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB	г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Коэффициент усиления полосы 4			Центральная частота полосы 3	
е	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms	г	Q	0.5...10.0
	Время задержки			Добротность полосы 3	см. Fx: 006
ж	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz	г	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Частота LFO			Коэффициент усиления полосы 3	
ж	LFO Waveform	Triangle, Sine	д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Форма волны LFO			Центральная частота полосы 4	
з	[F] Depth	0...100	д	Q	0.5...10.0
	Глубина модуляции с помощью LFO			Добротность полосы 4	см. Fx: 006
з	Feedback	-100...+100	д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Глубина обратной связи	см. Fx: 020		Коэффициент усиления полосы 4	
и	[F] Cho/Fing Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet	е	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Баланс блоков хорус/флэнжер	см. Fx: 010, 020		Частота LFO	
и	Output Mode	Normal, Wet Invert	е	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер			Форма волны LFO фазера	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet	ж	[P] Manual	0...100
	Баланс обработанного и прямого сигналов			Частота, к которой применяется эффект	
к	Src	Off...Tempo	з	[P] Depth	0...100
	Источник модуляции баланса эффекта			Глубина модуляции с помощью LFO	
к	Amt	-100...+100	з	Resonance	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта			Глубина резонанса	см. Fx: 023

### и: Output Mode

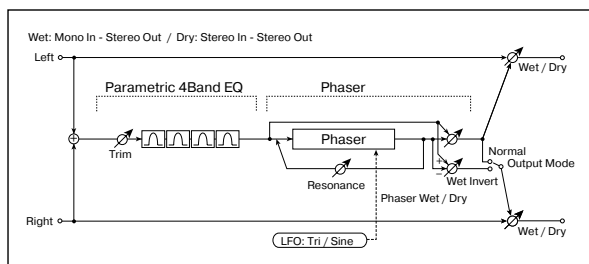
Если выбрано значение **Wet Invert**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдо стереофонический эффект, расширить стерео образ.

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: Par4Eq-Phsr

### (Parametric 4-Band EQ — Phaser)

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и фазер.



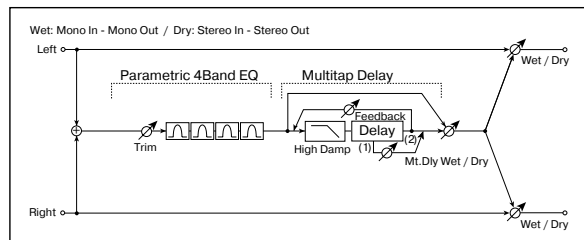
а	[E] Trim	0...100
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	

б	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1	см. Fx: 006
б	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
в	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2	см. Fx: 006
в	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
г	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006
г	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
е	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
е	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO фазера	
ж	[P] Manual	0...100
	Частота, к которой применяется эффект	
з	[P] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
з	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
и	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	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 062: P4Eq-TapDly

### (Parametric 4-Band EQ — Multitap Delay)

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и многоотборная задержка.

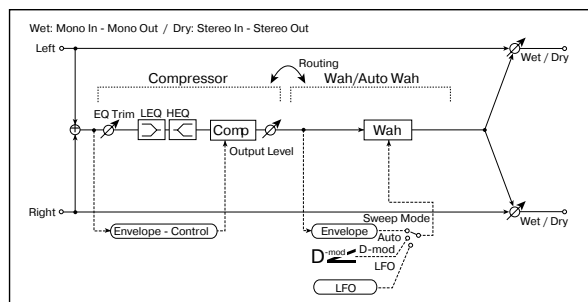


а	[E] Trim	0...100
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	

б	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 1	см. Fx: 006	
б	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 1		
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz	
	Центральная частота полосы 2		
в	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 2	см. Fx: 006	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 2		
г	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz	
	Центральная частота полосы 3		
г	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 3		
д	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz	
	Центральная частота полосы 4		
д	Q	0.5...10.0	
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB	
	Коэффициент усиления полосы 4		
е	[D] Tap1 Time [msec]	0...680 ms	
	Время задержки отбора Tap1		
е	T1 Level (Tap1 Level)	0...100	
	Выходной уровень отбора Tap1	см. Fx: 045	
ж	[D] Tap2 Time [msec]	0...680 ms	
	Время задержки отбора Tap2		
ж	Feedback	-100...+100	
	Глубина обратной связи отбора Tap2		
з	[D] Mt.Delay Wet/Dry	Dry, 2:98...98:2, Wet	
	Баланс блока многоотборной задержки		
з	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		
и	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
и	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

### 063: Cmp-AutoWah (Compressor- Wah/Auto Wah)

В эффекте объединены монофонические компрессор и “вау-вау”. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

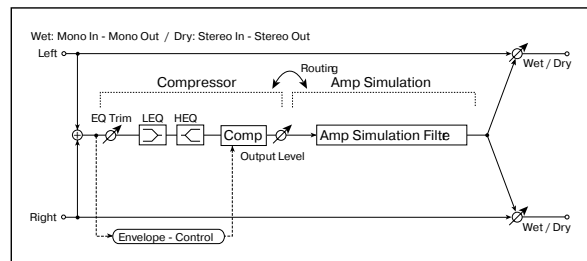


а	[C] Sensitivity	1...100	
	Чувствительность	см. Fx: 002	
б	[C] Attack	1...100	
	Атака	см. Fx: 002	


б	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		
г	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	
д	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,	
е	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		
з	Low Pass Filter	Off, On	
	Состояние обрезного фильтра высоких частот 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		
к	Src	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
к	Amt	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		


### 064: Cmp-AmpSim (Compressor- Amp Simulation)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



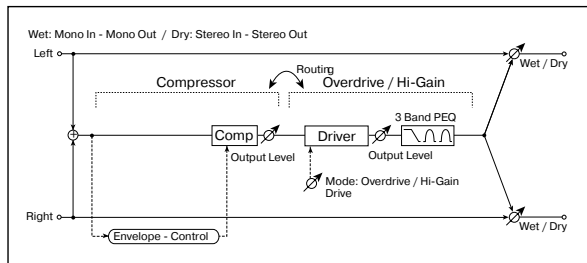
а	[C] Sensitivity	1...100	
	Чувствительность	см. Fx: 002	
б	[C] Attack	1...100	
	Атака	см. Fx: 002	
б	Output Level	0...100	
	Выходной уровень компрессора	см. Fx: 002	
в	[C] EQ Trim	0...100	
	Уровень входного сигнала эквалайзера		


г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	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 	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

е	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	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 2	
	см. Fx: 006	
ж	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 	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 065: Cmp-OD/HiG (Compressor-Overdrive/Hi.Gain)

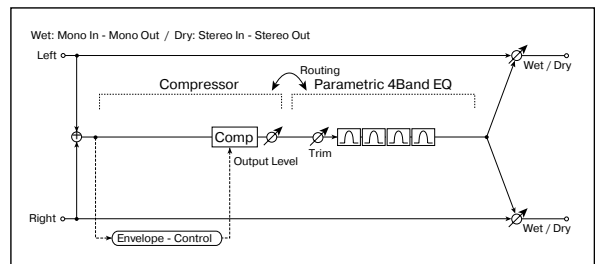
В эффекте объединены монофонические компрессор и блок овердрайв/дисторшен. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность см. Fx: 002	
б	[C] Attack	1...100
	Атака см. Fx: 002	
б	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	
в	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
в	Drive	1...100
	Глубина дисторшена см. Fx: 006	
г	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва см. Fx: 006, 	
г	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
г	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
д	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтром низкочастотного сигнала	
е	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра средних/высоких частот 1 колокольного типа	
е	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 1 см. Fx: 006	

### 066: Cmp-Par.4Eq (Compressor – Parametric 4-Band EQ)

В эффекте объединены монофонические компрессор и четырех-полосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность см. Fx: 002	
б	[C] Attack	1...100
	Атака см. Fx: 002	
б	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора см. Fx: 002	
в	[E] Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
г	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1 см. Fx: 006	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
д	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2 см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
е	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
е	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3 см. Fx: 006	
е	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	

ж	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4 см. Fx: 006	
ж	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 <b>D<sup>mod</sup></b>	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b>	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**з: Output Mode, и: Routing**

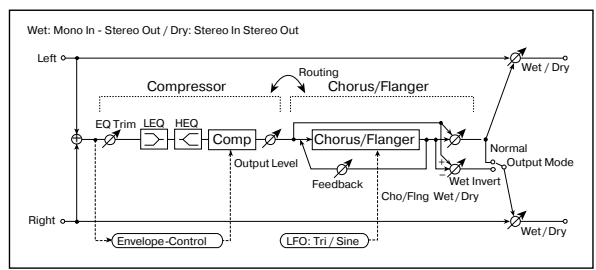
Если выбрано значение **Wet Invert**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдо стереофонический эффект, расширить стерео образ.

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**.

**067: Cmp-ChorFlg (Compressor-Chorus/Flanger)**

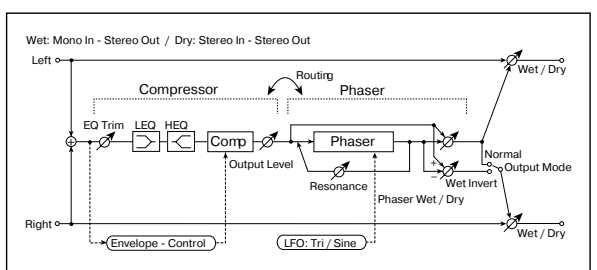
В эффекте объединены монофонические компрессор и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность см. Fx: 002	
б	[C] Attack	1...100
	Атака см. Fx: 002	
б	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	
г	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
е	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
е	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	
ж	[F] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	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	
з	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	

**068: Cmp-Phaser (Compressor-Phaser)**

В эффекте объединены монофонические компрессор и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

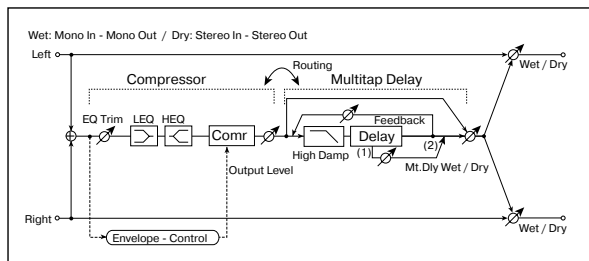


а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность см. Fx: 002	
б	[C] Attack	1...100
	Атака см. Fx: 002	
б	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора см. Fx: 002	
в	[C] EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[C] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
д	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO фазера	
е	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
ж	[P] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	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	
з	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	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 069: Cmp-MTapDly (Compressor-Multitap Delay)

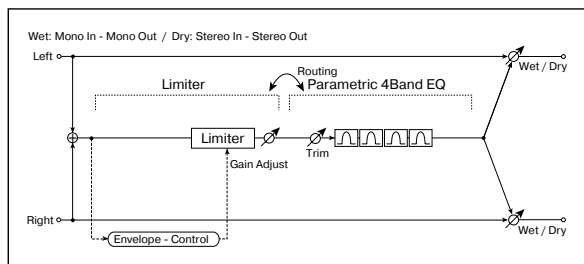
В эффекте объединены монофонические компрессор и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	см. Fx: 002
б	[C] Attack	1...100
	Атака	см. Fx: 002
б	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	
г	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[D] Tap1 Time [msec]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
д	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1	см. Fx: 045
е	[D] Tap2 Time [msec]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
е	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	
ж	[D] 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	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 070: Lim-Par.4Eq (Limiter-Parametric 4-Band EQ)

В эффекте объединены монофонические лимитер и четырехполосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

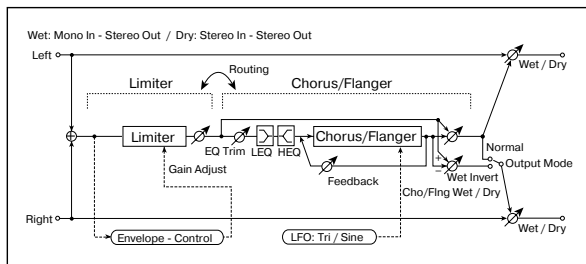


а	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	см. Fx: 003
а	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром см. Fx: 003	
б	[L] Attack	1...100
	Время атаки	см. Fx: 003
б	Release	1...100
	Время восстановления	см. Fx: 003
в	[L] Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера см. Fx: 003	
г	[E] Trim	0...100
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	
д	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1	см. Fx: 006
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
е	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
е	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2	см. Fx: 006
е	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 2	
ж	[E] Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
ж	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 3	см. Fx: 006
ж	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
з	[E] Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
з	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 4	см. Fx: 006
з	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	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	



## 071: Lim-ChorFlg (Limiter-Chorus/Flanger)

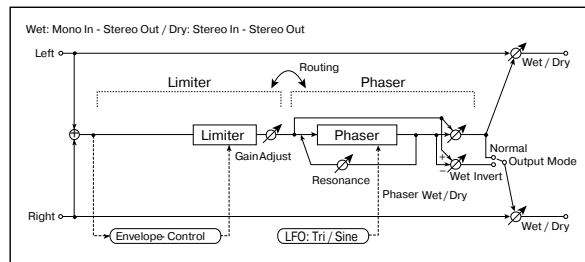
В эффекте объединены монофонические лимитер и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	см. Fx: 003
a	Threshold	-40...0 dB
	Компрессироваться сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	см. Fx: 003
б	[L] Attack	1...100
	Время атаки	см. Fx: 003
б	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]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
г	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	
д	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
д	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
д	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	
ж	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
з	[F] Cho/Flng Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер	см. Fx: 010, 020
з	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер	см. Fx: 067
и	Routing	LMT → FLNG, FLNG → LMT
	Порядок следования в эффекте блоков лимитера и блока хорус/флэнжер	см. Fx: 067
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 072: Lim-Phaser

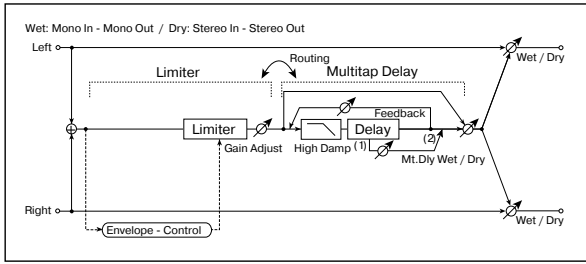
В эффекте объединены монофонические лимитер и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии сигнала	см. Fx: 003
a	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Компрессироваться сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	см. Fx: 003
б	[L] Attack	1...100
	Время атаки	см. Fx: 003
б	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	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
г	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
д	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
е	[P] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
е	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	см. Fx: 023
ж	[P] Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера	см. Fx: 010, 023
ж	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера	см. Fx: 067
з	Routing	LMT → PHS, PHS → LMT
	Порядок следования в эффекте блоков лимитера и блока фазера	см. Fx: 067
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 073: Lim-MTapDly (Limiter- Multitap Delay)

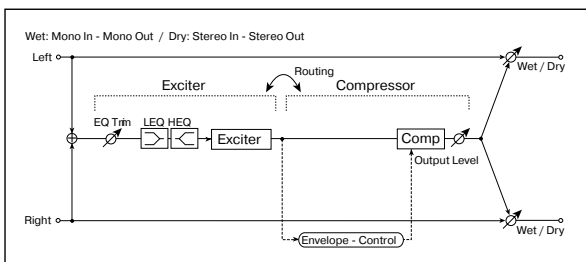
В эффекте объединены монофонические лимитер и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



- a [L] Ratio 1.0:1...50.0:1, Inf:1  
Коэффициент компрессии сигнала см. Fx: 003
- a Threshold -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
- б 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 [D] Tap1 Time [msec] 0...680 ms  
Время задержки отбора Tap1
- г Tap1 Level 0...100  
Выходной уровень отбора Tap1 см. Fx: 045
- д [D] Tap2 Time [msec] 0...680 ms  
Время задержки отбора Tap2
- д Feedback (Tap2) -100...+100  
Глубина обратной связи отбора Tap2
- е [D] Mt.Delay Wet/Dry Dry, 1:99...99:1, Wet  
Баланс блока многоотборной задержки
- е 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 многоотборной задержки
- з Wet/Dry Dry, 1:99...99:1 Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов
- з Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- з Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

### 074: Exc-Compr (Exciter- Compressor)

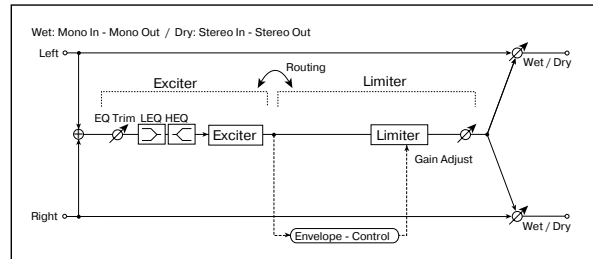
В эффекте объединены монофонические эксайтер и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



- 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  
Уровень входного сигнала эквалайзера
- г [X] Pre LEQ Gain [dB] -15...+15 dB  
Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала
- г Pre HEQ Gain [dB] -15...+15 dB  
Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала
- д [C] Sensitivity 1...100  
Чувствительность см. Fx: 002
- е [C] Attack 1...100  
Атака см. Fx: 002
- е 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
- з Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- з Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

### 075: Exc-Limiter (Exciter-Limiter)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и лимитер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

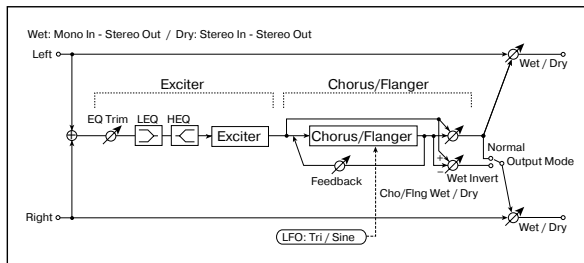


- a [X] Blend (Exciter Blend) -100...+100  
Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера см. Fx: 011
- б [X] Emphatic Point 0...70  
Диапазон частот, на которые воздействует эффект см. Fx: 011
- в [X] EQ Trim 0...100  
Входной уровень эквалайзера
- г [X] Pre LEQ Gain [dB] -15...+15 dB  
Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала
- г 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 см. Fx: 003
- е [L] 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
ж	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	<b>D<sup>mod</sup></b>
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 076: Exc-ChorFlg (Exciter- Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические эксайтер и хорус/флэнжер.

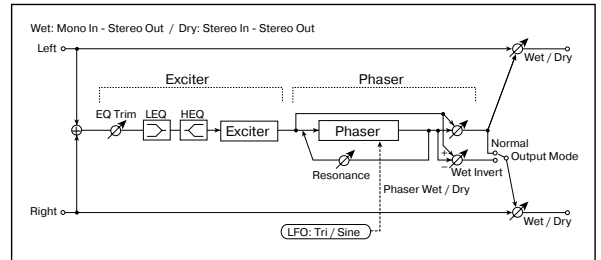


а	Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	см. Fx: 011
б	[X] Emphatic Point	0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	см. Fx: 011
в	[X] EQ Trim	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
е	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
е	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO блока хорус/флэнжер	
ж	[F] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	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
з	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	<b>D<sup>mod</sup></b>
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 077: Exc-Phaser (Exciter-Phaser)

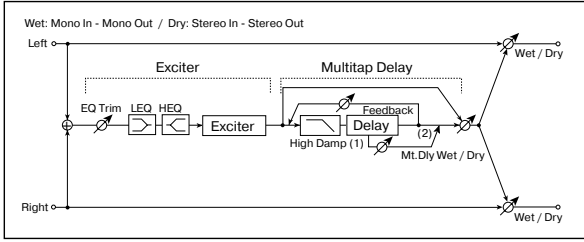
В эффекте объединены монофонические эксайтер и фазер.



а	[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
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
д	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO фазера	
е	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
ж	[P] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	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
з	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера	см. Fx: 060
и	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	<b>D<sup>mod</sup></b>
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 078: Exc-MTapDly (Exciter-Multitap Delay)

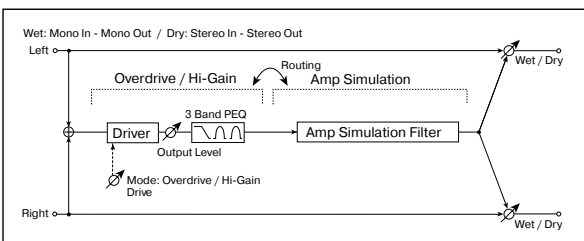
В эффекте объединены монофонические эксайтер и многоотборная задержка.



- a [X] Blend (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  
Уровень входного сигнала эквалайзера
- г [X] Pre LEQ Gain [dB] -15...+15 dB  
Коэффициент усиления эквалайзером  
низкочастотного сигнала
- г Pre HEQ Gain [dB] -15...+15 dB  
Коэффициент усиления эквалайзером  
высокочастотного сигнала
- д [D] Tap1 Time [msec] 0...680 ms  
Время задержки отбора Tap1
- д Tap1 Level 0...100  
Выходной уровень отбора Tap1 см. Fx: 045
- е [D] Tap2 Time [msec] 0...680 ms  
Время задержки отбора Tap2
- е Feedback (Tap2) -100...+100  
Глубина обратной связи отбора Tap2
- ж [D] 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 Wet/Dry Dry, 1:99...,99:1 Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов
- и Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- и Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

## 079: OD/HG-Amp S (Overdrive/Hi.Gain-Amp Simulation)

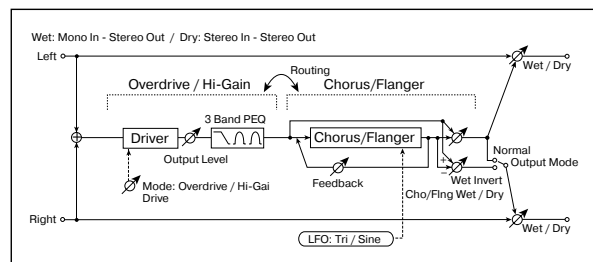
В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



- a [O] Drive Mode OverD, Hi-Gain  
Режим: овердрайв, дисторшен с высоким  
коэффициентом усиления
- a Drive 1...100  
Глубина дисторшена см. Fx: 006
- б [O] Output Level 0...50  
Выходной уровень овердрайва см. Fx: 006,
- б Src Off...Tempo  
Источник модуляции выходного уровня овердрайва
- б Amt -50...+50  
Глубина модуляции выходного уровня овердрайва
- в [O] Low Cutoff [Hz] 20...1.00 kHz  
Граничная частота низкочастотного фильтра  
полочного типа
- в Gain [dB] -18...+18 dB  
Коэффициент усиления низкочастотного фильтра
- г [O] Mid1 Cutoff [Hz] 300...10.00 kHz  
Центральная частота фильтра1 средних/высоких  
частот колокольного типа
- г Q 0.5...10.0  
Добротность фильтра1 средних/высоких частот  
см. Fx: 006
- г Gain [dB] -18...+18 dB  
Коэффициент усиления фильтра 1  
средних/высоких частот
- д [O] Mid2 Cutoff [Hz] 500...20.00 kHz  
Центральная частота фильтра2 средних/высоких  
частот колокольного типа
- д Q 0.5...10.0  
Добротность фильтра 2 средних/высоких частот  
см. Fx: 006
- д Gain [dB] -18...+18 dB  
Коэффициент усиления фильтра 2  
средних/высоких частот
- е [A] Amplifier Type SS, EL84, 6L6  
Тип гитарного усилителя
- ж Routing OD → AMP, AMP → OD  
Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшен и блока гитарного усилителя
- з Wet/Dry Dry, 1:99...,99:1 Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов
- з Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- з Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

## 080: OD/HG-ChoFI (Overdrive/Hi.Gain-Chorus/Flanger)

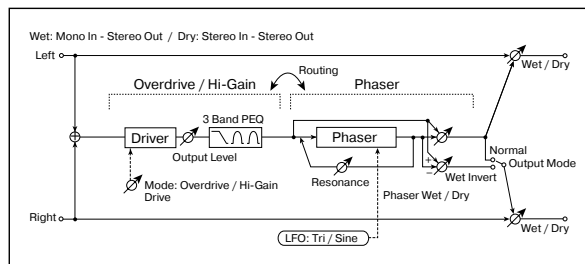
В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



a	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
a	Drive	1...100
	Глубина дисторшена	см. Fx: 006
б	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва см. Fx: 006, <b>D<sup>mod</sup></b>	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
б	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
в	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
г	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	
г	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот см. Fx: 006	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	
д	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	
е	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
е	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
ж	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
ж	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи см. Fx: 020	
з	[F] Cho/Fling Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер см. Fx: 010, 020	
з	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер см. Fx: 067	
и	Routing	OD → FLNG, FLNG → OD
	Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшен и блока хорус/флэнжер см. Fx: 067	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D<sup>mod</sup></b>	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 081: OD/HG-Phser (Overdrive/Hi-Gain-Phaser)

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

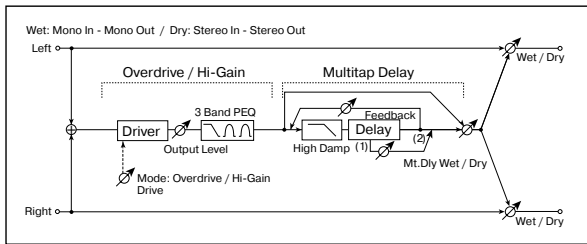


a	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
a	Drive	1...100
	Глубина дисторшена	см. Fx: 006
б	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва см. Fx: 006, <b>D<sup>mod</sup></b>	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
б	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
в	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
г	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	
г	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот см. Fx: 006	
г	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	
д	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	
е	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
е	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO фазера	
ж	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
ж	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
ж	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	
з	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера см. Fx: 067	

и	Routing	OD → PHS, PHS → OD
	Порядок следования в эффекте блока овердрайв/дисторшен и блока фазера см. Fx: 067	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 082: OD/HG-MTDly (Overdrive/Hi-Gain- Multitap Delay)

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и многоотборная задержка.

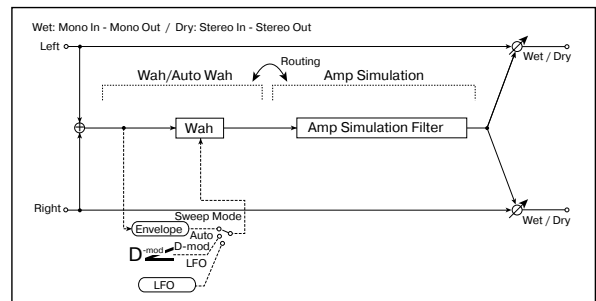


а	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
а	Drive	1...100
	Глубина дисторшена см. Fx: 006	
б	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва см. Fx: 006,	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
б	Amt	-50...+50
	Глубина модуляции выходного уровня овердрайва	
в	[O] Low Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Граничная частота низкочастотного фильтра полочного типа	
в	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления низкочастотного фильтра	
г	[O] Mid1 Cutoff [Hz]	300...10.00 kHz
	Центральная частота фильтра 1 средних/высоких частот колокольного типа	
г	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 1 средних/высоких частот см. Fx: 006	
	Gain [dB]	-18...+18 dB
г	Коэффициент усиления фильтра 1 средних/высоких частот	
д	[O] Mid2 Cutoff [Hz]	500...20.00 kHz
	Центральная частота фильтра 2 средних/высоких частот колокольного типа	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность фильтра 2 средних/высоких частот см. Fx: 006	
д	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления фильтра 2 средних/высоких частот	
е	[D] Tap1 Time [msec]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
е	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1 см. Fx: 045	

ж	[D] Tap2 Time [msec]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
ж	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи отбора Tap2	
з	[D] Mt.Delay Wet/Dry	Dry, 2:98...98:2, Wet
	Баланс блока многоотборной задержки	
з	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	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 083: Wah-AmpSim (Wah/Auto Wah- Amp Simulation)

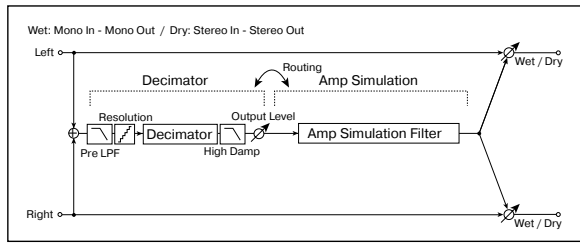
В эффекте объединены монофонические блок "вау-вау" и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



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,	
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции эффекта "вау-вау", если "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	
ж	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### 084: Decim-Amp S (Decimator-Amp Simulation)

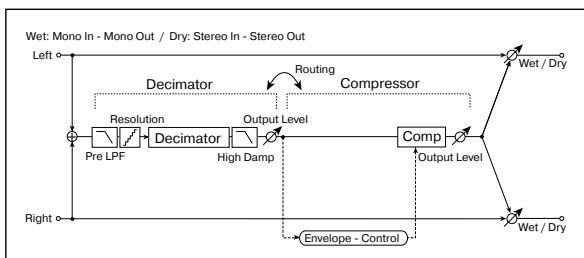
В эффекте объединены монофонические блок имитации звука дешевого сэмплера (дециматор) и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



- a [D] Pre LPF Off, On  
Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмпирования или нет см. Fx: 014
- a High Damp [%] 0...100%  
Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала
- б [D] Sampling Freq [Hz] (Sampling Frequency) 1.00 kHz...48.00 kHz  
Частота сэмпирования
- б Resolution 4...24  
Разрешение в битах (количество бит) см. Fx: 014
- в [D] Output Level 0...100  
Уровень выходного сигнала дециматора 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<sup>mod</sup>**
- е Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- е Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

### 085: Decim-Cmp (Decimator-Compressor)

В эффекте объединены монофонические блок имитации звука дешевого сэмплера и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

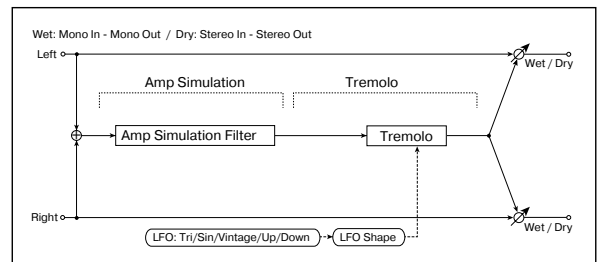


- a [D] Pre LPF Off, On  
Определяет будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмпирования или нет см. Fx: 014
- a High Damp [%] 0...100%  
Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала

- б [D] Sampling Freq [Hz] (Sampling Frequency) 1.00 kHz...48.00 kHz  
Частота сэмпирования
- б Resolution 4...24  
Разрешение в битах (количество бит слова) см. Fx: 014
- в [D] Output Level 0...100  
Уровень выходного сигнала дециматора см. Fx: 014
- г [C] Sensitivity 1...100  
Чувствительность см. Fx: 002
- д [C] Attack 1...100  
Атака см. Fx: 002
- д Output Level 0...100  
Выходной уровень компрессора см. Fx: 002
- е Routing DECI → CMP, CMP → DECI  
Порядок следования в эффекте блока дециматора, имитирующего звук дешевого сэмплера, и компрессора
- ж Wet/Dry Dry, 1:99...99:1 Wet  
Баланс обработанного и прямого сигналов **D<sup>mod</sup>**
- ж Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- ж Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

### 086: AmpS-Tremol (Amp Simulation-Tremolo)

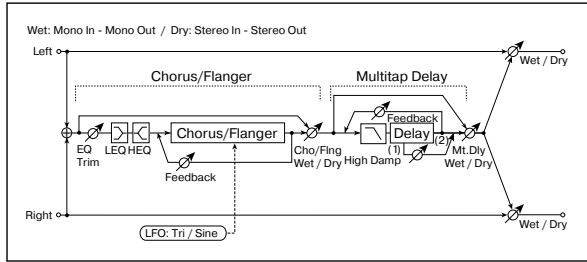
В эффекте объединены монофонические блок имитации усилителя и блок тремоло.



- a [A] Amplifier Type SS, EL84, 6L6  
Тип гитарного усилителя
- б [T] LFO Wave (LFO Waveform) Triangle, Sine, Vintage, Up, Down  
Форма волны LFO см. Fx: 032
- б 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<sup>mod</sup>**
- д Src Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта
- д Amt -100...+100  
Глубина модуляции баланса эффекта

## 087: Ch/FI-MTDIy (Chorus/Flanger-Multitap Delay)

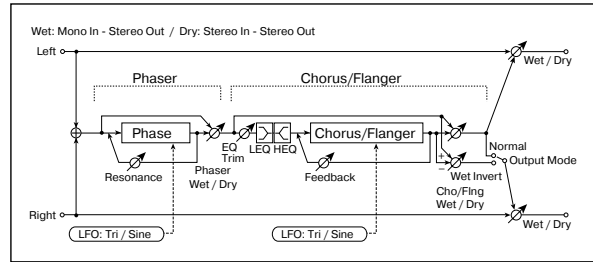
В эффекте объединены монофонические блок хорус/флэнжер и многоотборная задержка.



a	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
б	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
б	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
в	[F] Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
в	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. Fx: 020
г	[F] EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
д	[F] 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	[F] Cho/Fng Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер	см. Fx: 010, 020
ж	[D] Tap1 Time [msec]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap1	
ж	Tap1 Level	0...100
	Выходной уровень отбора Tap1	см. Fx: 045
з	[D] Tap2 Time [msec]	0...680 ms
	Время задержки отбора Tap2	
з	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	
и	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	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 088: Phser-ChoFI (Phaser-Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические фазер и блок хорус/флэнжер.

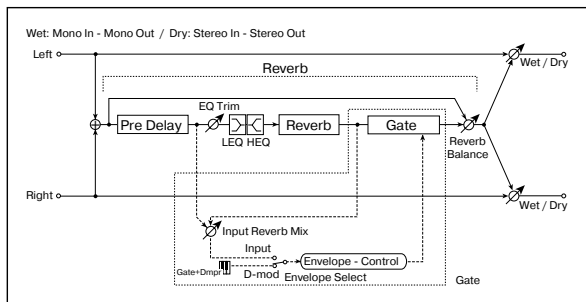


a	[P] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
a	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
б	[P] Manual	0...100
	Частота, на которую воздействует эффект	
б	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
б	Resonance	-100...+100
	Глубина резонанса	см. Fx: 023
в	[P] Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера	см. Fx: 010, 023
г	[F] LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	
г	LFO Waveform	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
д	[F] Delay Time [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки	
д	Depth	0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
д	Feedback	-100...+100
	Глубина обратной связи	см. Fx: 020
е	[F] EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
ж	[F] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
ж	Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
з	[F] Cho/Fng Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер	см. Fx: 010, 020
з	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	
и	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	



## 089: Rev-Gate (Reverb – Gate)

В эффекте объединены монофонический ревербератор и гейт.



a	[R] Reverb Time	0.1...10.0 s
	Время реверберации	
a	High Damp [%]	0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
б	[R] Pre Delay [msec]	0...200 ms
	Время задержки реверберационного и управляющего сигналов относительно прямого	
в	[R] EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[R] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	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	
е	Src	Off...Gate2+Dmpr
	Источник, модуляции, управляющий гейтом, если "Envelope" = Dmod	
ж	[G] Input Reverb Mix	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс прямого и реверберационного сигналов, в управляющем сигнале гейта	
ж	Threshold	0...100
	Пороговый уровень гейта	
з	[G] Polarity	+,-
	Определяет прямое или реверсивное управления состоянием гейта (открыт, закрыт) см. Fx: 005	
и	[G] Attack	1...100
	Время атаки см. Fx: 005	
и	Release	1...100
	Время восстановления см. Fx: 005	
к	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов <b>D-mod</b>	
к	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**е: Envelope Select, е: Src, ж: Input Reverb Mix, ж: Threshold**

Параметр "Envelope Select" определяет источник управления переключением гейта: уровень входного сигнала или источник модуляции. В качестве источника модуляции можно выбрать любой из диапазона **Off — Gate2+Dmpr**.

Если "Envelope Select" установлен в **Input**, то для управления гейтом используется микс прямого и реверберационного сигналов. Если уровень микса превышает значение, определенное параметром порога гейта "Threshold", то гейт открывается и реверберационный сигнал подается на выход эффекта.

Стандартно параметр "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").

## 19. Программируемые параметры

### Список функций, которые можно назначить на ножной переключатель или педаль EC5

Off	Fill 2	Single Touch	Acc4 mute
Start/stop	C.In / Break	Fx A mute	Acc5 mute
Play/Stop Seq1	Variation 1	Fx B mute	Acc 1/5 mute
Play Stop Seq2	Variation 2	Fx C mute	Audio In mute
Synchro	Variation 3	Fx D mute	Ens. on/off
Tap tempo/Rst	Variation 4	All Fx mute	Quarter tone
Tempo lock	Variation up	Drum mute	Chord Latch
Intro 1	Variation down	Perc mute	Vocal/Gtr swtc
Ending 1	Fade in/out	Bass mute	Int FX switch
Intro 2	Memory	Acc1 mute	
Ending 2	Bass inversion	Acc2 mute	
Fill 1	Style Change	Acc3 mute	

### Список функций, которые можно назначить на педаль или программируемый слайдер

Master volume	Joystick +X	Joystick -Y	Int. FX Ctl
Accomp. Volume	Joystick -X	Vdf cutoff (RT tracks)	Audio In volume
Kb Expression	Joystick +Y	Vocal/Gtr Ctl	

## Список звуков, которые можно назначить на пэдовые кнопки PAD

	Имя тембра		Имя тембра		Имя тембра		Имя тембра
1	ChinaGong	36	DistSlid2	71	Darbuka1	106	HeartBeat
2	Crash 1	37	Sticks	72	Darbuka2	107	Footstep1
3	Crash 2	38	Cowbell	73	Darbuka3	108	Footstep2
4	88 Crash	39	Agogo 1	74	Darbuka4	109	Stadium
5	Ride 1	40	Agogo 2	75	Darbuka5	110	DoorCreak
6	Ride 2	41	Whistle 1	76	Darbuka6	111	DoorSlam
7	China	42	Whistle 2	77	Darbuka7	112	CarEngine
8	Ride Bell	43	Sh. Guiro	78	Darbuka8	113	Car Stop
9	Splash	44	LongGuiro	79	DoufRimAk	114	Car Pass
10	RevCymbal	45	Cuica 1	80	Tef 1	115	Car Crash
11	DragonGng	46	Cuica 2	81	Tef 2	116	Crickets
12	OrchCymb1	47	Triangle1	82	Tef 3	117	Train
13	OrchCymb2	48	Triangle2	83	Tef 4	118	Helicopt
14	OrcSdRoll	49	88Cowbell	84	Tef 5	119	Gun Shot
15	OrchSnare	50	TimbLow	85	Tef 6	120	MachinGun
16	Timpani 1	51	TimbHi	86	Rik 1	121	Laser Gun
17	Timpani 2	52	TimbRim1	87	Rik 2	122	Explosion
18	Timpani 3	53	TimbRim2	88	Rik 3	123	Dog
19	Timpani 4	54	CongaLow	89	RekDomAk	124	H. Gallop
20	Orch. Hit	55	CongaHi	90	OpenBells	125	Birds 1
21	BrassFall	56	CongaSlap	91	Sagat 1	126	Birds 2
22	Ch. Bell	57	CongaMute	92	Sagat 2	127	Thunder
23	JingleBel	58	Tamb.Acc1	93	Davul	128	Sea Shore
24	WindChim1	59	Tamb.Acc2	94	Ramazan 1	129	River
25	WindChim2	60	Tamb.Push	95	Ramazan 2	130	Bubble
26	WindChim3	61	TambOpen	96	Ramazan 3	131	Cat
27	VibraSlap	62	Castanet1	97	Kup 1	132	Lion
28	RainStick	63	Castanet2	98	Kup 2	133	PhoneRing
29	Scratch 1	64	Aah !	99	Kup 3	134	Applause
30	Scratch 2	65	Uuh !	100	Kup 4	135	Wind
31	Scratch 3	66	Yeah ! 1	101	Baya 1	136	Starship
32	Scratch 4	67	Yeah ! 2	102	Baya 2	137	Jetplane
33	Scratch 5	68	Hit It !	103	Laughing	138	Siren
34	Scratch 6	69	Hollo 1	104	Scream	139	Cosmic
35	DistSlid1	70	Hollo 2	105	Punch		

### Строй

Ниже приводится список строев (ладов), которые можно выбрать в режиме воспроизведения стиля (параметр "Scale", стр. 9-6) и в глобальном режиме (параметр "Scale", стр. 14-2).

**Equal** Стандартный строй современной западной музыки. Характеризуется равными интервалами между 12 полутонами.

**Pure Major** Мажорный лад, характеризующийся совершенным консонансом мажорных аккордов выбранной тональности.

**Pure Minor** Минорный лад, характеризующийся совершенным консонансом минорных аккордов выбранной тональности.

**Arabic** Арабский строй, использующий четвертьтоновые интервалы. Тоника (параметр "Key") устанавливается следующим образом:

C — для строя "rast C/bayati D"

D — для строя "rast D/bayati E"

F — для строя "rast F/bayati G"

G — для строя "rast G/bayati A"

AQ — для строя "rast B#/bayati C"

**Pythagorean**

Пифагорийский строй, основанный на музыкальной теории древнегреческих философов и математиков. Идеален для проведения темы мелодии.

**Werckmeister**

Стиль позднего барокко. Идеален для исполнения музыки XVIII века.

**Kirnberger** Строй использовался в XVIII веке для настройки клавесинов.

**Slendro** Индонезийский строй, в котором октава состоит из 5 нот (C, D, F, G, A). Для остальных нот используется равнотемперированный строй Equal.

**Pelog** Индонезийский строй, в котором октава состоит из 7 нот. В тональности "До" (параметр Key = C) используются все белые клавиши. Для черных клавиш используется равнотемперированный строй Equal.

**Stretch** Моделирует "растянутую" настройку акустического рояля. Обычно при равнотемперированной настройке, по сравнению со стандартным строем, ноты нижнего регистра немного занижаются, а верхнего — наоборот поднимаются.

**User** Пользовательский строй, программируемый пользователем. Он используется в режимах воспроизведения стиля, секвенсера аккомпанемента и воспроизведения песни. Пользовательский строй можно сохранить в виде перформанса, перформанса стиля, установки STS или в песню. В глобальном режиме выбрать пользовательский строй невозможно.

## 20. MIDI-контроллеры

В таблице приводится список всех сообщений Control Change и реакция на них PA80.

СС#	Имя СС	Функция PA80
0	Bank Select	Выбор программы
1	Mod1 (Y+)	Перемещение джойстика от себя
2	Mod2 (Y-)	Перемещение джойстика на себя
3	Undef. ctl	
4	Foot ctl	
5	Port.time	
6	Data ent.	
7	Volume	Громкость трека
8	Balance	
9	Undef. ctl	
10	Pan Pot	Панорама трека
11	Expression	Экспрессия
12	Fx Ctl 1	
13	Fx Ctl 2	
14, 15	Undef. ctl	
16	Gen.pc.1	
17	Gen.pc.2	
18	Slider	
19	Gen.pc.4	
20 — 31	Undef. ctl	
Сообщения Control Change #32 — 63 являются младшими значащими байтами LSB (Least Significant Byte) сообщений Control Change #0 — 31, т. е. старших значащих байт MSB (Most Significant Byte). Они изменяются в соответствии со своими прототипами MSB.		
64	Damper	Демпферная педаль
65	Portamento	
66	Sostenuto	Педаль сустейна
67	Soft pedal	Приглушающая педаль
68	Legato	
69	Hold 2	
70	Sustin level	
71	F.Res.Hp	Резонанс фильтра
72	Release	Время затухания

СС#	Имя СС	Функция PA80
73	Attack	Время атаки
74	F.CutOff	Граничная частота фильтра (яркость)
75	Decay T.	Время спада
76	Lfo1 Sp.	Частота вибрато
77	Lfo1 Dpt	Глубина вибрато
78	Lfo1 Dly	Задержка вибрато
79	FilterEg	
80	Gen.pc.5	
81	Gen.pc.6	
82	Gen.pc.7	
83	Gen.pc.8	
84	Port.ctl	
85 — 90	Undef. ctl	
91	Fx A/C	Уровень посылы на А/С (ревербератор)
92	Fx 2 ctl	
93	Fx B/D	Уровень посылы на В/Д (модуляционный эффект)
94	Fx 4 ctl	
95	Fx 5 ctl	
96	Data Inc	
97	Data Dec	
98	NRPN Lsb	
99	NRPN Msb	
100	RPN Lsb	
101	RPN Msb	
102 — 119	Undefined ctl	
120	AllSOff	
121	Res All	
122	LocalCt	
123	NoteOff	
124	OmniOff	
125	Omni On	
126	Mono On	
127	Poly On	

# Карта MIDI-функций

KORG PA80

Операционная система OS Version 1.0 — декабрь 12, 2000

	Функция	Передается	Принимается	Замечания
Basic Channel	Default	1 — 16	1 — 16	Запоминается
	Changed	1 — 16	1 — 16	
Mode	Default		3	
	Messages	X	X	
	Altered	*****		
Note Number:		0 — 127	0 — 127	
	True Voice	*****	0 — 127	
Velocity	Note On	O 9n, V=1 — 127	O 9n, V=1 — 127	
	Note Off	X V=64	X	
Aftertouch	Poly (Key)	O	O	Только данные секвенсера *A
	Mono (Channel)	O	O	*A
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0, 32	O	O	Выбор банка (MSB, LSB) *A
	1, 2	O	O	Модуляция *A
	64	O	O	Демпферная педаль *A
	6	O	O	Ввод данных MSB *A
	38	X	O	Ввод данных LSB *A
	7, 11	O	O	Громкость, экспрессия *A
	10, 91, 93	O	O	Панорама, посылы на A/V или C/D *A
	71, 72, 73	O	O	Тембр звука, времена огибающей (затухание, атака) *A
	74, 75	O	O	Яркость, время спада *A
	76, 77, 78	O	O	Частота вибрато, глубина, задержка *A
	98, 99	O	O	NRPN (LSB, MSB) *A, 1
	100, 101	O	O	RPN (LSB, MSB) *A, 2
	120, 121	X	O	Снятие всех нот, переустановка всех контроллеров *A
Program Change	True #	O 0 — 127 *****	O 0 — 127 0 — 127	*A
System Exclusive		O	O	*3
System	Song Position	X	X	
Common	Song Select	X	X	
System Real Time	Tune	X	X	
	Clock Commands	O	O	*4
Aux	Local On/Off	X	X	
	All Notes Off	X	O (123 — 127)	
Messages	Active Sense	O	O	
	Reset	X	X	
Замечания	<p>*A: принимаются и передаются, если в глобальном режиме MIDI-фильтры In (вход) и Out (выход) установлены в Off.  *1: установки регистров Drawbars.  *2: LSB, MSB (младший и старший значащий байты) = 00,00: диапазон колеса транспонирования Pitch Bend, =01,00: точная настройка Fine Tune, =02,00: грубая настройка Course Tune.  *3: содержит сообщения запроса Inquiry и общей громкости Master Volume.  *4: передается только в том случае, если параметр Clock Send (страница 6 глобального режима) установлен в MIDI или PC To Host.</p>			

Mode 1: OMNI ON, POLY    Mode 2: OMNI ON, MONO    O: да

Mode 3: OMNI OFF, POLY    Mode 4: OMNI OFF, MONO    X: нет

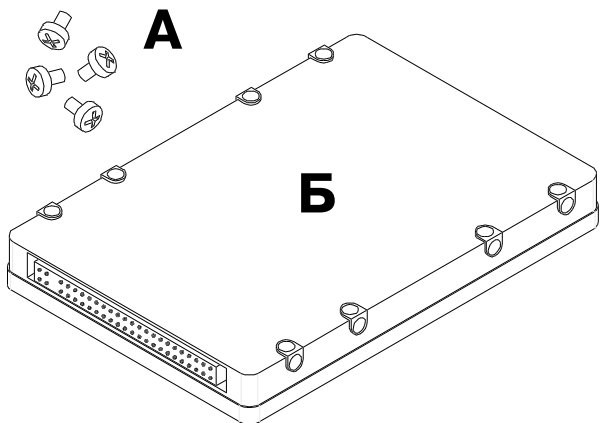
Главы 21 и 22 зарезервированы для описания процедур установки опциональных карт Vocal/Guitar Processor Board (VHG1) и Video Interface (VIF1).

## 23. Опциональный жесткий диск

В PA80 можно установить жесткий диск ATA 2.5". Для получения справочной информации о совместимых дисководов обращайтесь к местным дилерам компании KORG.

**Внимание:** установка опционального жесткого диска относится к компетенции пользователя. Компания KORG не несет ответственности за неисправности, вызванные некорректной установкой или эксплуатацией жесткого диска.

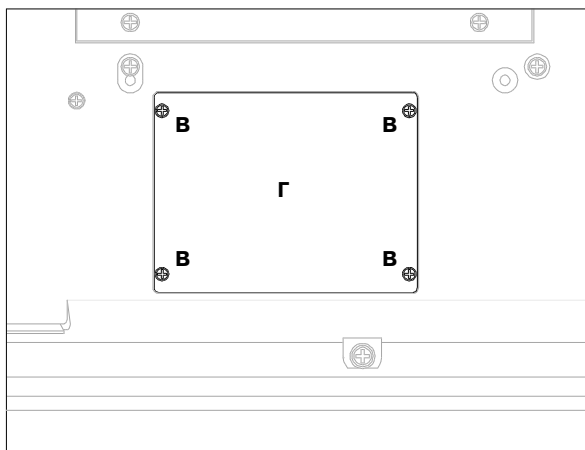
Прежде чем приступить к установке, убедитесь в наличии всех необходимых деталей.



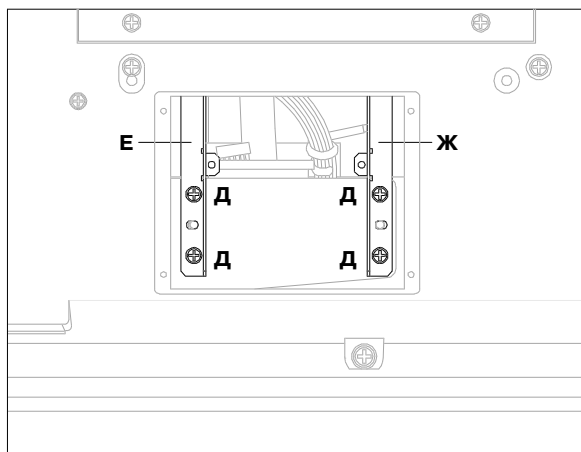
- А Винты М3 х 5 (ISO 7048-М3х5-4.8-Н1) х4
- Б Жесткий диск х1

**Замечание:** во время установки жесткого диска потребуются крестовая отвертка.

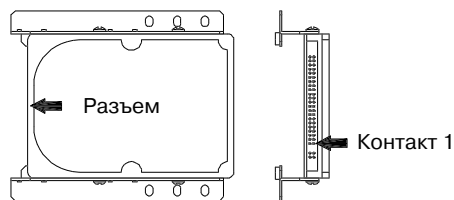
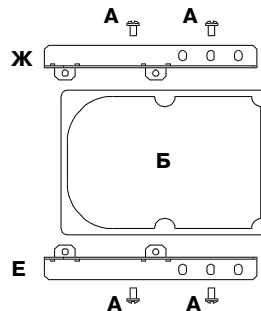
1. Выньте из розетки сетевой кабель питания PA80. Переверните инструмент вверх ногами и найдите слот HDD. Открутите четыре винта (В) и снимите крышку (Г).



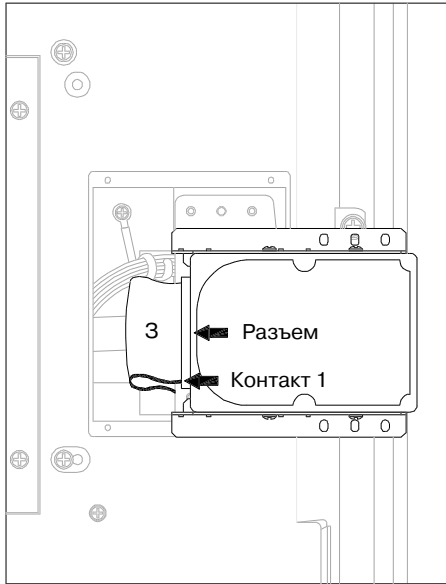
2. Найдите кронштейны (Е) и (Ж), открутите винты (Д). Выньте кронштейны из инструмента.



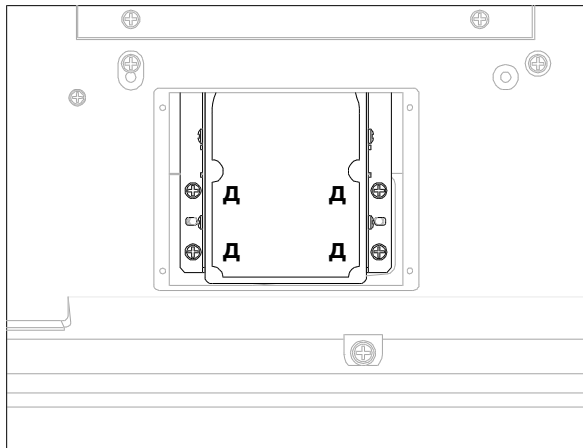
3. Прикрепите кронштейны (Е) и (Ж) винтами М3 х 5 (А) к жесткому диску (Б). Сориентируйте жесткий диск как показано на рисунке. Определите место положения контакта #1 жесткого диска. Обычно он маркируется цифрой 1 или стрелкой. Если он никак не обозначен, то обратитесь к рисунку.



4. Вытащите из под гибкого диска кабель (З) и сконмутируйте его с жестким диском. Отмеченный красным цветом контакт кабеля соединяется с контактом #1 жесткого диска.



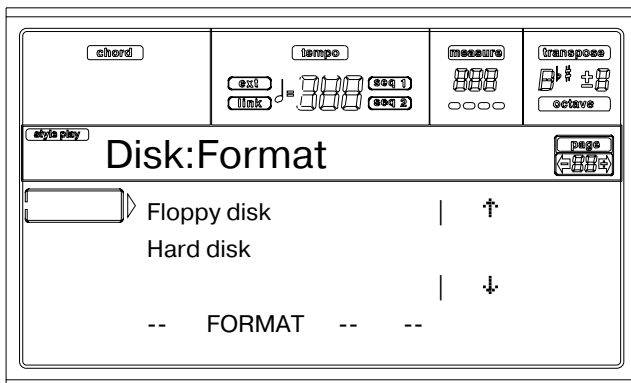
- Установите жесткий диск в инструмент, вернув кронштейны (Е) и (Ж) на их прежние места. Закрепите их с помощью четырех винтов (Д). Закройте крышку (Г) и закрепите ее четырьмя винтами.



### Форматирование жесткого диска

После завершения процедуры установки жесткого диска включите питание инструмента. Перед использованием жесткий диск необходимо отформатировать.

- Для входа в режим работы с диском нажмите на кнопку DISK.
- Выберите страницу "Disk: Format".



- Установите опцию Hard disk в первую строку дисплея.

- Нажмите на кнопку F2 (Format).
- В ответ на вопрос "Delete all data?" для подтверждения необходимости форматирования жесткого диска нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
- На дисплей выведется сообщение "Please press F4 to continue". Для запуска процедуры форматирования нажмите на кнопку F4, для отмены — на кнопку EXIT.

## 24. Сообщения об ошибках и неисправности

### Сообщения об ошибках

Пользовательский интерфейс использует сообщения двух типов.

- Ожидание подтверждения (Yes — No). Для положительного ответа нажмите на кнопку ENTER/YES, для прекращения операции — на кнопку EXIT/NO.
- Возникновение внештатной ситуации. Нажмите на любую кнопку лицевой панели.

### Общие сообщения

#### Are you sure? (Yes — No)

Запрос на подтверждение необходимости выполнения той или иной операции. Для положительного ответа нажмите на кнопку ENTER/YES, для отрицательного — на кнопку EXIT/NO.

#### Generic error

Возникновение ошибки неопределенного рода.

### Режим секвенсера аккомпанемента

#### Too many Styles

Записано максимально допустимое число стилей (в зависимости от памяти, число варьируется между 10 и 15).

### Режим песни и воспроизведения песни

#### Cannot load Jukebox file on Seq.2

В секвенсер 2 список воспроизведения песен загрузить невозможно. Со списком воспроизведения работает только секвенсер 1.

#### Damaged Standard Midi File

Попытка загрузки сбойного файла SMF (Standard MIDI File). Воспроизвести его невозможно.

#### Jukebox list is empty

Предпринята попытка удалить песню из пустого списка воспроизведения песен или сохранить пустой список воспроизведения.

#### Jukebox list is full

Список воспроизведения состоит из 127 песен.

#### Not a Standard Midi File

Формат выбранного файла отличен от формата SMF. Воспроизвести его невозможно. Выберите файл с расширением ".MID" или ".KAR". PA80 может воспроизводить стандартные SMF-файлы форматов 0 и 1.

#### Standard Midi File format 2

Предпринята попытка прочитать стандартный SMF-файл формата 2. PA80 не поддерживает воспроизведение файлов данного формата. Выберите SMF-файл формата 0 или 1.

### Режим работы с диском

#### Can't read disk

Сбойный диск. Попробуйте выполнить операцию еще один раз. Если сообщение не пропало, смените диск.

#### Can't read file

Попытка загрузки, копирования, стирания или переименования сбойного файла или файла нулевого размера. Появление этого сообщения при выполнении операции New Dig говорит о том, что диск сбойный. Попробуйте загрузить файл с другого диска.

#### Copy failed

Ошибка при выполнении операции копирования. Ее выполнение прерывается.

#### Copy: invalid destination

Попытка копирования обыкновенного файла или папки в папку ".SET".

## **Corrupted Style Perf. Save it again**

Поврежден перформанс стиля. Сохраните его, нажав на кнопку WRITE, выберите опцию "Current Style".

## **Delete all data – Continue? (Yes – No)**

Запрос на подтверждение выполнения операции форматирования, в результате которой все данные, записанные на диск, стираются. Перед форматированием носителя информации убедитесь, что создана резервная копия данных, которые могут потребоваться в дальнейшем.

## **Directory full**

Исчерпан лимит числа папок в корневом сегменте данного носителя.

- Гибкий диск 720 Кб: максимум 112 папок
- Гибкий диск 1.44 Мб: максимум 224 папки
- Жесткий диск: максимум 512 папок

Сотрите ненужные файлы или используйте другой диск.

## **Disk full**

Объем свободной памяти носителя исчерпан. Сотрите ненужные файлы или возьмите другой диск. Попробуйте выполнить операцию еще раз.

## **Disk write-protected**

Гибкий диск защищен от записи. Закройте при помощи специальной створки отверстие в корпусе гибкого диска и попытайтесь выполнить операцию еще раз. Убедитесь, что на диске не хранятся данные, которые не хотелось бы перезаписать. В противном случае возьмите другой гибкий диск.

## **Error while formatting medium**

Возникновение ошибки при форматировании носителя (диска). Процедура форматирования прерывается. Попробуйте повторить ее еще раз. Если форматировается гибкий диск, то выберите новый и повторите операцию форматирования.

## **Error while writing to medium**

Возникновение ошибки при записи на носитель (диск). Процедура записи прерывается. Выберите другой носитель и повторите операцию.

## **Existing files have not been copied**

Выводится после выполнения операции копирования с опцией, запрещающей перезапись файлов. Сообщает о том, что файлы с одинаковыми именами не перезаписывались.

## **File is protected**

Попытка записать информацию в файл, предназначенный только для считывания данных, или в системный файл. Если необходимо перезаписать файл одного из этих типов, измените его атрибуты с помощью компьютера, а затем — повторите операцию.

## **File/Dir already existing**

При выполнении операции переименования RENAME или NEW DIR задано имя существующего файла/папки. Выберите другое имя.

## **File in use**

Предпринята попытка стереть файл, который используется другой процедурой. Дождитесь окончания процедуры и попытайтесь выполнить операцию стирания еще раз.

## **Files in use have not been erased**

Сообщение может возникнуть при выполнении операции стирания ERASE. Оно говорит о том, что файлы, которые используются другими процедурами, не были уничтожены.

## **Files in use have not been overwritten**

Сообщение может возникнуть при выполнении операций копирования COPY или перезаписи OVERWRITE. Оно говорит о том, что файлы, которые используются другими процедурами, не были скопированы.

## **File not found – Directory not found**

На текущем носителе файл не обнаружен. Возможно был сменен носитель до того, как работа с диском была завершена. Вставьте нужный диск и попытайтесь выполнить операцию снова.

## **Format completed**

Форматирование завершено.

## **Insert 1.4MB FD and press Enter**

При выполнении операции сохранения PA80 запрашивает новый отформатированный гибкий диск (1.44 Мб, высокая плотность High Density).

## **Insert 1.4MB FD #1 and press Enter**

При выполнении процедуры создания резервной копии Backup (см. описание команды "Backup Data", стр. 15-16) PA80 запрашивает первый чистый, отформатированный гибкий диск (1.44 Мб, высокая плотность High Density). После того, как этот диск будет записан, будет выдан запрос на следующий.

Пронумеруйте записанные диски. Это пригодится при выполнении операции восстановления данных (см. описание команды "Restore Data", стр. 15-16).

## **Invalid Copy parameter**

Выполнение операции копирования невозможно. Это может произойти, например, при копировании файла в себя или при копировании вложенных папок.

## **Load failed**

Выполнение операции загрузки невозможно. Попробуйте загрузить другие файлы.

## **Memory full**

Сообщение возникает при записи песни в режиме секвенсера аккомпанемента, когда заканчивается свободная память.

## **Not a PA80 file**

Попытка загрузить файл формата, с которым PA80 не работает.

## **No Disk**

В дисковод не вставлен гибкий диск. Вставьте его и попытайтесь выполнить операцию еще раз.

## **Not enough space on medium**

Недостаточно памяти для загрузки, сохранения или копирования данных. Операция работы с диском прерывается. Выберите пустой носитель информации и повторите операцию. Если это сообщение возникает во время загрузки, то это говорит о переполнении встроенного электронного диска SSD (Solid State Disk).

## **Overwrite on Copy? (Yes – No)**

Для перезаписи файлов с теми же именами, что и файлы-приемники, нажмите на кнопку ENTER/YES, для отмены — на кнопку EXIT/NO. Файлы, которых на диске еще не было, копируются в любом случае.

## **Rename: new name must be a \".SET\**

Расширение папки ".SET" изменить невозможно.

## **Save failed**

Возникновение ошибки во время выполнения операции сохранения Save. Она прерывается.

## **Some files missing**

Сообщение может возникнуть после завершения процедуры восстановления данных Restor. Оно говорит о том, что отсутствуют некоторые пользовательские файлы. Это не нарушает целостность заводских данных.

## **Unformatted medium**

Выбранный носитель (диск) неотформатирован или операционная система PA80 не поддерживает работу с таким форматом. Отформатируйте носитель (см. раздел "Страница 5 — DISK: FORMAT", стр. 15-14).

## **Wait**

PA80 выполняет операцию с диском.



## Неисправности

Неисправность	Действие	Страница
<b>Общие проблемы</b>		
Не включается питание	Убедитесь, что (1) кабель вставлен в розетку питания; (2) кабель скоммутирован с инструментом; (3) кабель не поврежден; (4) сеть питания исправна.	
	Проверьте — включен ли тумблер питания. Если питание не включается и после этих действий, обратитесь за помощью к местному дилеру или в ближайший сервисный центр компании KORG.	
Нет звука	Убедитесь, что гнездо для подключения наушников нескоммутировано. При подключении наушников встроенные динамики мьютируются.	5-1
	Проверьте коммутацию используемой системы звукоусиления.	5-1
	Убедитесь, что включено питание всех частей системы звукоусиления.	
	Убедитесь, что слайдер MASTER VOLUME не установлен в "0".	3-2
	Если параметр Local установлен в Off, установите его в On.	14-3
	Если параметр Speaker установлен в Off, установите его в On.	
	Если время атаки (параметр Attack) слишком большое, уменьшите его. Если громкость (параметр Volume) слишком маленькая, увеличьте ее.	9-5 9-8
Не воспроизводятся ноты нижнего диапазона клавиатуры	Если горит светодиод кнопки SPLIT, то клавиатура разбивается на две части: Lower (ноты ниже точки разбиения клавиатуры) и Upper (ноты выше точки разбиения клавиатуры). Если трек Lower мьютирован, размьютите его.	6-1
Неправильные звуки	Убедитесь, что в пользовательских банках USER находятся корректные программы. Загрузите данные, соответствующие песне или стилю, которые необходимо воспроизвести.	15-4
	Убедитесь, что в пользовательских наборах ударных USER Drum Kits находятся корректные программы. Загрузите данные, соответствующие требуемому набору.	15-4
	Возможно были модифицированы стили или перформансы. Загрузите данные соответствующих стилей или перформансов.	15-4
Звук не гаснет	Убедитесь, что правильно установлена полярность педали.	14-3
Не запускается выбранный стиль или песня	Убедитесь, что параметр MIDI Clock установлен в Int. Если используется синхро-сигнал MIDI Clock внешнего оборудования, то параметр MIDI Clock необходимо установить в MIDI или PC TO HOST (в зависимости от порта, с помощью которого PA80 соединяется с внешним оборудованием). Убедитесь, что внешнее оборудование передает данные MIDI Clock.	14-3
Инструмент не реагирует на принимаемые MIDI-сообщения	Убедитесь в правильности коммутации MIDI-кабелей.	5-1
	Убедитесь, что внешнее MIDI-оборудование передает информацию по MIDI-каналам, на которые настроен PA80.	9-9 10-10
	Убедитесь, что фильтры MIDI IN инструмента не запрещают прием MIDI-сообщений.	14-5
ПеркуSSIONные звуки воспроизводятся некорректно	Убедитесь, что треки перкуссии и ударных установлены в режим Drum Mode и внешнее оборудование не транспонирует ноты.	9-9 10-9
При воспроизведении тембров перкуссии слышны "щелчки"	Это явление объясняется природой звука (сэмпла) и неисправностью не является.	
После выбора перформанса, стиля или установки STS слышен фоновый шум	Выбранный перформанс, стиль или установка STS используют эффект "15 Analog Record", моделирующий шум старого винилового носителя.	
<b>Неисправности диска</b>		
Не форматируется гибкий диск	Убедитесь, что используется гибкий диск 3.5" 2DD или 2HD.	
	Убедитесь, что диск вставлен правильно	15-1
	Убедитесь, что разрешена запись на диск (закрыто окошечко в его корпусе)	15-1
Данные на гибкий диск не сохраняются	Убедитесь, что диск отформатирован.	15-14
	Убедитесь, что диск вставлен правильно	15-1
	Убедитесь, что разрешена запись на диск (закрыто окошечко в его корпусе)	15-1
Данные с гибкого диска не считываются	Убедитесь, что диск вставлен правильно	15-1
	Убедитесь PA80 поддерживает работу с форматами данных, хранящихся на диске.	15-3

## 25. Технические характеристики

<b>Модель: KORG PA80</b>	
Клавиатура	61 нота, чувствительная к скорости нажатия (velocity) и послекасанию (after touch).
Операционная система	KORG OPOS (Objective Portable Operating System), реализующая многозадачный режим работы и функцию загрузки во время воспроизведения. Операционная система хранится на электронном диске и имеет возможность дальнейшей модернизации.
Дисплей	Жидкокристаллический с подсветкой
Генератор звука	Гипер-интегрированная система синтеза HI
Полифония	62 голоса, 62 генератора, резонансные фильтры.
Мультитембральность	40 треков (2 x 16 секвенсер, 4 трека реального времени, 4 пэдовых трека)
Волновая память	32 мегабайта PCM ROM (звук стереофонического рояля).
Программы	Более 660 программ, включая стереофонический рояль и программы стандарта GM уровня 2; 32 набора ударных; 128 пользовательских программ + 64 пользовательских набора ударных; цифровая имитация работы аналоговых органных слайдеров.
Эффекты	4 стереофонических цифровых мультиэффектпроцессора (89 эффектов в каждом).
Стили	До 304 заводских стилей, хранящихся на внутреннем электронном диске. Все стили реконфигурируемы; 8 треков аккомпанемента; 48 пользовательских стилей; программирование стиливых перформансов, включая 4 состояния STS (Single Touch Settings — вызов состояния с помощью нажатия на одну клавишу). Совместимость с форматами стилей инструментов серии i.
Управление стилями	4 вариации, 2 сбивки, 2 вступления, 2 коды, предварительный отсчет, синхронный старт/останов, темп, фейдирование, обращение баса, ручной бас, фиксация темпа, память, громкость аккомпанемента, мьют аккомпанемента, карта ударных, вызов станков STS.
Общее управление	Общая громкость, гармонизация мелодии в соответствии с аккордами аккомпанемента, транспонирование трека на октаву, транспонирование высоты строя всего инструмента, точка разбиения клавиатуры, смена стиля, громкость треков, загрузка арабского строя в режиме реального времени, программируемый слайдер, джойстик, колесо.
Пэды	4 программируемых кнопки + кнопка Stop.
Перформанс	80 перформансов реального времени + до 304 перформансов стилей, каждый из которых содержит 4 установки STS.
Воспроизведение песни	2 секвенсера XDS* с функцией фейдирования и независимой регулировкой старта/останов, паузы, быстрой перемотки вперед/назад. Регулировка баланса громкости секвенсеров. Вывод на дисплей текстовой информации MIDI-файла. Функция управления списком воспроизведения песен. Воспроизведение файлов SMF формата 0 и 1.
Песня/секвенсер аккомпанемента	Запись 16 треков в формате SMF.
Педали	Демпферная педаль, программируемая педаль/переключатель, EC5 (программируемые мультипереключатели).
Контроллеры реального времени	Джойстик (транспонирование + модуляция), программируемый слайдер, пэды.
MIDI	In, Out, Thru, PC to Host (для непосредственной коммутации с компьютером).
Аудио-входы	Левый/моно, правый; отдельная регулировка чувствительности (микрофонный, гитарный и линейный уровни).
Аудио-выходы	Левый/моно, правый и два дополнительных.
Усилитель	2 x 22 Ватт
Динамики	4 динамика с басовым отражательным корпусом и автоматической регулировкой громкости.
Потребляемая мощность	35 Ватт.
Размеры	Ширина — 1110 мм, длина — 388 мм, высота — 164 мм без пюпитра.
Вес	13.9 кг.
Опциональные аксессуары	Мультиконтроллер EC5, ножной контроллер EXP-2, педаль громкости/экспрессии XVP-10, ножной переключатель PS-1, демпферная педаль DS-1H.
Опции	Карта FLC8 — Flash Card 8 Мб для данных PCM (чистая), карта VHГ1 — Vocal/Guitar Processing Board, карта видеоинтерфейса VIF1 — VideoInterface.

\* Патент заявлен