

# Korg Pa50

## 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 сервисного обслуживания.*

© ® A&T Trade, Inc.

## Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием профессиональной аранжировочной станции Korg Pa50, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-9262, e-mail: [info@attrade.ru](mailto:info@attrade.ru).

## Правила эксплуатации

**ВНИМАНИЕ:** при пользовании электрическими приборами необходимо соблюдать следующие правила.

**Расположение.** Не устанавливайте прибор в местах:

- прямого попадания солнечных лучей;
- с высокой температурой или влажностью;
- сильно загрязненных помещениях;
- с повышенной вибрацией.

**Питание.** Используйте только рекомендованный блок питания и коммутируйте его с источником питания разрешенного номинала.

**Радиоинтерференция.** В прибор встроен микрокомпьютер, который может генерировать наводки. Устанавливайте его как можно дальше от теле- и радиоприемников.

**Эксплуатация.** Во избежание поломки не прикладывайте чрезмерных усилий при манипуляциях с переключателями и регуляторами прибора.

**Уход.** Пыль и грязь с внешних поверхностей прибора удаляйте чистой сухой тряпочкой. Использование жидких чистящих средств, таких как бензин, растворитель или воспламеняющиеся полироли, запрещается.

**Не располагайте рядом с прибором посторонних предметов.**

- Не устанавливайте рядом с прибором емкостей с жидкостью. Попадание влаги внутрь корпуса прибора может привести к выходу его из строя или поражению пользователя электрическим током.
- Следите за тем, чтобы внутрь корпуса прибора не попадали металлические предметы. Если это все же произошло, обесточьте прибор, и обратитесь за помощью к местному дилеру компании Korg или в магазин, в котором он был приобретен.

## 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

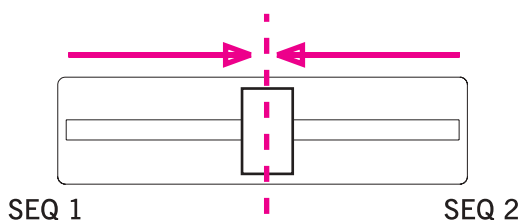
Для каждой из стран, имеющих свои стандарты на технические характеристики и используемое напряжение питания, компания Korg производит приборы, удовлетворяющие соответствующим спецификациям. Гарантийные обязательства поддерживаются дистрибуторами компании Korg в каждой из стран. Приборы, приобретенные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

## Pa50 в интернет

Самую свежую информацию по Pa50 можно получить на странице сети интернет <http://www.korgpa.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.



## Используемые обозначения

Ссылки оформляются в формате <#>, где # — номер страницы руководства в английском варианте. Эта информация отображается в колонтитуле каждой страницы данного руководства в одной строке с его стандартной нумерацией.

## Краткий навигатор по функциям Pa50

### Клавиатура

- Выбор программы . . . . . <26>
- Выбор перформанса . . . . . <25>

Воспроизведение программы на всей клавиатуре, аналогично пианино . . . . .	<24>
Разбиение клавиатуры на два диапазона. . . . .	<24>
Добавление звуков в правую руку . . . . .	<24>
Функции мьютирование/отмены мьютирования звуков . . . . .	<24>
<b>Режим воспроизведения стиля</b>	
Выбор стиля . . . . .	<26>
Запуск воспроизведения/останов стиля . . . . .	<29>
Выбор сбивки или паузы . . . . .	<29>
Выбор вариации стиля . . . . .	<30>
Просмотр треков стиля . . . . .	<41>
Создание нового стиля . . . . .	<52>
<b>Режим воспроизведения песни</b>	
Воспроизведение песни (SMF-файла) . . . . .	<27>
Просмотр текста песни . . . . .	<74>
Просмотр треков песни . . . . .	<73>
Синхронный запуск двух секвенсеров . . . . .	<18>, <79>
<b>Режим секвенсера аккомпанемента</b>	
Запись аккомпанемента (песни) . . . . .	<82>
<b>Режим песни</b>	
Запись новой песни. . . . .	<91>
Редактирование SMF-файла . . . . .	<88>
<b>Общие настройки</b>	
Отключение динамик . . . . .	<125>
Смена полярности демпферной педали . . . . .	<126>
Выбор арабского строя (лада) . . . . .	<34>

# Введение

## 1. Возможности

Профессиональная станция аранжировщика Korg Pa50 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.
- Обновление версий операционной системы.
- Использование электронных дисков Solid State Disk (SSD), заменяющих память ROM.
- Прямой доступ к стилям, хранящимся на гибком диске.
- Совместимость со звуками General MIDI уровня 2.
- Более 660 программ.
- Мультиэффекторный процессор эффектов (4 эффекта любого из 89 типов).
- 160 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.
- Запись и редактирование стиля.
- Полнофункциональный секвенсер (запись и редактирование песни).
- Встроенные динамики.
- Эргономичный дисплей.

## Работа в режиме реального времени

Pa50 разработан с учетом максимального удовлетворения потребностей музыкантов, работающих “в живую”. Перформансы позволяют оперативно выбирать 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 аппаратными и программными аксессуарами рекомендуется обращаться к местному дилеру компании Korg, который поможет приобрести новые программы, стили и другие материалы.

Любой из дистрибуторов 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, Kingston, Milton Keynes, Buckinghamshire, MK10, 0AU

Телефон: 01908 857100

UK Technical Support Тел.: 01908 857122, факс: 01908 857199

E-mail: info@korg.co.uk

Большинство дистрибуторов компании Korg имеет собственные страницы в интернет, на которых можно найти разнообразную полезную информацию и программное обеспечение. Адреса страниц для англоязычных пользователей:

*www.korg.com*

*www.korg.co.uk*

*www.jam-industries.com*

Системные файлы (например, резервная копия заводских установок) и новые версии операционных систем находятся на странице сети интернет [www.korgpa.com](http://www.korgpa.com)

Другую полезную информацию можно найти на веб-сайтах компании Korg:

*www.korg.co.jp*

*www.korg.fr.net*

*www.korg.de*

*wwwkorg.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 можно с помощью кнопки WRITE сохранить в перформанс.
- ▶ STYLE     Параметр, который можно с помощью кнопки WRITE сохранить в текущий перформанс стиля.
- ▶ STS        Параметр, который можно с помощью кнопки WRITE сохранить в установки STS (Single Touch Setting).
- ▶ GBL        Параметр, который можно сохранить в глобальные установки (*см. стр. <126>*).

## Создание резервной копии системных файлов

Прежде чем приступить к работе с Pa50, рекомендуется создать резервную копию всех системных данных, включая программы, перформансы и стили, которые хранятся во внутренней памяти инструмента.

Копирование операционной системы описано в параграфе “Save OS” (*см. стр. <141>*).

Процедура восстановления заводских данных (стилей, программ, и т.д.) описана в параграфе “Restore Data” (*см. стр. <141>*).

## Загрузка операционной системы

Компания Korg постоянно выпускает новые версии операционных систем для Pa50, которые можно загрузить с интернет-страницы [www.korgpa.com](http://www.korgpa.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 Pa50, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите одновременно на кнопки ENTER и EXIT. На дисплей выведется номер операционной системы, установленной на данном инструменте. Для того чтобы закрыть окно, нажмите на кнопку EXIT.

Для загрузки новой версии операционной системы необходимо выполнить следующую процедуру:

1. Скопируйте 3 файла операционной системы на свободный гибкий диск типа HD, отформатированный в MS-DOS®. Эти файлы имеют следующие имена:
  - OSPa50.LZX
  - BPa50.SYS
  - NBPa50.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 окончания 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

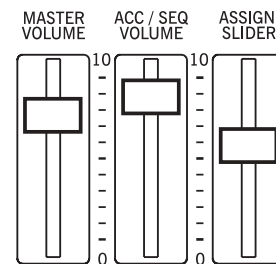
Если содержимое внутренней памяти было потеряно, то можно восстановить заводские установки с дисков резервных копий. Соответствующая процедура описана в параграфе “Restore Data” (*см. стр. <142>*).

## 2. Начало работы

### Коммутация сетевого кабеля

Скоммутируйте адаптер питания, входящий в комплект поставки, с соответствующим гнездом, которое расположено на тыльной панели инструмента. Вставьте вилку в розетку.

**Внимание:** используйте адаптеры соответствующего номинала или адаптеры, предлагаемые компанией Korg. Применение других блоков питания, по внешнему виду схожих с предложенными, могут привести к поломке инструмента!



### Включение/отключение инструмента

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

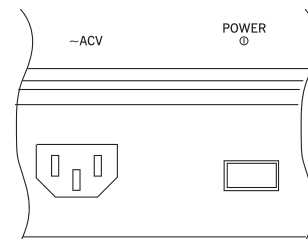
**Замечание:** при выключении питания инструмента данные, находящиеся в памяти RAM (оперативная память, используемая для редактирования песен), стираются. Данные, хранящиеся на электронном диске SSD (энергонезависимая память для заводских и пользовательских данных), после отключения питания не теряются (см. стр. <51>).

### Управление громкостью

- Слайдер MASTER VOLUME используется для управления общей громкостью инструмента. Он регулирует громкость встроенных динамиков и уровень сигнала на выходах L/MONO & RIGHT OUTPUTS и HEADPHONES.

**Замечание:** увеличивайте громкость с помощью MASTER VOLUME постепенно, начиная со среднего уровня. Избегайте длительной работы на повышенном уровне громкости.

- Для управления громкостью треков стиля (барабаны, перкуссия, бас...) используется слайдер ACC/SEQ VOLUME. Он также регулирует громкость треков обоих секвенсеров, за исключением треков игры на клавиатуре (треки реального времени).
- По умолчанию слайдер ASSIGN.SLIDER назначен на регулировку громкости треков реального времени. Однако его можно запрограммировать и на управление другими параметрами инструмента.



### Слайдер BALANCE

Слайдер BALANCE используется для определения громкостного баланса между встроенными секвенсерами 1 и 2.

- В крайнем левом положении громкость секвенсера 1 устанавливается в максимум, а секвенсера 2 — в ноль.
- В крайнем 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 оказаться недостаточным.

### Наушники

Выходные разъемы PHONES, расположенные на тыльной панели инструмента, используются для подключения наушников. Они рассчитаны на подключение наушников с сопротивлением 16 — 200 Ом (рекомендуемое 50 Ом). Для коммутации дополнительных наушников необходимо использовать распределительное устройство.

### Аудиовыходы

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

**Сtereo.** С помощью монофонических кабелей сконмутируйте 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 сконмутируйте 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 в усилителе не будет выбран режим Mono).

## Аудиовходы

Аудиовходы INPUTS, расположенные на тыльной панели инструмента, используются для коммутации Pa50 с электронными музыкальными инструментами, CD-проигрывателем или выходом микшера, не оборудованного встроенным усилителем. Аудиовходы рассчитаны на коммутацию с источниками сигнала линейного уровня. Таким образом, для коммутации Pa50 с микрофоном необходим предварительный усилитель или микшер.

Уровень входного сигнала устанавливается с помощью соответствующих регуляторов оборудования, сконмутированного с аудиовходами Pa50. Необходимо следить за тем, чтобы его уровень не был слишком низким, а с другой стороны — чтобы отсутствовали искажения.

## MIDI-коммутация

Для воспроизведения внутренних звуков (программ) Pa50 можно использовать внешний контроллер, например, MIDI-клавиатуру, гитарный MIDI-датчик, духовой контроллер, MIDI-аккордеон или цифровое пиано.

1. Сконмутируйте стандартным MIDI-кабелем выход контроллера MIDI OUT и вход инструмента MIDI IN.
2. Определите на внешнем контроллере MIDI-канал, по которому будут передаваться данные. Некоторые контроллеры, например MIDI-аккордеон, передают информацию по нескольким каналам одновременно (см. информацию в главе по MIDI).
3. Выберите в Pa50 установку MIDI Setup, которая лучше всего подходит к контроллеру данного типа (см. раздел “Страница 4 — GBL: MIDI SETUP” на стр. <126>).

## Демпферная педаль

Сконмутируйте демпферную педаль со входом DAMPER, расположенным на тыльной панели инструмента. Рекомендуется использовать педали KORG PS1, PS2 или DS1H, а также совместимые с ними. Полярность педали определяется значением параметра “Damper Pol. (Damper Polarity)” (стр. <126>).

## Демонстрационная функция

Pa50 имеет 16 демонстрационных песен, позволяющих представить пользователю богатые возможности инструмента.

1. 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.*
2. С помощью кнопок PAGE выберите требуемую страницу. Демонстрационный режим имеет 2 страницы.
3. Нажав на соответствующую кнопку VOLUME/VALUE (расположены рядом с дисплеем), выберите требуемую демонстрационную песню. Автоматически запустится ее воспроизведение.
4. Для останова воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP.
5. Для выхода из режима воспроизведения демонстрационных песен нажмите на одну из кнопок MODE.

## Пюпитр

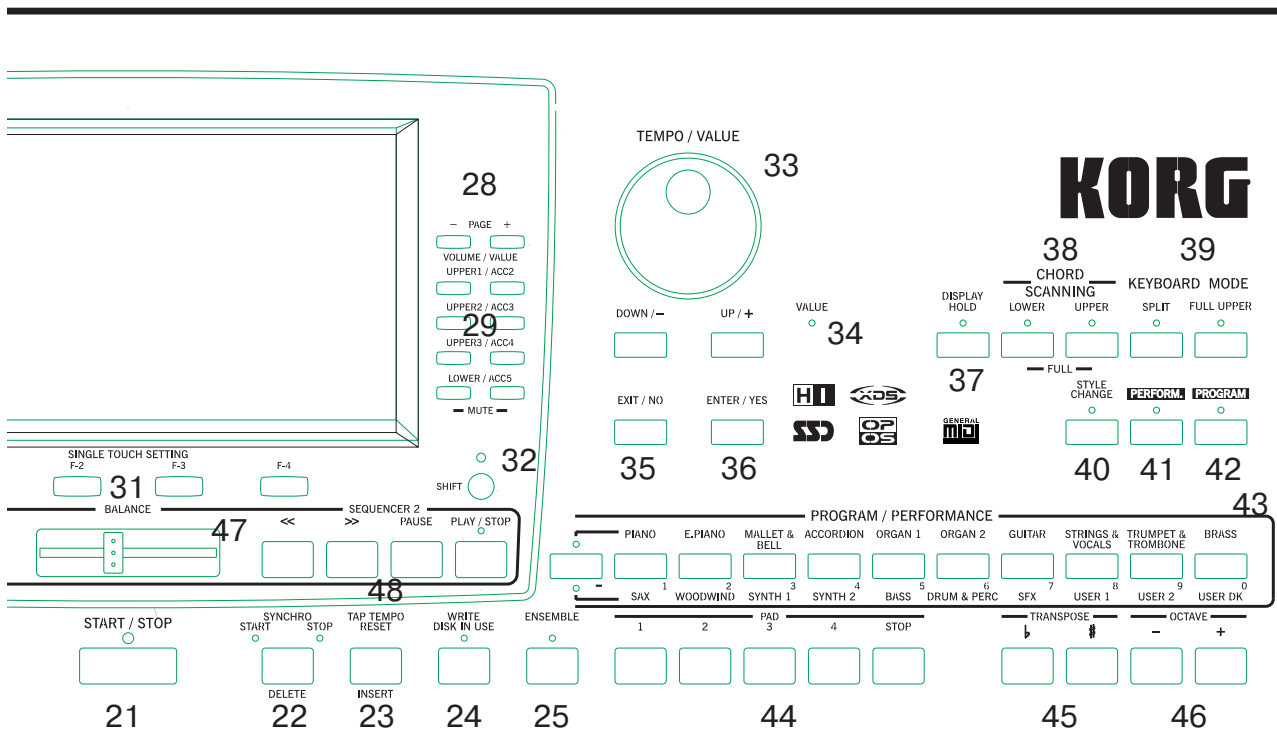
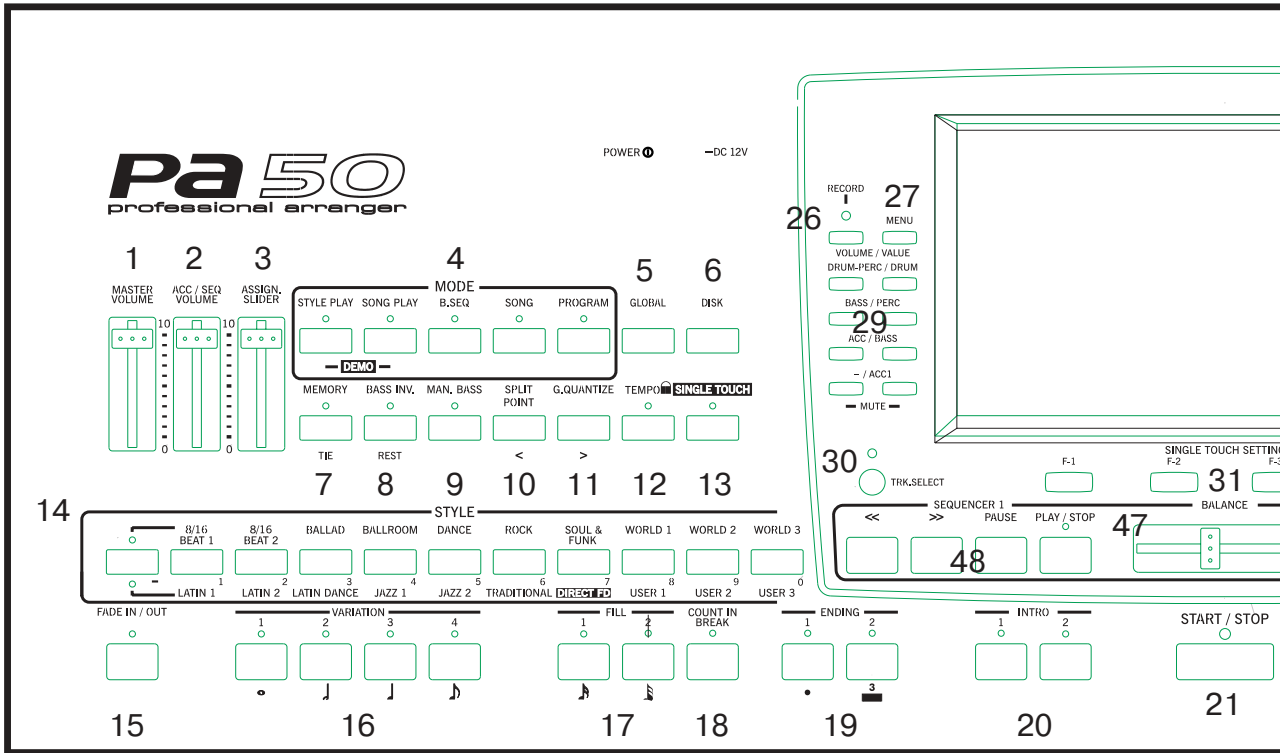
В комплект поставки Pa50 входит пюпитр. Он устанавливается в отверстия, расположенные на тыльной панели инструмента.

# 3. Лицевая панель

## 1. MASTER VOLUME

Слайдер MASTER VOLUME используется для управления общей громкостью инструмента, громкостью обоих встроенных динамиков, выходов L/MONO и RIGHT, а также уровнем сигнала на выходе для наушников HEADPHONES.

**Внимание:** при воспроизведении с помощью встроенных динамиков на максимальном уровне могут возникнуть искажения. Если это произошло, прибавьте 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) в конечном итоге определяется слайдером MASTER VOLUME.

## 3. ASSIGN.SLIDER

Программируемый слайдер (*см. описание параметра "Sld (Slider)", стр. <126>*). По умолчанию он назначается на управление экспрессией, обеспечивая контроль относительной громкости треков реального времени.

## 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 до 4 треков реального времени ("живого" исполнения).

Треки реального времени отображаются в правой части главной страницы режима воспроизведения стиля. Для перехода к ней из любой страницы редактирования данного режима 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.

Этот режим загружается автоматически при включении питания инструмента.

**SONG PLAY** Режим воспроизведения песни используется для воспроизведения непосредственно с диска 16-трековых стандартных MIDI-файлов формата SMF. С гибкого диска можно воспроизводить файлы с расширениями ".MID" и ".KAR". Поскольку Pa50 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.

**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 используется для воспроизведения, записи и редактирования песен.

**PROGRAM** Режим программы используется для воспроизведения с помощью клавиатуры Pa50 одной программы и ее редактирования.

**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 Pa50.

## 5. GLOBAL

Кнопка используется для входа в глобальный режим, в котором определяются установки для всего инструмента в целом. При переходе в глобальный режим из любого другого режима, последний остается активным. Для возврата 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 возврата 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 24 — Pref:Ctl (Gbl)” (стр. <50>). Если кнопка работает в режиме Lower/Chord Memory, то:

**ON** Звук, соответствующий клавише, которая расположена левее точки разбиения клавиатуры, и гармония автоматического автоаккомпанемента остаются в памяти даже после того, как были отпущены все клавиши.

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

- ▶ Кнопка дублирует функцию TIE режима песни (см. главу 13).

## 8. BASS INVERSION (REST)

Кнопка используется для определения состояния режима обращения баса (включен/выключен).

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

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

- ▶ Кнопка дублирует функцию REST режима песни (см. главу 13).

## 9. MANUAL BASS

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

**Замечание:** при нажатии на кнопку MANUAL BASS громкость трека Bass автоматически устанавливается в максимальное значение. После деактивации кнопки MANUAL BASS восстанавливается оригинальный уровень громкости.

**ON** Останавливается воспроизведение автоматического автоаккомпанемента (за исключением треков ударных и перкуссии). Это позволяет играть по треку баса в нижней части клавиатуры вручную. Для того чтобы снова запустить автоматический автоаккомпанемент, нажмите на одну из кнопок CHORD SCANNING.

**OFF** 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 “Write Global.”, стр. <25>).

- ▶ Кнопка дублирует функцию PREVIOUS EVENT режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 12 и 13).

## 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. <71>.

- ▶ Кнопка дублирует функцию NEXT EVENT режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 12 и 13).

## 12. TEMPO (= LOCK)

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

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

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

### 13. SINGLE TOUCH

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

**ON** При выборе нового стиля (или того же самого) автоматически выбирается установка Single Touch Setting (STS1). В соответствии с ней вместе со сменой треков стиля и эффектов изменяются установки треков реального времени и их эффектов.

**OFF** При выборе нового стиля (или того же самого) изменяются параметры только треков стилей и эффектов, в то время как установки треков реального времени остаются неизменными.

### 14. Секция STYLE (цифровые кнопки)

Кнопки используются для перехода к окну выбора стиля Style Select (см. раздел “Выбор стиля”, стр. <26>).

Крайняя левая кнопка позволяет выбирать между нижним и верхним рядами банков стилей или банков стилей. Для выбора другого ряда нажмите на кнопку. Если горят оба индикатора, то для того чтобы погасить их, нажмите еще раз на кнопку.

*Горит верхний индикатор* Выбран верхний ряд стилей.

*Горит нижний индикатор* Выбран нижний ряд стилей.

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. <142>).

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. <40>.

Позиции “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 используются кнопки PAGE.

**Сокращенная клавиатурная команда просмотра оригинального банка стиля.** Для того чтобы посмотреть, какому из оригинальных банков принадлежит выбранный стиль, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на крайнюю левую кнопку секции STYLE. На дисплей выведется окно с соответствующей информацией. Для того чтобы закрыть его, отпустите кнопку SHIFT.

**Сокращенная клавиатурная команда просмотра всех страниц выбранного банка.** Для перемещения по страницам банка нажимайте на кнопку его выбора.

- ▶ Эти кнопки дублируют **цифровую клавиатуру** определенных страниц (см. раздел “Выбор песни по ее номеру”, стр. <70>).

### 15. FADE IN/OUT

Если стиль не воспроизводится (находится в состоянии останова), 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 (Длительность ноты) . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

Кнопки используются для выбора одной из четырех вариаций текущего стиля, каждая из которых может отличаться паттернами и звуками.

- ▶ Кнопки дублируют функцию NOTE LENGTH (длительность ноты) режима песни (см. главу 13).

### 17. Кнопки FILL 1 — 2 (Длительность ноты) . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

Кнопки используются для запуска сбивок. Для циклического воспроизведения сбивки 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 песни (см. главу 13).

## 18. COUNT IN / BREAK . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

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

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

- ▶ В режиме песни (см. главу 13) кнопка ENDING1 выполняет функцию DOT, ENDING2 — функцию TRIPLET.

**Замечание:** код 1 (кнопка ENDING1) воспроизводит короткую секвенцию с различными аккордами, а код 2 (кнопка ENDING2) — последний распознанный аккорд.

## 20. Кнопки INTRO 1-2 . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

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

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

**Замечание:** вступление 1 (кнопка INTRO1) воспроизводит короткую секвенцию с различными аккордами, а вступление 2 (кнопка INTRO2) — последний распознанный аккорд.

## 21. START/STOP

Используется для запуска/останова воспроизведения стиля.

Для переустановки контроллеров Ра50 и всех инструментов, скоммутированных с его выходом MIDI OUT, а также сброса “зависших” нот нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + START/STOP.

## 22. SYNCHRO START/STOP (DELETE)

Используется 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, которая обычно располагается левее точки разбиения клавиатуры (см. раздел “Секция CHORD SCANNING”, стр. <17>). 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 режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 12 и 13).

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 режимов секвенсера аккомпанемента (Backing Sequence) и песни (см. главы 12 и 13).

Также она используется при редактировании текстовой информации для вставки символа в позицию, отмеченную курсором.

## 24. WRITE/DISK IN USE

В режиме воспроизведения стиля кнопка используется для загрузки окна Write, в рамках которого 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 to”, стр. <42>).

В глобальном режиме кнопка используется для сохранения в память глобальных параметров (см. раздел “Окно Write Global:”, стр. <125>).

- ▶ Светодиод кнопки WRITE/DISK IN USE выполняет также функцию индикатора DISK IN USE (активное состояние дисковода), который мигает в том случае, если происходит обращение к гибкому диску.

## 25. ENSEMBLE . . . . . ▶ PERF, ▶ STS

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

**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 -/+

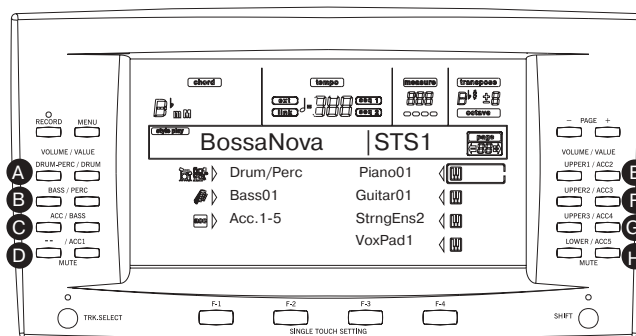
Если с помощью кнопки MENU была раскрыта страница меню, то с помощью этих кнопок можно выбирать различные страницы редактирования текущего режима или страницы редактирования глобальных параметров. Для перехода к главной странице текущего режима или для того, чтобы закрыть страницу редактирования глобальных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

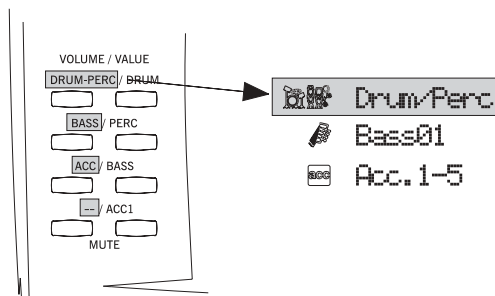
## 29. Кнопки VOLUME/VALUE (MUTE) A — H

В рамках данного руководства каждая пара кнопок промаркирована соответствующим буквами (A — H). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Дисплей и пользовательский интерфейс”, стр. <19>.

Над каждой из пар кнопок написано имя трека. Эти имена соответствуют трекам, на которые воздействуют данные кнопки на главной странице режима воспроизведения стиля.



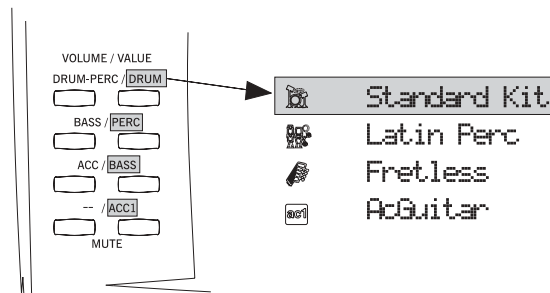
- Левая половина относится к главной странице, где отображаются треки реального времени и треки стилей сгруппированные вместе:



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

См. раздел “Символы и пиктограммы”, стр. <21>.

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 размьютирует трек, нажмите одновременно на эти кнопки еще раз.

**SOLO** В режимах воспроизведения стиля, воспроизведения песни и песни можно включить функцию солирования одного из треков. Для этого, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите одновременно на обе кнопки VOLUME/VALUE соответствующего трека.

Для выхода из режима солирования нажмите на комбинацию этих кнопок 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 на просмотр 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 кнопкой. 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 выполняют роль функциональных кнопок, используемых 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 регуляторов этой секции.

**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 значений параметра или 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, а также 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 операционного режима;
- выход из глобального режима или режима работы с диском и переход к главной странице текущего операционного 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 необходимости выполнения команды.

## 37. DISPLAY HOLD

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

**ON** 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 операционного режима.

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

## 38. 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, который расположен ниже точки разбиения. Количество нот, необходимых для идентификации аккорда, определяется значением параметра Chord Scanning Mode (см. описание параметра “Chord Recognition Mode”, стр. <50>).
- 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.

### 39. Секция **KEYBOARD MODE** . . . . . ▶ **PERF**, ▶ **STS**

Кнопки определяют, каким образом 4 трека 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. По умолчанию при выборе этого режима включается режим распознавания аккордов Lower (см. описание параметра “Chord Recognition Mode”, стр. <50>).
- 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 “Chord Recognition Mode”, стр. <50>).

### 40. **STYLE CHANGE**

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

- ON** При выборе перформанса загружается стиль, сохраненный вместе с ним.
- OFF** При выборе перформанса остается активным текущий стиль. Изменяются только установки треков реального времени (клавиатуры).

### 41. **PERFORM.**

Настраивает регуляторы секции PROGRAM/PERFORMANCE на выбор перформанса.

### 42. **PROGRAM**

Настраивает регуляторы секции PROGRAM/PERFORMANCE на выбор программы и назначения ее на текущий (выбранный) трек.

### 43. Секция **PROGRAM/PERFORMANCE** . . . . . ▶ **PERF**, ▶ **STYLE**, ▶ **STS**

Кнопки используются для перехода к окну выбора программы или перформанса. Более подробно об этом рассказывается в разделах “Выбор программы”, стр. <26> и “Выбор перформанса”, стр. <25>. Список программ Ра50 приводится в разделе “Программы (упорядочены по номерам Program Change)”, стр. <154>.

Крайняя слева кнопка используется для выбора верхнего или нижнего ряда банков программ или перформансов. Для выбора необходимого ряда нажмите на кнопку соответствующее число раз. Выбранный ряд обозначается с помощью светодиодных индикаторов.

*Горит верхний светодиод* Выбираются программы или перформансы верхнего ряда.

*Горит нижний светодиод* Выбираются программы или перформансы нижнего ряда.

Банкам программ на лицевой панели инструмента соответствуют имена, банкам перформансов — цифры (1 — 10; 0 = банк 10).

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

Программы “USER1” и “USER2” являются своеобразными контейнерами, используемыми 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.

**Сокращенная клавиатурная команда просмотра имени (номера) оригинального банка программы или перформанса.** Для определения оригинального банка, который содержит текущую программу или перформанс, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на крайнюю левую кнопку секции PROGRAM/PERFORMANCE. На дисплее отобразится окно с соответствующей информацией. Для того чтобы закрыть его, отпустите кнопку SHIFT.

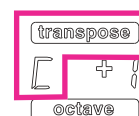
**Сокращенная клавиатурная команда просмотра всех страниц выбранного банка.** Для перемещения по страницам выбранного банка нажимайте на соответствующую ему кнопку.

#### 44. PAD (1 — 4, STOP) . . . . . ▶ PERF, ▶ STS

Программируемые кнопки PAD предназначены для управления звуковыми эффектами. Кнопка STOP используется для выхода из циклического режима воспроизведения (см. раздел “Список звуков, которые можно назначить на пэдовые кнопки PAD”, стр. <226>). Каждая из кнопок PAD 1 — 4 назначается на соответствующий трек.

#### 45. TRANSPOSE . . . . . ▶ PERF, ▶ STS

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.

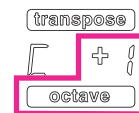
**Замечание:** изменение высоты настройки инструмента не влияет на треки режима ударных (см. разделы “Страница 14 — Track: Mode”, стр. <46> и “Страница 7 — Track: Mode”, стр. <78>).

♭ Понижение высоты настройки инструмента на полутона.

# Повышение высоты настройки инструмента на полутона.

#### 46. 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.

#### 47. 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.

#### 48. 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 будет происходить непрерывное перемещение по песне в соответствующем направлении.

[SHIFT] Если в режиме работы со списком песен (секвенсер 1) удерживать нажатой кнопку SHIFT, то с помощью этих кнопок можно будет перемещаться по списку воспроизведения (см. раздел “Страница 9 — JB List:NEW\_NAME”, стр. <79>).

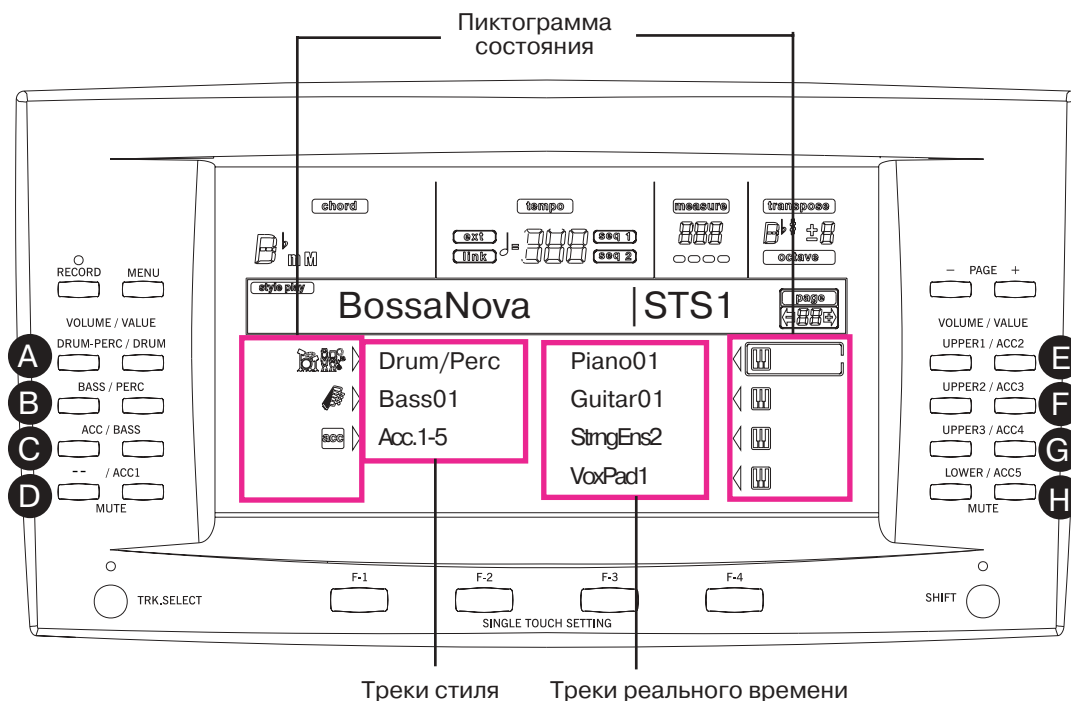
PAUSE Останов песни. Для повторного запуска нажмите на кнопку PAUSE или PLAY/STOP. Воспроизведение продолжается с того места, на котором оно было прервано.

**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 кнопка PLAY/STOP управляет воспроизведением сразу двух секвенсеров одновременно.

## 4. Дисплей и пользовательский интерфейс

Дисплей Pa50 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 левой (-) или правой (+) кнопок соответствующей пары VOLUME/VALUE.



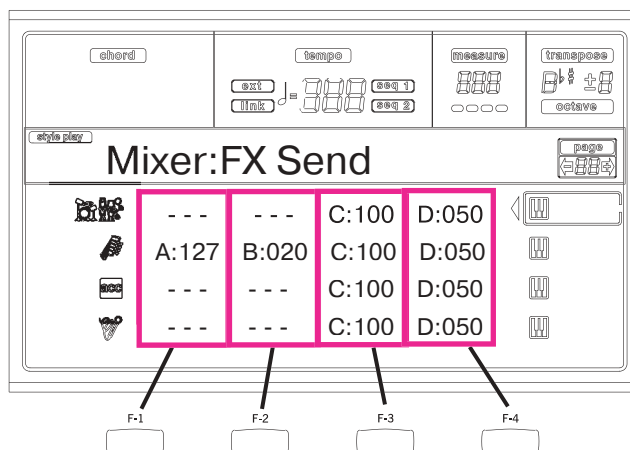
### Управление дисплеем

**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. стр. <16>).

**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 выбирать команды страницы, расположенные в нижней строке дисплея.

Более подробная информация приводится на странице <16>.

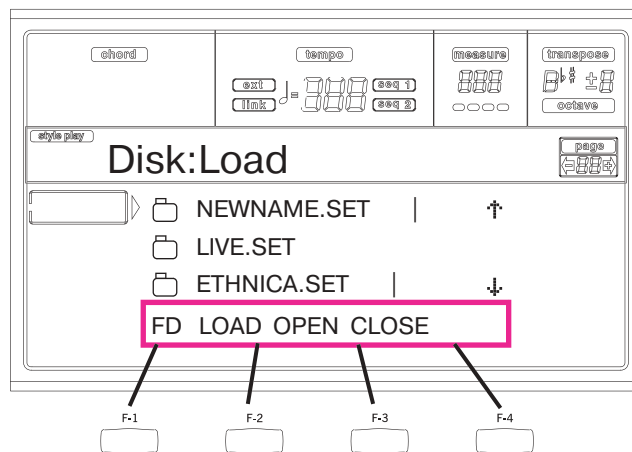
**PAGE.** Кнопки PAGE используются для перемещения по страницам редактирования текущего режима. При выборе стиля или программы они используются для перемещения по страницам стилей и программ соответственно (см. стр. <15>).

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

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

<i>Воспроизведение стиля</i>	4 трека реального времени, 8 треков стилей, 4 пэдовых (pad) трека.
<i>Воспроизведение песни</i>	4 трека реального времени, 2 x 16 треков песни, 4 пэдовых (pad) трека.
<i>Секвенсер аккомпанемента</i>	4 трека реального времени, 8 треков стилей, 4 пэдовых (pad) трека.
<i>Песня</i>	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 Pa50 реализована многозадачная операционная система. В силу этого пользовательский интерфейс имеет перекрывающуюся многоуровневую архитектуру. Она имеет следующий вид (начиная с нижнего уровня):

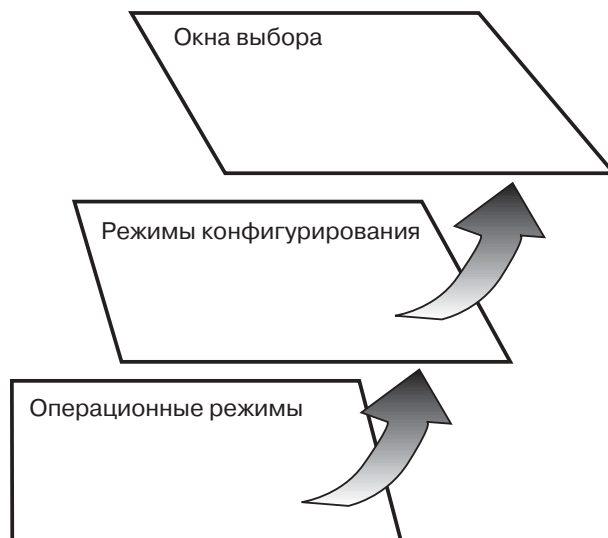
- операционные режимы (воспроизведение стиля, секвенсер аккомпанемента, воспроизведение песни, песня, программа),
- конфигурация (глобальный режим и режим работы с диском),
- окна выбора (выбор стиля, выбор песни, выбор программы, выбор перформанса).

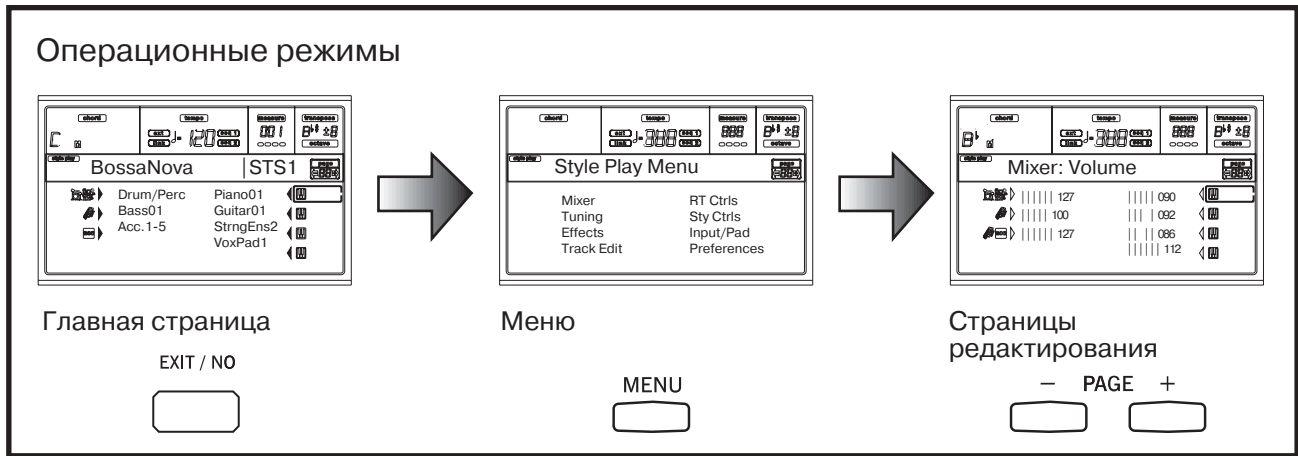
При переходе из операционного режима в режим конфигураций (глобальный режим, режим работы с диском или режим окон выбора), первый продолжает функционировать в фоновом режиме.

Операционные режимы. (См. приведенную на рисунке блок-схему). Нижний уровень, соответствующий операционному 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 пиктограмма.

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

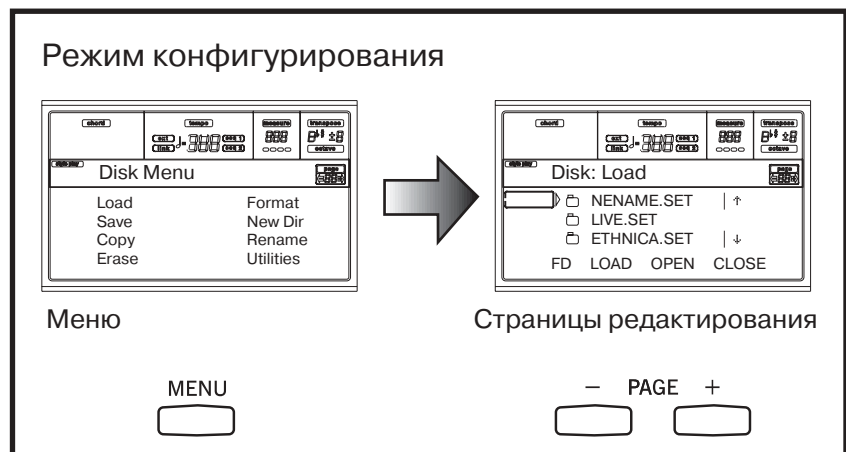
Для загрузки страницы меню нажмите на кнопку MENU. С помощью кнопок MENU и PAGE можно выбрать требуемую страницу редактирования. Для возврата к главной странице нажмите на кнопку EXIT.





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

Режим конфигурирования 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. Кроме того, чтобы закрыть окно выбора, можно нажать на кнопку EXIT.

Если горит светодиод DISPLAY HOLD, то после выбора объекта окно не закрывается. Для того чтобы это произошло, необходимо нажать на кнопку EXIT.

## Информационные окна

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

```
Not a Standard
MIDI File
```

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

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

```
Are you sure?
ENTER=Ok, EXIT=Cancel
```

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

## Символы и пиктограммы

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



Трек реального времени (клавиатурный трек) (Upper 1 — 3, Lower).



Трек ударных (трек стиля).



Перкуссионный трек (трек стиля).



Комбинированные треки ударных и перкуссии.



Басовый трек (трек стиля).



Сгруппированные треки аккомпанемента. Этот символ соответствует группе из 5 треков (Acc1 — 5).



Треки аккомпанемента (трек стиля).



Треки секвенсера.



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

*(пиктограмма отсутствует)* Трек мьютирован и с помощью клавиатуры не воспроизводится.

## Недоступные параметры

Недоступные в данный момент параметры отображаются на экране пунктирным шрифтом. Ниже приведены примеры стандартного и недоступного параметров.

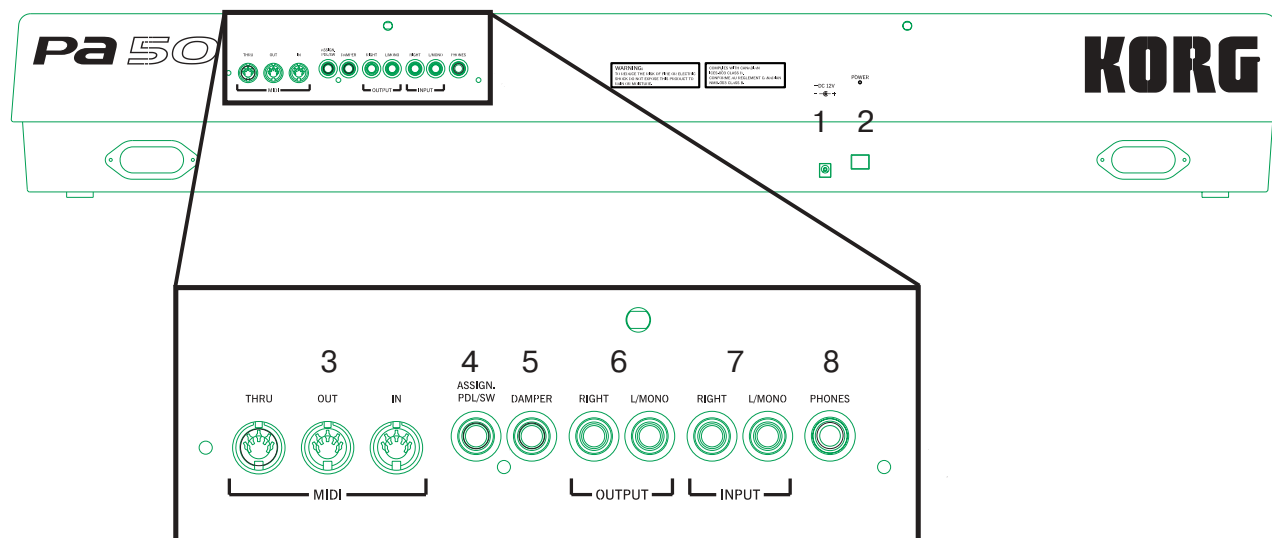
Bottom:G-1 Top:08

Доступный для редактирования параметр

Bottom:G | Top:00

Параметр для редактирования не доступен

## 5. Тыльная панель



### 1. Сетевой разъем

Используется для коммутации кабеля блока питания.

### 2. Переключатель POWER

Используется для выключения/включения питания инструмента.

#### 4. MIDI-интерфейс

Обеспечивает коммутацию Pa50 с внешними контроллерами (мастер-клавиатура, MIDI-гитара, духовой контроллер, MIDI-аккордеон, и т.д.), экспандером 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, и 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 Pa50. 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 Pa50 с другим MIDI-оборудованием.

#### 4. ASSIGN. PDL/SW

Используется для коммутации программируемой ножной педали или ножного переключателя, например, KORG EXP2 или XVP10 (см. раздел “P/S”, стр. <126>).

#### 5. DAMPER

Разъем используется для коммутации демпферной педали, например, KORG PS1, PS или DS1H. Полярность педали определяется параметром “Damper Polarity” (см. стр. <126>).

#### 6. OUTPUT

Несбалансированные разъемы, используемые для передачи аудиосигнала с Pa50 на вход микшера, системы звукоусиления, активные мониторы или домашнюю аудиосистему. Уровень сигнала на выходах регулируется с помощью слайдера MASTER VOLUME.

#### 7. INPUT 1 и 2

Несбалансированные разъемы, используемые для коммутации с синтезатором, выходом пассивного микшера или CD-проигрывателем (источник сигнала с линейным сопротивлением). Сигнал с этих входов автоматически направляется на встроенные динамики, аудиовыходы и выходы для наушников.

#### 8. PHONES

Гнездо для подключения наушников сопротивлением 16 — 200 Ом (рекомендуемое сопротивление 50 Ом). Для коммутации нескольких пар наушников необходимо использовать распределительное устройство.

## Основное руководство пользователя

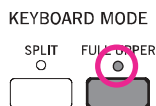
### 6. Основные функции

#### Игра на клавиатуре

При игре на клавиатуре воспроизводятся звуки треков реального времени. Всего в Pa50 имеется 4 таких трека: Upper 1 — 3 и Lower. Они могут воспроизводиться как одновременно, так и по одиночке. Состояние трека (воспроизводится/мьютирован) определяется его текущим состоянием Mute.

С помощью регуляторов секции KEYBOARD MODE 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.

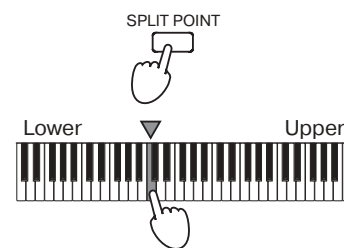


- Нажмите на кнопку SPLIT. При этом треки Upper 1 — 3 будут воспроизводиться в диапазоне клавиатуры, расположенном выше точки разбиения, а трек Lower — ниже нее.



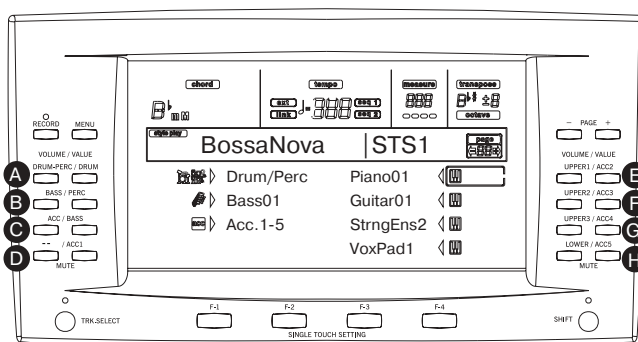
- Для определения точки разбиения клавиатуры удерживая нажатой кнопку SPLIT POINT, возьмите на клавиатуре соответствующую ноту. При этом треки Upper будут воспроизводиться выше точки разбиения, а трек Lower — ниже нее.

Для сохранения установки точки разбиения клавиатуры нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write Global:”, стр. <125>).



## Выбор, мьютирование/размьютирование и солирование трека

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



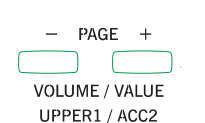
Выбранный трек отмечается сплошным квадратиком, обрамляющим пиктограмму состояния.



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 пиктограммы:

 При игре на клавиатуре трек воспроизводится (размьютирован).

*(пиктограмма отсутствует)* При игре на клавиатуре трек не воспроизводится (мьютирован).

**Солирование.** Режимы воспроизведения стиля, воспроизведения песни и песни имеют функцию солирования одного из треков. Для того чтобы установить трек в режим сольного воспроизведения, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите одновременно на пару кнопок VOLUME/VALUE, соответствующих нужному треку.

Для отмены режима солирования трека нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + VOLUME/VALUE еще один раз.

## Выбор перформанса

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

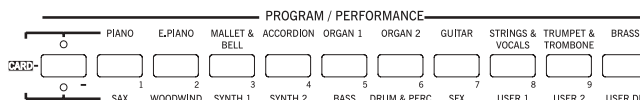
В любом случае, даже при игре одним звуком, рекомендуется использовать перформансы, а не отдельные программы, поскольку перформанс позволяет вместе с программой выбирать необходимые эффекты, установки транспонирования и множество других параметров.

Тип данных	Параметры	
Треки реального времени	Upper 1, Upper 2, Upper 3, Lower	Master Transpose, 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, 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 Assigination

Другие параметры перформанса сохраняются в глобальном режиме.

Глобальные параметры	Параметры
	Chord Recognition Mode, Memory Mode, Velocity Trigger, Lock

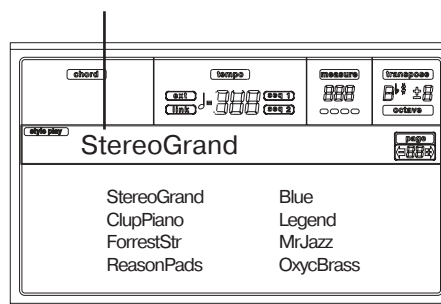
1. Нажмите на кнопку PERFORM. В этом кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE будут использоваться для выбора перформанса.
2. С помощью крайней левой кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE выберите нужный ряд банков перформансов. Если горит верхний светодиод, то выбираются банки 1 — 10, если нижний — то банки 11 — 20.
3. Нажав на соответствующую кнопку 1 — 0, выберите банк, который содержит требуемый перформанс.



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

Перформанс, выбранный в последний раз

4. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите требуемый перформанс.
5. 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 текущий стиль.

- Если светодиод STYLE CHANGE горит, 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

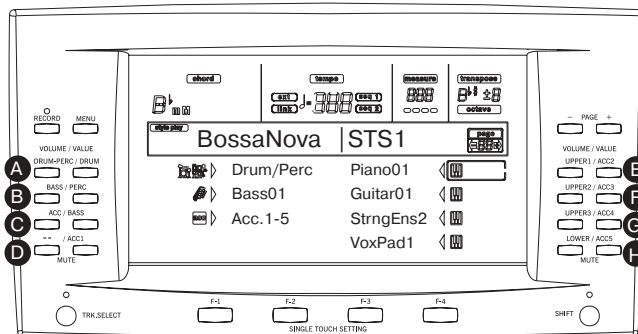
На каждый трек можно назначить свою программу, то есть звук, которым он будет воспроизводиться. Сначала необходимо выбрать трек, а затем — назначить на него требуемую программу.



**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 трек, выбранный в последний раз.

Каждому элементу стиля (вариация, сбивка...) могут соответствовать свои программы. Таким образом, при выборе различных элементов стиля могут автоматически переустанавливаться и программы. Этот режим можно отменить с помощью параметра "Prog" (см. стр. <49>).

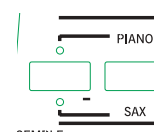
1. С помощью кнопок VOLUME/VALUE (E — H), расположенных справа от дисплея, выберите трек реального времени, на который необходимо назначить другую программу.



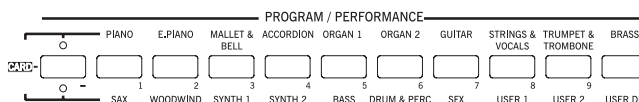
2. Нажмите на кнопку PROGRAM. В этом случае кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE будут использоваться для выбора программы.



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

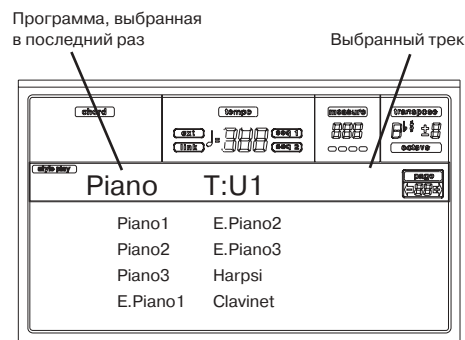


4. С помощью кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE выберите банк, в котором находится требуемая программа (банки программ классифицированы по типам входящих в них инструментов).



Раскроется диалоговое окно выбора программы. Полный список заводских программ находится на странице <154>.

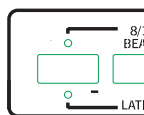
5. Для просмотра программ выбранного банка используются кнопки PAGE. Число страниц зависит от выбранного банка. На каждой из них может находиться до 8 программ.
6. После того, как на дисплей выведется имя требуемой программы, выберите ее с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
7. Если горит светодиод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



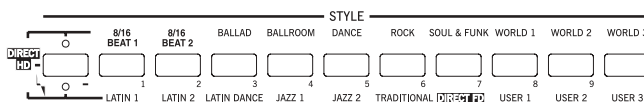
## Выбор стиля

Стилем называется совокупность установок паттернов ритма и аккомпанемента. Стиль можно загрузить из внутренней памяти Pa50 или с гибкого диска (см. раздел "Банк гибкого диска DIRECT FD", стр. <40>).

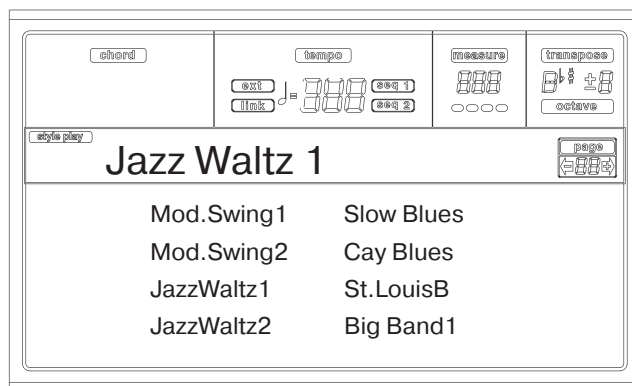
1. С помощью крайней левой кнопки секции STYLE выберите требуемый ряд банков стилей (верхний, нижний).



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 при выборе стиля изменяться треки реального времени или нет.

- Если светодиод SINGLE TOUCH горит, то автоматически выбирается установка Single Touch Setting (STS) #1 и соответствующим образом перенастраиваются треки реального времени. Могут поменяться 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).

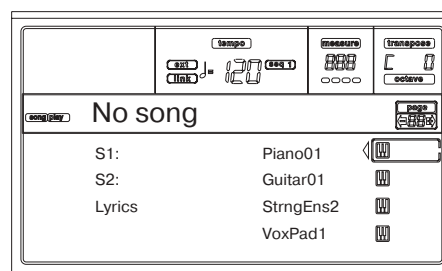
*Замечание: установки STS можно вызвать, только находясь на главной странице режимов воспроизведения стиля или секвенсера аккомпанемента.*

## Одновременная смена всех треков реального времени

Для того чтобы с помощью одной кнопки изменить программы треков реального времени и эффекты, загрузите новый перформанс или установку STS (кнопки F1 — F4, если на дисплее загружена главная страница режима воспроизведения стиля).

## Воспроизведение песни с гибкого диска


1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на котором записаны песни.
2. Для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.
3. Для того чтобы открыть окно выбора песни Song Select, нажмите на кнопку A (S1:) VOLUME/VALUE.



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

- Для выбора дисковода гибких дисков (FD) нажмите на кнопку F1. На дисплее отобразится содержимое гибкого диска.
- 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.

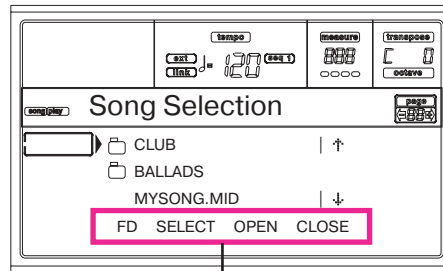
- Если требуемый файл является директорией (имя файла начинается с ) , то установите его в первую строку дисплея и выберите команду F3 (OPEN) (открыть директорию). Для перехода к директории более высокого уровня (для ее закрытия) выберите команду F4 (CLOSE).

- После того, как требуемый файл был установлен в верхнюю строку дисплея, нажмите на кнопку F2 (SELECT).

- 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.

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

- 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 слайдера BALANCE.
- Для останова воспроизведения песни (песен) используется кнопка PLAY/STOP соответствующего секвенсера.



Команды страницы

001 MYSONG.MID

S1:MySong

## Сокращенная клавиатурная команда определения оригинального банка стиля, перформанса или программы

Для того чтобы узнать, какому из банков принадлежит данные стиль, перформанс или программа, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на крайнюю левую кнопку секции STYLE или PROGRAM/PERFORMANCE. На дисплей выведется окно с именем оригинального банка. Для того чтобы оно закрылось, отпустите кнопку SHIFT.

## 7. Обучающие примеры

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

### 1. Воспроизведение в режиме реального времени

После включения питания Pa50 загружается режим воспроизведения стиля, который позволяет работать в масштабе реального времени.

#### 1. Игра на клавиатуре.

При включении питания Pa50 автоматически выбирается перформанс 1-1 (“StereoGrand”) и 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 выше, всего имеется 4 трека реального времени: Upper 1 — 3 и Lower. Треки реального времени Upper могут воспроизводиться на всем диапазоне клавиатуры Pa50 (режим работы клавиатуры дол-

жен 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.

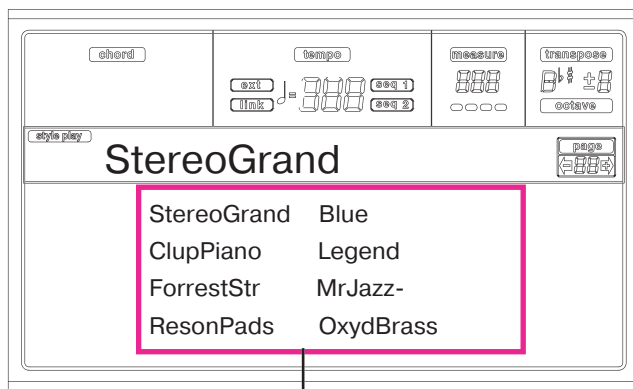
## 2. Выбор другого перформанса.

Убедитесь, что горит светодиод PERFORM.



Если это так, нажмите на одну из кнопок PRO-

GRAM/PERFORMANCE и выберите перформанс с помощью кнопок VOLUME/VALUE.



Выбор перформанса с помощью кнопок VOLUME/VALUE

Поэкспериментируйте с другими перформансами (всего их 160).

## 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. Размьючивание трека Upper 2.

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



Нажмите на кнопки F VOLUME/VALUE

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

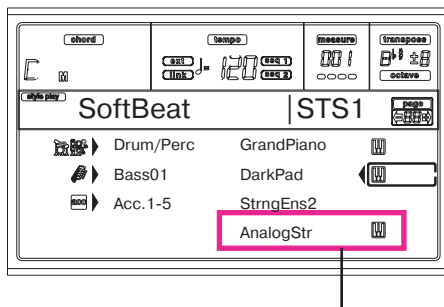
Клавиатура разбивается на два диапазона: в левом воспроизводится трек Lower, а в правом — треки Upper. Трек Lower воспроизводится программой AnalogStr, а треки Upper — программами Grand Piano и Dark Pad.

## 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 Global:”, стр. <125>).

## 7. Мьютирование/размьютирование отдельных треков.

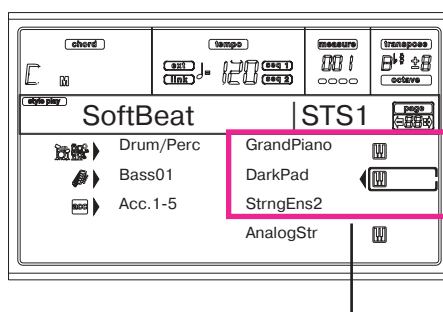
Нажмите на обе кнопки H VOLUME/VALUE. При этом будет мьютирован трек Lower.



Нажмите на кнопки H VOLUME/VALUE

Для того чтобы снова размьютировать трек Lower, 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.

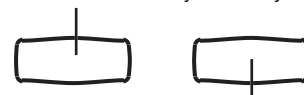


Нажмите на кнопки E — G VOLUME/VALUE

## 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 Pa50.

## 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 to”, *см.* <42>.

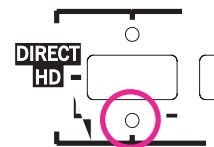
# 2. Воспроизведение стиля

Стиль позволяет имитировать аккомпанемент виртуального ансамбля. Pa50 имеет 304 стиля.

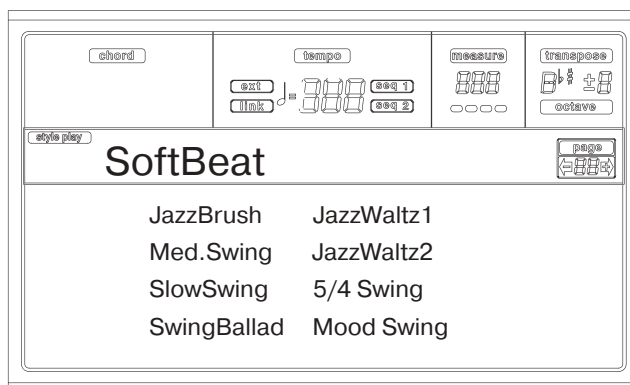
### 1. Выберите стиль.

В Pa50 имеется множество самых разнообразных стилей. В данном примере используется джазовый стиль “Jazz Brush”.

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



Нажмите на кнопку 4, с именем “JAZZ1”. 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. Вступление 1 более развернуто, однако не позволяет управлять гармонией. При воспроизведении вступления 2 музыкант может изменять гармонию аккомпанемента.

## 3. Воспроизведение стиля.

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

## 4. Играйте аккорды и мелодию.

Можно заметить, что Pa50 имеет достаточно мощный процессор, управляющий распознаванием аккордов. Мнемоника идентифицированного аккорда отображается на экране дисплея.

## 5. Воспроизведение сбивок.

Во время воспроизведения стиля можно проиграть однократную сбивку.

**Нажмите BREAK**

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

**Нажмите на FILL1 или FILL2**

Pa50 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 запуском стиля без кнопки START/STOP используется режим синхронизации (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 на странице <40>.

## 3. Воспроизведение песни

Песни воспроизводятся непосредственно с диска. Во внутреннюю память Ра50 их загружать не надо.

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

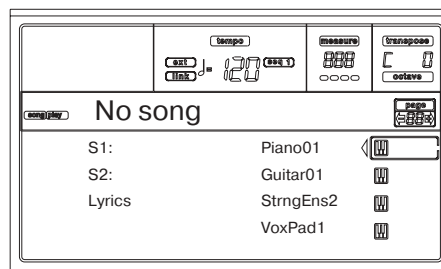
В этом случае уровень громкости обоих секвенсеров одинаков.

### 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.

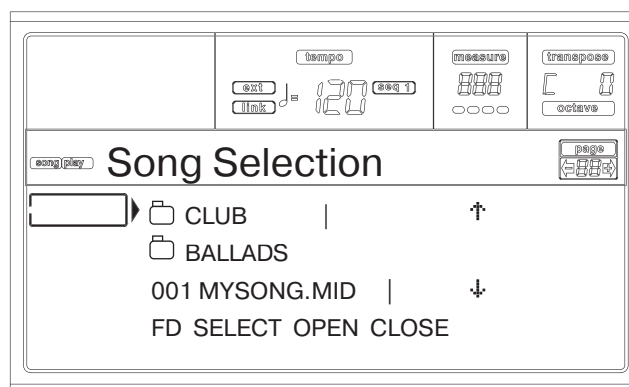
Для выбора драйвера гибких дисков нажмите на кнопку F1. На дисплей выведется список файлов, хранящихся на данном гибком диске. Файлы песен имеют расширение “.MID” или “.KAR”. Файлы других типов отфильтровываются.

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 слайдера 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.

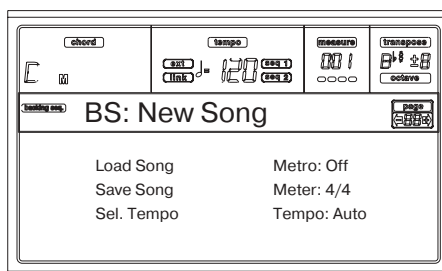
После того как песня проиграется до конца, она автоматически останавливается. Однако можно прервать ее воспроизведение, нажав еще раз на кнопку PLAY/STOP.

# 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” (стр. <82>).

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

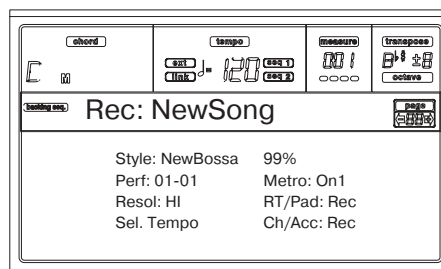
### 2. Нажмите на кнопку RECORD.

Раскроется окно, предлагающее выбрать режим записи — в реальном масштабе времени или в пошаговом.



### 3. Выберите режим записи в реальном времени.

Нажмите на одну из кнопок А VOLUME/VALUE. Раскроется окно следующего вида.





#### **4. При необходимости выберите новый стиль.**

Соответствующая процедура уже была описана в разделе “Выбор стиля” (см. стр. <26>). Несмотря на это, ниже приводится ее краткое описание.

1. С помощью крайней левой кнопки секции STYLE выберите требуемый ряд стилей.
2. Выберите один из банков стилей с помощью кнопок секции STYLE.
3. С помощью кнопок 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.

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

Соответствующие процедуры уже были описаны в разделах “Выбор перформанса” (см. стр. <25>) и “Выбор установки STS (Single Touch Setting)” (см. стр. <27>). Ниже приводится краткое описание выбора перформанса.

1. Для того чтобы с помощью кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE выбирать 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.

#### **6. Начало процесса записи.**

Треки реального времени (RT) и аккомпанемента (Ch/Асс) установлены в режим записи. Это говорит о том, что можно начинать записывать “живое” исполнение с использованием стилей.

**Нажмите на PLAY/STOP**

**Подождите, пока не проиграется такт предварительного отсчета**

**Начинайте играть**

#### **7. Играйте на инструменте 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, предварительно нажать на кнопку INTRO.

#### **8. 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 течение одной сессии можно записать несколько песен (перейдите к пункту “6.”).

Для окончания сессии записи перейдите к следующему пункту.

#### **9. Останов записи.**

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

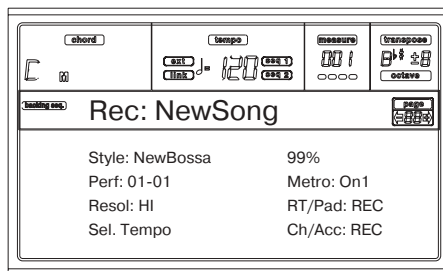
#### **10. Прослушивание записанной песни.**

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) и воспроизвести ее в режиме воспроизведения песни.

## 11. 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 состояние 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).

## 12. 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. <84>).

### Дополнительная информация

Полное описание режима секвенсера аккомпанемента приводится в главе “12. Режим секвенсера аккомпанемента” (стр. <82>).

## 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.

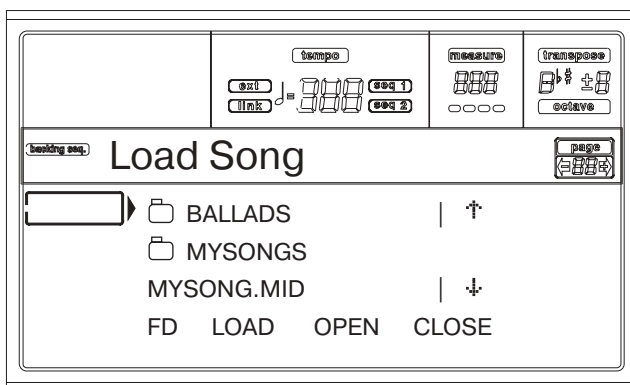
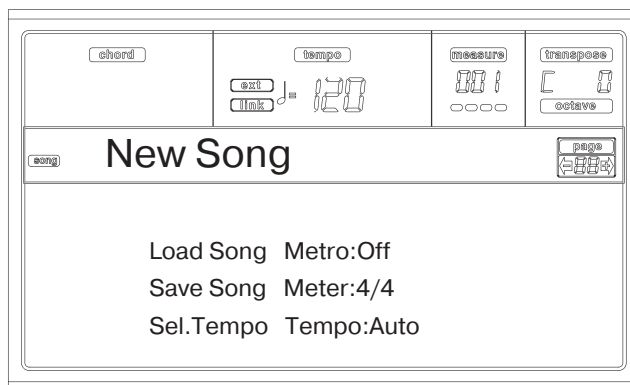
2. Вставьте в дисковод гибкий диск с MIDI-файлом, который необходимо отредактировать.

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 (соответствуют команде загрузки песни Load Song). Открывается окно следующего вида.

Если это не было сделано раньше, для выбора дисковода 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 VOLUME/VALUE (перемещение вверх) или G — H VOLUME/VALUE (перемещение вниз).

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

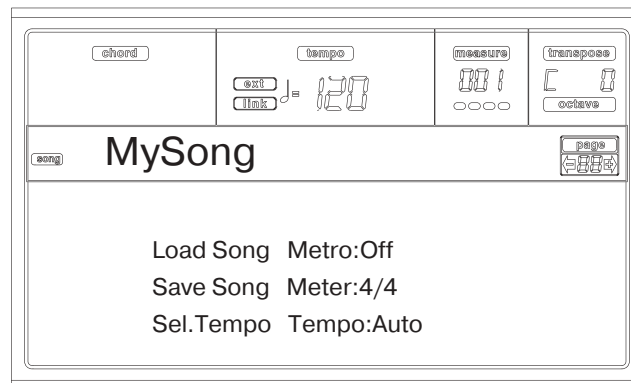
**Замечание:** при загрузке стандартного MIDI-файла формата SMF первые MIDI-события преобразуются в события перформанса песни. Их можно просмотреть в качестве установок программ, громкости, панорамы и эффектов, назначенных на треки.

#### 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 светодиод.

Если песня записана в формате General MIDI, то, скорее всего она будет звучать достаточно хорошо. Но, тем не менее, можно попытаться добиться еще более удовлетворительного результата.



#### 5. Останов песни.

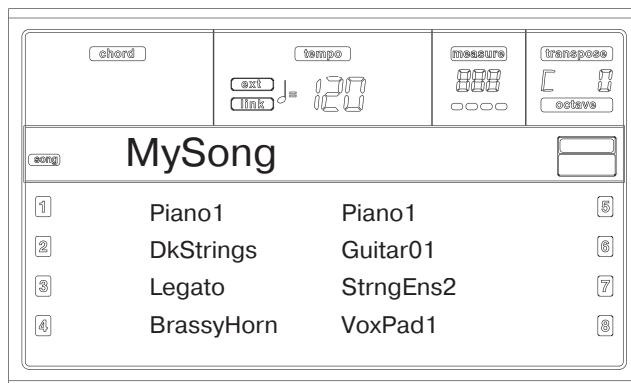
Нажмите на кнопку PLAY/STOP (SEQ1). Ее индикатор погаснет.

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

#### 6. Выбор других программ.

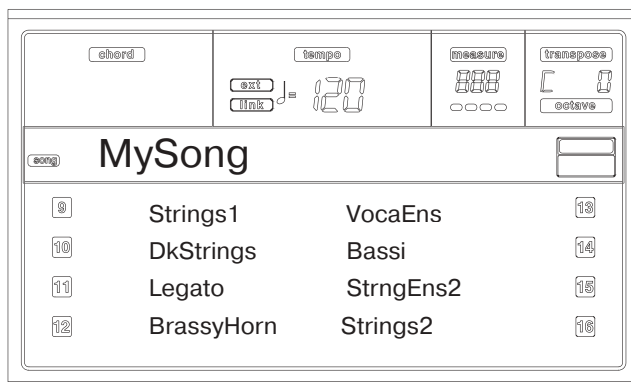
Программы формата General MIDI можно заменить программами KORG. Это позволяет добиться более насыщенного и реалистичного звука.

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.

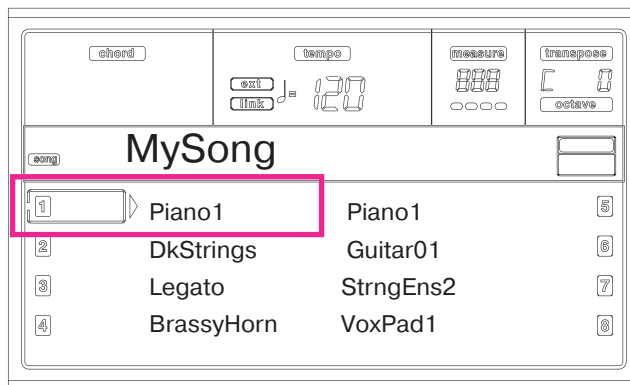


2. С помощью кнопок VOLUME/VALUE выберите трек, на который необходимо назначить другую программу. Например, для выбора трека 1 нажмите на кнопку A.

3. Выберите программу. Соответствующая процедура была описана в части “Основное руководство пользователя”, стр. <26>.

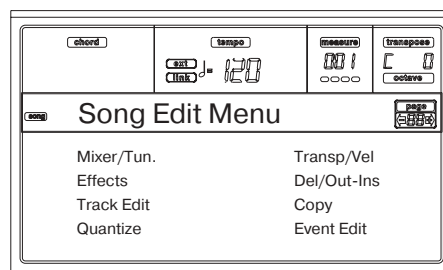
Ra50 имеет более 660 программ. Просто пролистывайте банки и прослушивайте их программы. Для того чтобы во время поиска всегда оставалось открытым окно выбора программ, нажмите на кнопку DISPLAY HOLD, чтобы загорелся ее светодиод. После того как будет найдена требуемая программа, для выхода из окна выбора программ нажмите на кнопку EXIT или DISPLAY HOLD.

4. При необходимости отредактируйте аналогичным образом другие треки.



## 7. Изменение громкости.

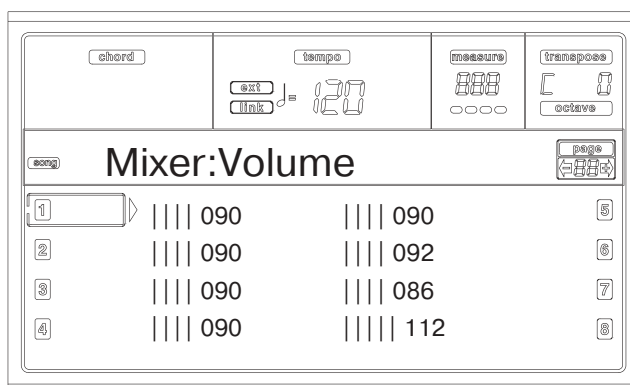
Для входа в меню редактирования нажмите на кнопку MENU.



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

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

В случае необходимости модифицируйте аналогичным образом громкость других треков.



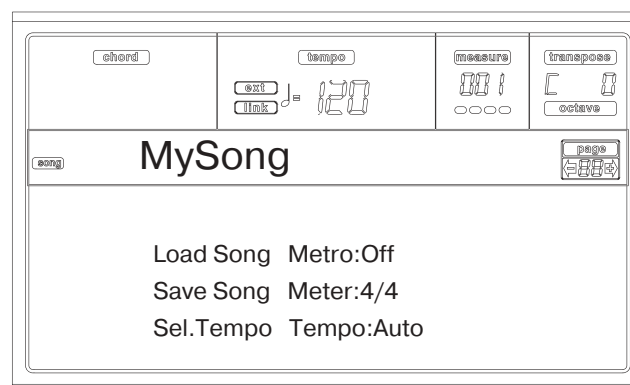
## 8. Сохранение песни.

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. <90>.

**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 A — D). Однако это имеет смысл только в том случае, если песня создается для воспроизведения на Ra50, поскольку инструменты, совместимые по General MIDI, поддерживают работу только с двумя эффектами.

## **Дополнительная информация**

Более подробная информация находится в разделе “13. Режим песни”, *стр.* <88>.

## **6. Арабский строй**

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

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

### **1. Назначение ножного переключателя на управление функцией Quarter Tone.**

Перейдите в глобальный режим и загрузите страницу “Страница 3 — Gbl:P/Sw-Sld” (*стр.* <126>). Там находится параметр “P/S (педаль/переключатель)”, на который можно назначить функцию Quarter tone.

Для сохранения отредактированных глобальных установок во внутреннюю память Pa50 нажмите на кнопку WRITE (*см. раздел “Окно Write Global:”, стр.* <125>).

### **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 в оригинальную и восстановится строй, выбранный ранее с помощью перформанса, STS или перформанса стиля.

## **Дополнительная информация**

На перформанс или STS можно назначить альтернативный строй. См. раздел “Страница 5 — Tuning:Scale”, *стр.* <44>. Обратите внимание также на параметр “Scale Mode” (*стр.* <51>).

## **8. MIDI**

### **Общее понятие**

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) — цифровой интерфейс музыкальных инструментов. Он позволяет объединять в единую систему различное музыкальное оборудование 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 предназначен 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 именно по каналу 1. Этот подход 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), предписывающее 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.

**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 Pa50 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”. Обычно они используются для управления эффектом вибрато.
- CC07 или Master Volume (общая громкость). Контроллерные сообщения этого типа используются для управления громкостью каналов.
- CC10 или Pan (панорама). Сообщения этого типа управляют панорамой канала (его положением в стереополе).
- 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. Pa50 поддерживает работу с большинством текстовых форматов Lyrics, имеющих 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 Pa50 используется формат SMF.

Секвенсеры Pa50 поддерживают работу с форматами SMF типов 0 (наиболее часто использующийся формат, в котором все данные размещаются на одном треке) и 1 (мультитрековый формат). Pa50 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 Pa50 можно выводить текстовую информацию файлов SMF, соответствующую MIDI-сообщениям типа Lyrics (см. выше). Инструмент поддерживает работу со следующими форматами: SMF lyrics in 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 с 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. Pa50 поддерживает работу с форматом GM2.

## Глобальный канал

Любой из каналов с установленной опцией Global (см. раздел “Страница 6 — Gbl:Midi In Chnl”, стр. <127>) позволяет моделировать работу с клавиатурой Pa50. При коммутации инструмента с внешней управляющей MIDI-клавиатурой информация должна передаваться по глобальному каналу Pa50.

MIDI-сообщения, принимаемые по глобальному каналу, обрабатываются в зависимости от состояний кнопок секции KEYBOARD MODE. Поэтому если горит светодиод кнопки SPLIT, ноты, которые принимаются Pa50 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 Pa50 можно определить два специальных аккордовых канала Chord (см. стр. <128>). Они используются для идентификации гармонии (аккорда) с помощью нот, передаваемых в Pa50. 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 ни от установки точки разбиения клавиатуры Pa50, ни от контроллеров 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 способ идентификации аккордов определяется параметром “ChrdRecMode” режима воспроизведения стиля (см. стр. <50>);
- в режимах UPPER или FULL всегда используется способ идентификации 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.

## Управляющий канал Control

Используется для выбора стилей и перформансов с помощью MIDI-сообщений, генерируемых внешним оборудованием (см. стр. <127>). Более подробно типы принимаемых сообщений и внутренние данные Pa50 описаны в главе “Приложение”.

## Коммутация MIDI

Звуки на Pa50 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 4 — Gbl:Midi Setup”, стр. <126>).

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 Pa50 (см. раздел “Окно Write Global:”, стр. <125>).

## Коммутация Pa50 с мастер-клавиатурой

Скоммутируйте разъем мастер-клавиатуры MIDI OUT с разъемом Pa50 MIDI IN. Если мастер-клавиатура настроена на передачу данных по каналу, номер которого совпадает с глобальным каналом Pa50, то первая становится единым целым с клавиатурой Pa50.

Если мастер-клавиатура настроена на передачу MIDI-информации по глобальному каналу Pa50, то на принимаемые от нее данные оказывает влияние точка разбиения клавиатуры Pa50 и состояние регуляторов секции KEYBOARD MODE.

## Коммутация и установки

Скоммутируйте мастер-клавиатуру и Pa50, следуя описанной ниже процедуре.

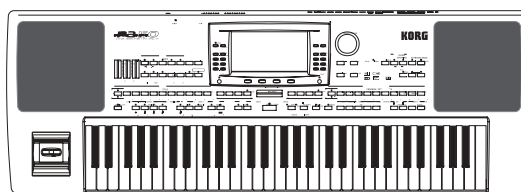
1. Скоммутируйте разъем MIDI OUT мастер-клавиатуры с разъемом MIDI IN инструмента Pa50.
2. Настройте мастер-клавиатуру на передачу MIDI-данных по глобальному каналу Pa50 (см. раздел “Страница 6 — Gbl:Midi In Chnl”, <127>).

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 4 — Gbl:Midi Setup” (см. стр. <126>).
4. Выберите установку Master Keyboard Setup.

*Замечание:* при загрузке данных с диска эти установки могут меняться. Для того чтобы этого не происходило, воспользуйтесь функцией Global Protect (см. параграф “Global Protect”, стр. <142>).

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 Pa50 с MIDI-аккордеоном

Существуют различные типы MIDI-аккордеонов. Для каждого из них необходимо использовать свою конфигурацию Pa50. Для того чтобы надлежащим образом настроить инструмент, выберите одну из MIDI-конфигураций “Accordion” (см. стр. <126>).

### Коммутация и установки

Для коммутации MIDI-аккордеона и Pa50 выполните следующую процедуру.

1. Скоммутируйте разъем MIDI OUT аккордеона с разъемом MIDI IN инструмента Pa50.
2. Для входа в глобальный режим нажмите на кнопку GLOBAL и перейдите к странице “Страница 4 — Gbl:Midi Setup” (см. стр. <126>).
3. Выберите одну из конфигураций аккордеона Accordion.

*Замечание:* при загрузке данных с диска эти установки могут меняться. Для того чтобы этого не происходило, воспользуйтесь функцией Global Protect (см. параграф “Global Protect”, стр. <142>).

4. 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.
5. С помощью кнопок секции MODE выберите требуемый операционный режим.

## Коммутация Pa50 с внешним секвенсером

На внешнем секвенсере можно создавать новые песни, используя Pa50 в качестве мультитембрального звукового модуля.

### Коммутация и установки

Для того чтобы скоммутировать Pa50 с компьютером, последний должен быть оборудован MIDI-интерфейсом.

1. Скоммутируйте Pa50 и компьютер согласно приведенной ниже схеме.



2. Для входа в глобальный режим нажмите на кнопку GLOBAL и перейдите к странице “Страница 5 — Gbl:MIDI Ctl”. Установите параметр Local в значение Off (см. стр. <127>).

3. Перейдите к странице “Страница 4 — Gbl:Midi Setup” (см. стр. <126>). Выберите Ext.Seq.

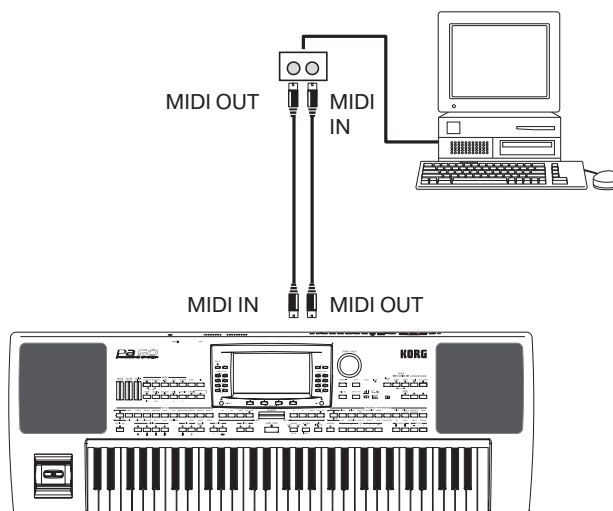
**Замечание:** при загрузке данных с диска эти установки могут меняться. Для того чтобы этого не происходило, воспользуйтесь функцией Global Protect (см. параграф “Global Protect”, стр. <142>).

4. 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.

5. Установите трек Upper 1 в режим воспроизведения и нажмите на кнопку FULL UPPER секции KEYBOARD MODE. Это позволит передавать на внешний секвенсер информацию со всего диапазона клавиатуры Pa50.

6. 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 Pa50.



## Режим Local Off

При коммутации Pa50 с компьютером рекомендуется устанавливать инструмент в режим Local Off (см. описание параметра “Local”, стр. <127>). Это позволяет избежать дублирования нот: одна нота воспроизводится под воздействием клавиатуры Pa50, а вторая — в ответ на MIDI-сообщение, принимаемое от компьютерного секвенсера.

Если Pa50 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 Pa50 (трек Upper 1) и передает их на выбранный трек песни. Затем этот трек передает данные на внутренний генератор Pa50.

**Замечание:** для того чтобы данные с внешнего секвенсера передавались на внутренний генератор звука Pa50, 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 Pa50 во время воспроизведения песни. Список программ и соответствующих им MIDI-сообщений приводится в разделе “Программы (упорядочены по номерам Program Change)”, стр. <154>.

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

## Управление с помощью Pa50 другим инструментом

Pa50 можно использовать в качестве управляющей MIDI-клавиатуры (мастер-клавиатуры).

1. Скоммутируйте выход Pa50 MIDI OUT со входом MIDI IN внешнего инструмента.
2. Настройте внешний инструмент на прием по каналу, по которому Pa50 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).

3. С помощью регуляторов внешнего инструмента установите требуемую громкость.
4. С помощью регуляторов лицевой панели Pa50 определите состояния треков (мьютирован/воспроизводится). С помощью регуляторов VOLUME/VALUE отрегулируйте громкость каждого из треков.
5. Играйте на клавиатуре Pa50.

## Клавиатура

С помощью клавиатуры Pa50 через выход инструмента MIDI OUT можно управлять воспроизведением 4 треков (Upper 1 — 3 и Lower). Выходные MIDI-каналы определяются в глобальном режиме (см. раздел “Страница 10 — Gbl:Midi Out Chnl”, стр. <129>).

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 Pa50 не передаются.

Для того чтобы звук воспроизводился только внешним модулем, необходимо либо с помощью регулятора MASTER VOLUME установить громкость Pa50 в ноль, либо установить треки реального времени в состояние External (см. раздел “Страница 15 — Track:Int/Ext”, стр. <46>).

## Секвенсер

Любой из треков секвенсера Pa50 может управлять каналом внешнего инструмента. Определение установок выходных MIDI-каналов треков описано в разделе “Страница 10 — Gbl:Midi Out Chnl” (стр. <129>).

Для того чтобы звук воспроизводился только внешним модулем, необходимо либо с помощью регулятора MASTER VOLUME установить громкость Pa50 в ноль, либо установить треки песни в состояние External (см. раздел “Страница 8 — Track:Int/Ext”, стр. <78>).

Выберите MIDI-конфигурацию MIDI Setup Sequencer 1 или Sequencer 2 (в зависимости от того, какой из секвенсеров используется). При этом каналы распределятся по трекам следующим образом.

Трек	Выходной канал
Песня 1 ... 16	1 ... 16

## Аранжировщик

Одним из наиболее интересных аспектов MIDI является возможность воспроизводить ноты, генерируемые встроенным аранжировщиком Pa50 (автоаккомпанемент), программами внешнего инструмента.

Для того чтобы трек стиля Pa50 воспроизводился звуком внешнего инструмента, установите его статус в External (см. раздел “Страница 15 — Track:Int/Ext”, <46>).

Если выбрать установку Default MIDI Setup, то треки распределятся по каналам следующим образом.

Трек	Выходной канал
Bass	9
Drums	10
Percussion	11
Acc1...5	12...16

# Справочное руководство пользователя

## 9. Режим воспроизведения стиля

Режим воспроизведения стиля загружается при включении питания 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 и аккомпанемента, имитирующих музыкальное сопровождение ансамбля.

Если рассматривать *вертикальную* структуру стиля, то его можно представить в виде 8 треков (ударные, перкуссия, бас и 5 гармонических или мелодических инструментов). Кроме того, с помощью клавиатуры Pa50 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, каждого вступления, каждой сбивки и каждой 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 (стиль, сохраненный в перформанс).
- 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 оригинальное значение темпа текущего стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку DOWN/- или UP/+.

### Банк гибкого диска DIRECT FD

Кроме внутренней памяти, для прямого доступа к стилям 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 (папки упорядочиваются в по названиям в алфавитном порядке). 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. В общей сложности на одном гибком диске может находиться максимум 6 страниц и 48 стилей DIRECT FD.

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

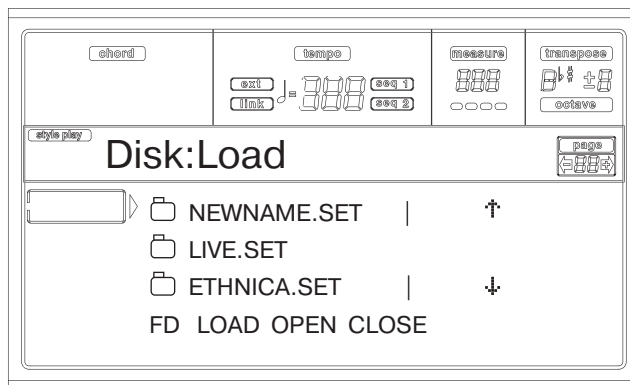
**Замечание:** скорость обмена информацией с гибким диском меньше, чем с внутренней памятью. Поэтому прежде чем выбранный стиль DIRECT FD начнет воспроизводиться, может пройти некоторое время. Воспроизведение начинается с начала такта.

## Формирование банка DIRECT FD

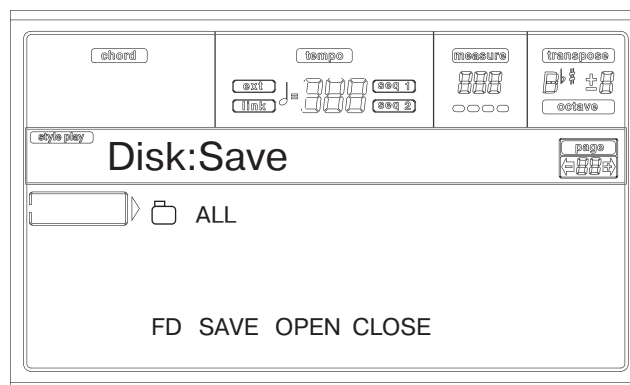
Для создания банка DIRECT FD необходимо сохранить стили в первую (корневую) папку гибкого диска. Папки упорядочены в алфавитном порядке.

**Замечание:** при выполнении описываемой ниже процедуры пользовательские банки стилей (User Style) перезаписываются. 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.



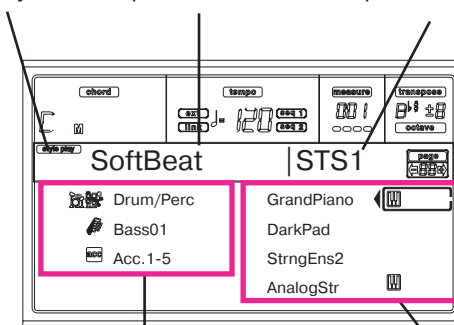
10. Для выполнения операции сохранения банков нажмите дважды на кнопку ENTER.

## 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 соответствующий перформанс. При этом могут меняться различные параметры треков.

Пиктограмма Style Play      Выбранный стиль      Выбранные STS или перформанс



Сгруппированные треки аккомпанемента

Треки реального времени

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.

## Пиктограмма 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.

## А (сгруппированные треки Drum/Perc — ударные/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 размьютить замьюченные треки, нажмите на обе кнопки еще раз. Для изменения громкости выберите трек и удерживайте нажатой одну из этих кнопок.

## В (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 размьютить замьюченный трек, нажмите на обе кнопки еще раз. Для изменения громкости выберите трек и удерживайте нажатой одну из этих кнопок.

## С (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 размьютить замьюченные треки, нажмите на обе кнопки еще раз. Для изменения громкости удерживайте нажатой одну из этих кнопок.

## Е (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.

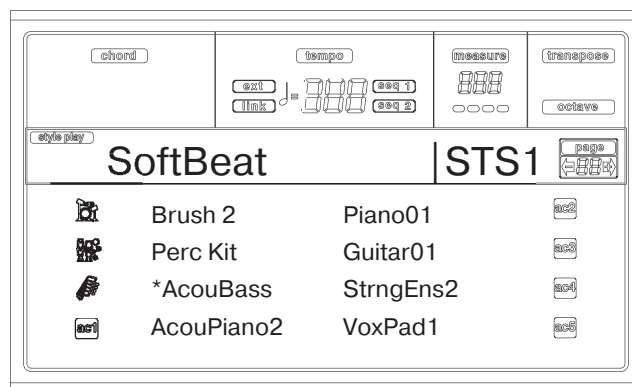
## Страница треков стиля

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

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

## А — 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. <26>.

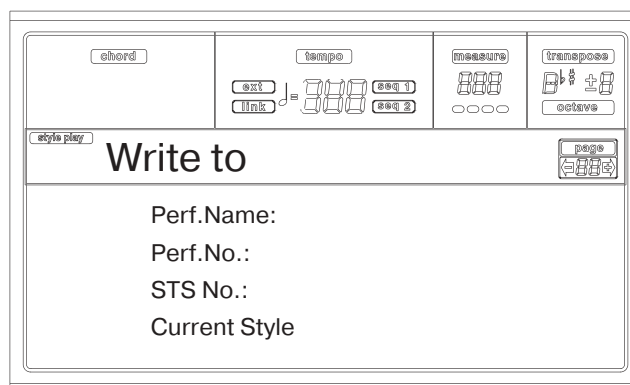
После выбора новой программы изменения можно сохранить в перформанс, стиль или STS (см. далее раздел “Окно Write to”).

**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 to

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 (и текущих установок выбранного стиля) в перформанс 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 VOLUME/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, номер выбранного стиля, установки глобального транспонирования.	Выбранный перформанс.
STS	Установки трека реального времени.	Выбранная установка STS (является частью текущего стиля).
Current Style	Установки трека стиля, установки глобального транспонирования.	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 удаления символа из 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.

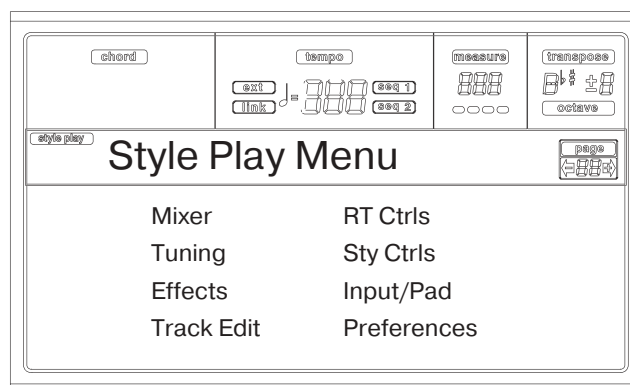
## Меню

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.



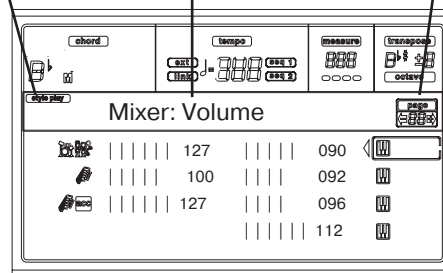
## Структура страницы редактирования

Выберите из меню необходимый раздел и/или с помощью кнопок PAGE перейдите к требуемой странице редактирования.

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

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.

Пиктограмма Style Play      Заголовок страницы      Номер страницы



### Пиктограмма 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.

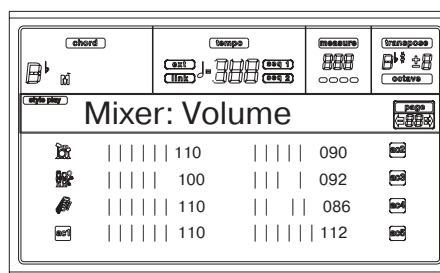
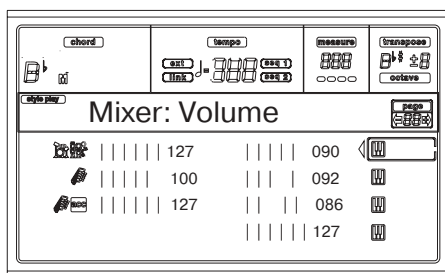
### A — H

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.



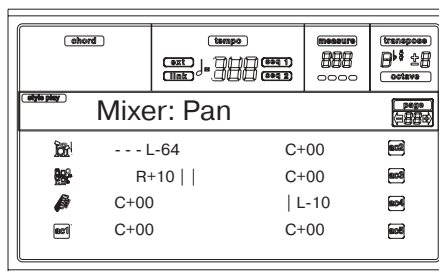
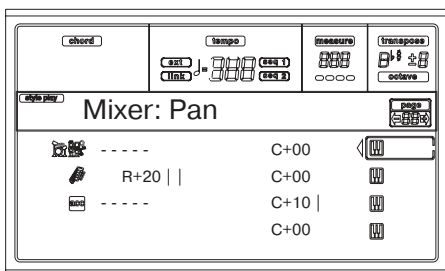
**Volume** . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS  
Громкость треков.

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.

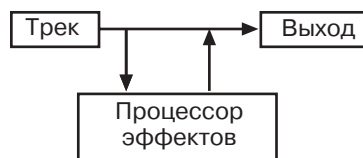
C+00 По центру.

R+63 До упора вправо.

Off Прямой (необработанный) сигнал на выход не подается. По треку воспроизводится только обработанный эффектом сигнал.

## Страница 3 — Mixer: FX Send

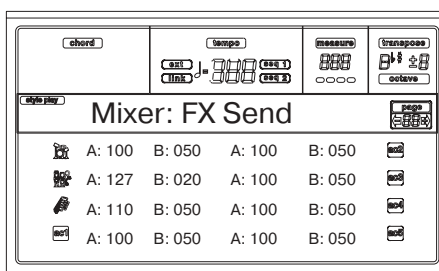
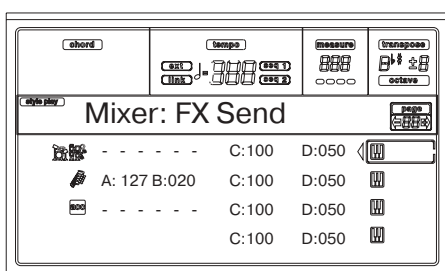
Страница используется для определения уровня посыла трека на внутренние процессоры эффектов. Процессоры эффектов Pa50 скоммутированы параллельно. Таким образом, с помощью посыла определяется уровень сигнала, обрабатываемого эффектами:



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 Pa50 используется 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.

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

**Уровень посыла** . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE, ▶ STS

000 Обработанный сигнал на выходе отсутствует.

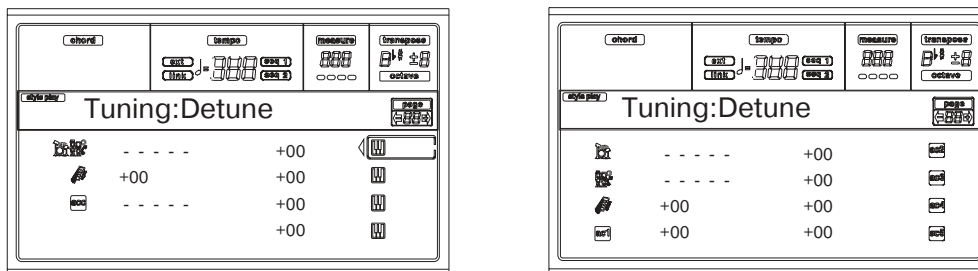
127 Уровень посыла на эффект равен уровню прямого сигнала.



## 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.

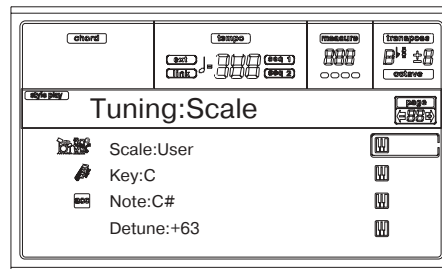
- 64 Самая низкая высота.
- 00 Стандартная высота.
- +63 Самая высокая настройка.

## Страница 5 — Tuning: Scale

Используется для назначения альтернативных строев на выбранные треки (см. описание параметра "Scale Mode", стр. <51>). Для всех остальных треков используется строй, определенный в глобальном режиме (см. описание параметра "Scale", стр. <125>).

**Scale** ..... ▶ PERF, ▶ STS

Выбранный строй. Полный список доступных строев приводится на стр. <227>.



**Key** ..... ▶ PERF, ▶ STS

Параметр необходим для некоторых строев и определяет их тонику.

**Note** ..... ▶ PERF, ▶ STS

Номер редактируемой (транспонируемой) ноты. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй.

**Detune** ..... ▶ PERF, ▶ STS

Смещение высоты ноты относительно стандартной настройки. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй (User Scale).

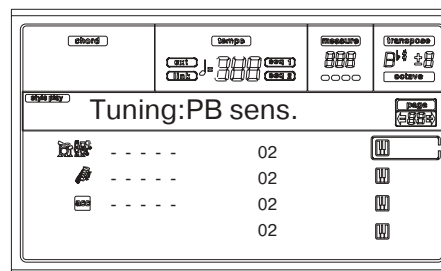
## Страница 6 — Tuning: PB sens.

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 полтонах. Значение 12 соответствует ±1 октаве.
- Off Положение колеса транспонирования на высоту тона не влияет.

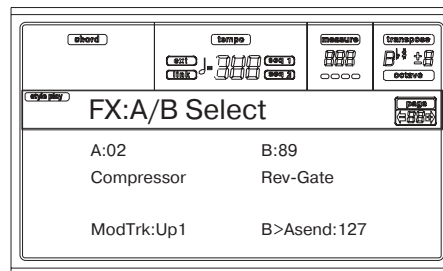


## Страница 7 — FX: A/B Select

Используется для определения эффектов процессоров А и В. Обычно они используются для обработки треков стиля. Стандартно в качестве эффекта процессора А выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора В — модуляционный эффект.

**А, В** . . . . . ▶ **PERF**, ▶ **STYLE**

Эффекты, назначенные на процессоры эффектов А и В. Обычно в качестве эффекта процессора А используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора В — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе “18. Эффекты”, *стр.* <175>.



**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**

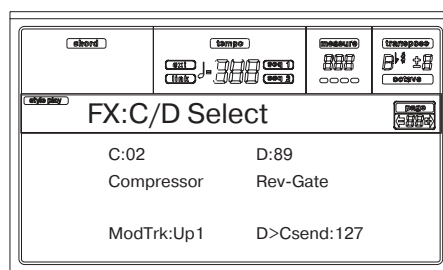
Уровень посыла с выхода процессора В на вход процессора А.

## Страница 8 — FX: C/D Select

Используется для определения эффектов процессоров С и D. Обычно они используются для обработки треков реального времени. Стандартно в качестве эффекта процессора С выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора D — модуляционный эффект.

**С, D** . . . . . ▶ **PERF**, ▶ **STS**

Эффекты, назначенные на процессоры эффектов С и D. Обычно в качестве эффекта процессора С 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.* <175>.



**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 С.

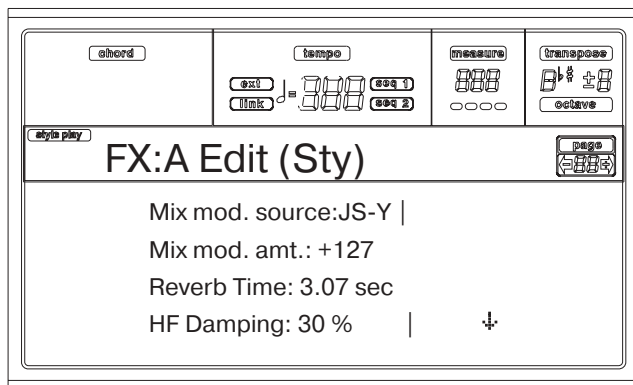
## Страница 9 — FX: A Edit (Sty)

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

Для перемещения по списку параметров используются кнопки Е и Н VOLUME/VALUE.

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

Описание эффектов и их параметров находится в главе “18. Эффекты”, *стр.* <175>.



## Страница 10 — FX: B Editing

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

Параметры . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

## Страница 11 — FX: C Editing

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

Параметры . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

## Страница 12 — FX: D Editing

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 (Sty)”.

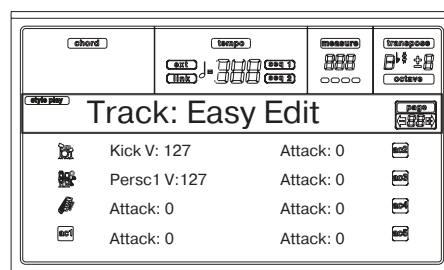
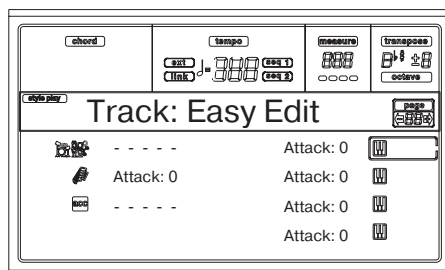
Параметры . . . . . ▶ PERF, ▶ STYLE

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

Vibrato Delay      Продолжительность паузы, в течение которой после начала воспроизведения звука эффект вибрато еще не действует.

## Треки ударных

Если трек установлен в режим ударных Drum Mode (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

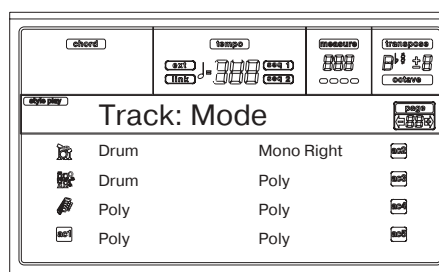
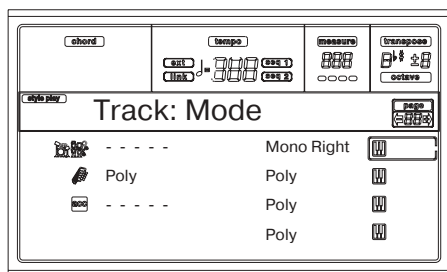
Предусмотрена возможность восстановления прежних значений параметров. Для этого необходимо при нажатой кнопке SHIFT нажать на одну из кнопок VOLUME/VALUE выбранного трека. После того, как была нажата подобная комбинация кнопок, раскрывается окно Reset:

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 оригинальных значений 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. <45>).

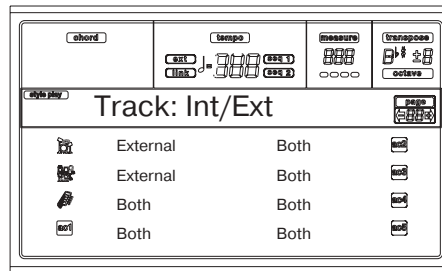
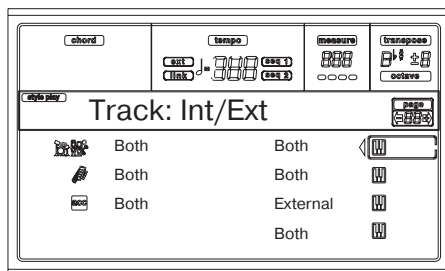
Poly      Полифонический трек — может воспроизводиться несколько нот одновременно.

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 передает сообщений на внешние инструменты, скоммутированные с выходом MIDI OUT.

**External** Трек управляет воспроизведением звука внешних инструментов, скоммутированных с выходом MIDI OUT и не передает сообщений на внутренний генератор, экономя тем самым полифонический ресурс.

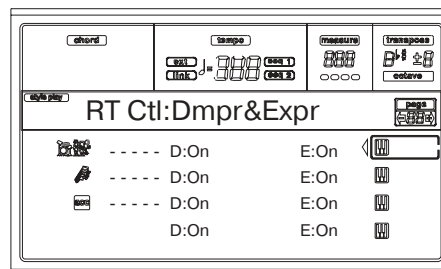
Если трек установлен в состояние “External”, то вместо имени назначенной на него программы на дисплей выводится строка передаваемых данных Control Change и Program Change. **CC#0** — сообщение Control Change с номером 0 (Bank Select MSB), **CC#32** — сообщение Control Change с номером 32 (Bank Select LSB), **PC** — сообщение формата Program Change.

121-	3-	0
CC#0	CC#32	PC

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

## Страница 16 — RT Ctl: Dmpr&Expr

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



### D (Damper) . . . . . ▶ PERF, ▶ STS

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

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

### E (Expression) . . . . . ▶ PERF, ▶ STS

Параметр позволяет включать/отключать управление экспрессией отдельно для каждого из треков реального времени. Экспрессия — относительная величина, которая вычитается из значения громкости (Volume).

Например, на трек Upper 1 назначена программа Piano, а на трек Upper 2 — программа Strings. Если для трека Upper 1 управление экспрессией отключить, а для трека Upper 2 — включить, то с помощью педали можно управлять громкостью трека струнных, не воздействуя при этом на громкость трека пиано.

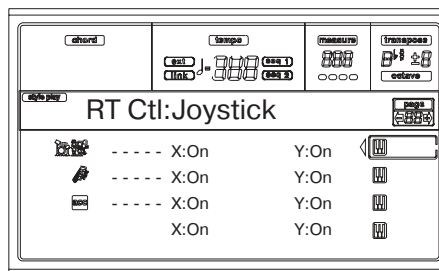
Назначение педали или программируемого слайдера Assignable Slider на управление экспрессией описано в разделе “Страница 3 — Gbl: P/Sw-Sld”, *см. <126>*. С помощью педали-переключателя управлять этой функцией невозможно. Для этого необходим контроллер непрерывного типа, например, педаль громкости или экспрессии. Для педали или программируемого слайдера необходимо выбрать опцию “KB Expression”. А затем, для сохранения произведенных установок в память глобальных параметров — нажать на кнопку WRITE.

## Страница 17 — RT 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 (транспонирование, в некоторых случаях — управление другими параметрами звука) управлять соответствующим треком.

**Y** ..... ▶ PERF, ▶ STS

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

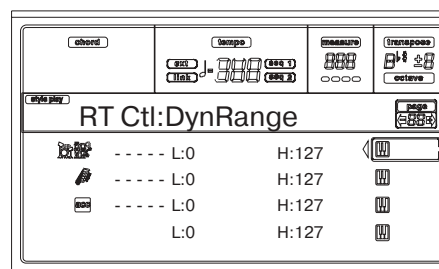
## Страница 18 — RT Ctl: DynRange

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. Далее, если 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 Самая маленькая скорость нажатия (velocity).

127 Самая большая скорость нажатия (velocity).

## Страница 19 — RT Ctl: Ensemble

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

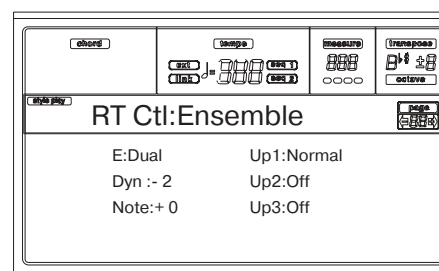
**Up1...Up3** ..... ▶ PERF, ▶ STS

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.
- Dual                  К мелодической линии добавляется нота с фиксированным интервалом, величина которого определяется значением параметра Note. При выборе этой опции на дисплей выводится величина транспонирования (-24...+24 полутона).
- 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 (скорость нажатия) между взятыми и гармонизированными нотами.

-10...0 Уменьшает значение velocity.

**Tempo** ..... 4PERF, ▶ 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.

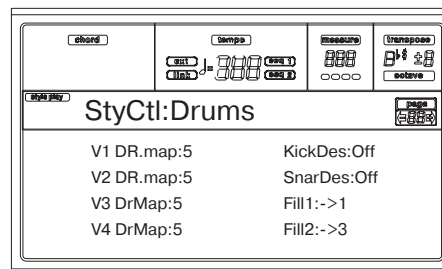
## Страница 20 — StyCtl: Drums

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.

**Snare D** . . . . . ▶ **PERF**, ▶ **STYLE**

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

Off, 1...3      Номер малого барабана, подставляемого вместо оригинального, которому соответствует значение Off.

**Fill1/2** . . . . . ▶ **PERF**, ▶ **STYLE**

Параметры определяют вариацию, которая автоматически выбирается по окончании сбивки.

Off              После сбивки воспроизводится вариация, которая была выбрана до нее.

1&2...3&4      Выбирается альтернативная вариация. Например, если выбрана опция “1&2”, то после каждой сбивки происходит поочередное переключение между вариациями 1 и 2.

Up/Down      После каждой сбивки выбирается вариация с большим/меньшим номером соответственно. После вариации 4 опция Up определяет переход к вариации 1, а после вариации 1 опция Down — переход к вариации 4.

Inc/Dec      После каждой сбивки выбирается вариация с большим/меньшим номером соответственно. После вариации 4 опция Inc переключения на другую вариацию не генерирует. Аналогично после вариации 1 опция Dec также не генерирует переключения на другую вариацию.

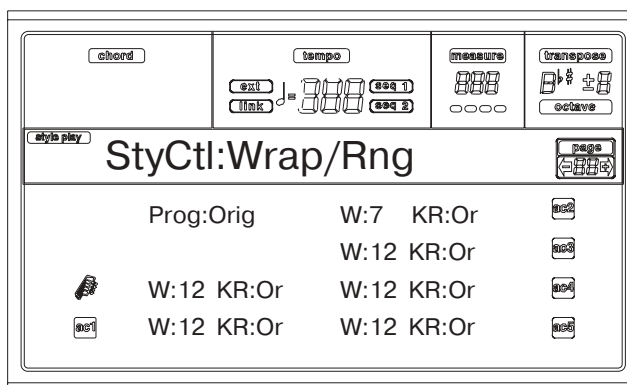
>1...>4      По окончании сбивки происходит выбор в автоматическом режиме соответствующей вариации стиля (1, 2, 3 или 4).

## 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 (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — 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 (вариация, сбивка, вступление, кода).

**Замечание:** при назначении программы на любой из треков стиля с помощью регуляторов лицевой панели или по MIDI этот параметр автоматически устанавливается в значение On.

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 используется 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 тоники паттерна.

**KR** ..... ▶ PERF, ▶ STYLE

Параметр включает/отключает действие установки диапазона клавиатуры Key Range, сохраненной 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.

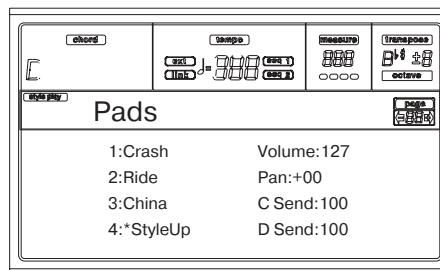
## Страница 22 — Pads

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

**1 — 4** ..... ▶ PERF, ▶ STS

Тембр (программа) или функциональное назначение каждой из четырех кнопок PAD (см. стр. <226> и <227>).

*Замечание:* имени функции предшествует символ “\*”.



**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 посыла на внутренний процессор эффектов C (обычно ревербератор) каждого из четырех пэдовых треков.

**D Send** ..... ▶ PERF, ▶ STS

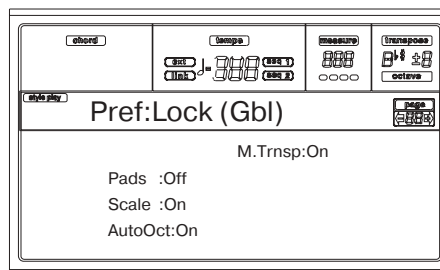
Уровень посыла на внутренний процессор эффектов D (обычно модуляционный эффект) каждого из четырех пэдовых треков.

## Страница 23 — Pref: Lock (Gbl)

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. Таким образом, чтобы параметры оставались неизменными, сохраните свои установки в перформанс 1 (см. раздел “Окно Write to”, стр. <42>) и включите функцию фиксации.

*Замечание:* установки состояния функции фиксации сохраняются в качестве глобальных. Для их записи нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write Global.”, стр. <125>).



**Pad** . . . . . ▶ **GBL**  
Тембры или функции, 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.

**AutoOct** . . . . . ▶ **GBL**  
Параметр используется для управления автоматическим транспонированием треков Upper при переключении между режимами FULL UPPER и SPLIT.

On При переключении между режимами FULL UPPER и SPLIT параметр октавного транспонирования треков Upper остается неизменным.

Off При переходе в режим FULL UPPER параметр октавного транспонирования треков Upper автоматически устанавливается в 0.

При переходе в режим SPLIT параметр октавного транспонирования треков Upper автоматически устанавливается в -1.

**M.Trnsp** . . . . . ▶ **GBL**  
Установка глобального транспонирования Master Transpose является частью перформанса или перформанса стиля. Для отмены автоматического изменения интервала глобального транспонирования при выборе стиля или перформанса установите опцию M.Trnsp в значение “On”.

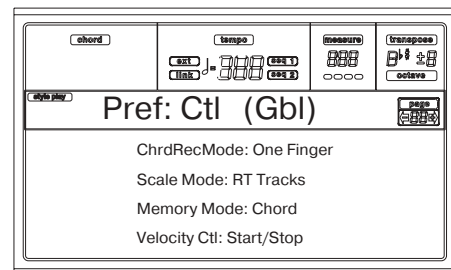
On Значение, принятое по умолчанию. Интервал глобального транспонирования фиксируется и при загрузке нового стиля или перформанса не изменяется.

Off При загрузке стиля или перформанса интервал глобального транспонирования Master Transpose может измениться в соответствии с данными стиля или перформанса.

## Страница 24 — Pref: Ctl (Gbl)

На странице определяются основные параметры стиля.

**Замечание:** эти установки сохраняются в качестве глобальных. После редактирования их необходимо сохранить, нажав на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Окно Write Global:”, стр. <125>).



**ChrdRecMode** . . . . . ▶ **GBL**

Параметр определяет метод распознавания гармонии процессором автоаккомпанемента. Помните о том, что если выбран режим идентификации гармонии Full или Upper (кнопки секции CHORD SCANNING), то автоматически устанавливается значение Fingered 3. В этом случае для определения 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 даже 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 взять уменьшенную 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 + Bb2 соответствует До минорному аккорду.

- Для идентификации минорного септаккорда необходимо взять тонику и ближайшие слева черную и белую клавиши. Например, комбинация C3 + B2 + Bb2 соответствует До минорному септаккорду.

### Scale Mode . . . . . ▶ GBL

Параметр определяет треки, которые будут использовать альтернативный строй (см. описание параметра “Scale”, стр. <44>).

- 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, пэд-овые треки).

### Memory Mode . . . . . ▶ GBL

Параметр определяет режим работы кнопки MEMORY.

- Chord                Если светодиод кнопки MEMORY горит, то фиксируется (удерживается) последний распознанный аккорд. Если светодиод кнопки не горит, то при снятии рук с клавиатуры гармония сбрасывается.
- Chord + Lower      Если светодиод кнопки MEMORY горит, то фиксируется последний распознанный аккорд, а также удерживается воспроизведение трека Lower до тех пор, пока не будет взята следующая нота или аккорд. Если светодиод кнопки не горит, то при снятии рук с клавиатуры гармония сбрасывается, и воспроизведение трека Lower прерывается.
- Lower                Если горит светодиод кнопки MEMORY, то воспроизведение трека Lower удерживается до тех пор, пока не будет взята следующая нота или аккорд. Если светодиод кнопки не горит, то при снятии рук с клавиатуры воспроизведение трека Lower прерывается. Распознанный аккорд фиксируется в памяти независимо от состояния кнопки MEMORY.

### Velocity Control . . . . . ▶ GBL

Параметр используется для запуска сбивки (Fill) или паузы (Break) при экспрессивной 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 (кнопки секции CHORD SCANNING).

- Off                    Функция отключена.
- Break, Fill 1, Fill 2    При игре по треку Lower с velocity большей 95 запускается выбранный элемент стиля.
- Start/Stop            Позволяет запускать или останавливать воспроизведение стиля в зависимости от динамики игры на клавиатуре инструмента.

## 10. Режим записи стиля

Режим записи стиля позволяет создавать новые стили или редактировать уже существующие.

### Структура стиля

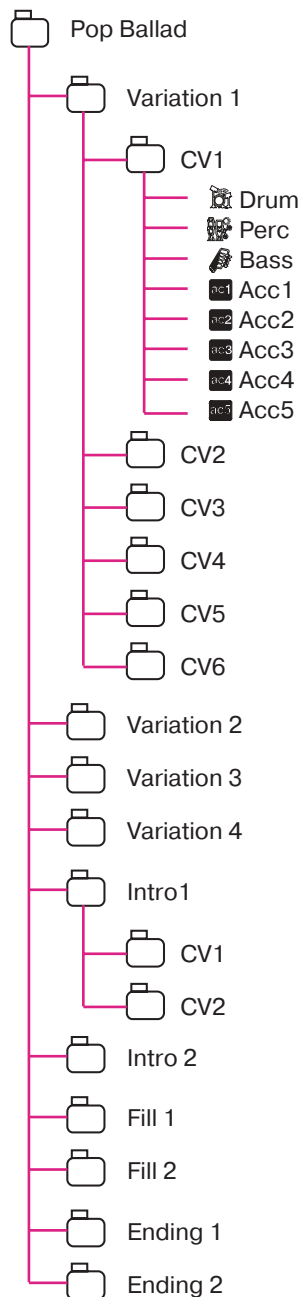
Под термином стиль подразумеваются музыкальные секвенции, которые воспроизводятся аранжировочным модулем Pa50 в автоматическом режиме. Стиль формируется из 10 элементов (E): 4 вариации, 2 вступления, 2 сбивки и 2 коды. Во время исполнения можно управлять элементами стиля с помощью соответствующих кнопок панели управления.

Для более ясного понимания структуры стиля ниже приводится его древовидная блок-схема.

Каждый из элементов стиля состоит из небольших блоков (CV — Chord Variations), называемых вариациями аккордов. Различные элементы стиля могут иметь разное число вариаций аккордов (CV). Например, вариации 1 — 4 могут состоять максимум из 6 CV, в то время как остальные элементы стиля — только из 2 CV.

При игре на клавиатуре в области сканирования (Lower, Upper или Full, в зависимости от состояния кнопок секции CHORD SCANNING), аранжировщик распознает взятый аккорд. Затем, в зависимости от выбранного элемента стиля, он определяет вариацию аккорда (CV), которая должна воспроизводиться. Соответствие идентифи-

цированного аккорда и CV определяется таблицей вариаций аккордов. Каждый элемент стиля имеет свою таблицу, которая выглядит следующим образом:



Аккорд	Вариации аккордов (CV)	
	Variation 1 — 4	Intro 1 — 2, Fill 1 — 2, Ending 1 — 2
Maj	CV1 — CV6	CV1 — CV2
6		
M7		
M7b5		
Sus4		
Sus2		
M7sus4		
min		
m6		
m7		
m7b5		
mM7		
7		
7b5		
7sus4		
dim		
dimM7		
aug		
aug7		
augM7		
без 3-й		
без 3-й, без 5-й		

После того, как аранжировщик определил вариацию аккорда (CV), которую необходимо воспроизвести, он запускает по трекам соответствующие секвенции. Поскольку секвенция записана в определенной тональности (например, До мажор, Соль мажор или Ми минор), аранжировщик транспонирует ее в соответствии с распознанным аккордом. Ноты секвенции транспонируются согласно таблице транспонирования нот (NTT — Note Transposition Tables). Она позволяет записывать только несколько вариаций аккордов (CV), а остальные генерируются автоматически. При этом ноты паттерна транспонируются в зависимости от распознанного аккорда на основе информации, содержащейся в таблице NTT.

Переходя на более глубокий уровень структуры стиля, можно заметить, что каждая вариация аккордов (CV) состоит из секвенций треков (Track Sequences). Pa50 поддерживает работу 8 треков. Треки DRUM и PERC используются для барабанных и перкуссионных секвенций соответственно, BASS — для басовых секвенций, а ACC1 — 5 — для секвенций аккомпанемента (струнные, гитара, пианино или любой другой аккомпанирующий инструмент).

Итак, суммируя все выше сказанное, получается следующая картина. При игре на клавиатуре в области сканирования аранжировщик определяет используемый элемент стиля, а затем — вариацию аккорда (CV), соответствующую взятому аккорду. Далее по каждому из треков аранжировщика запускается секвенция, соответствующая (CV). Секвенция транспонируется в соответствии с распознанным аккордом на основе данных таблицы транспонирования нот NTT. Эта цепочка обрабатывается каждый раз при взятии аккорда.

**Замечание:** пауза (Break) и предварительный отсчет (Count In) не являются элементами стиля и не могут быть запрограммированы пользователем. Во время записи/редактирования кнопка BREAK/COUNT IN не работает.

## Что необходимо записывать

Под записью стиля подразумевается запись треков, внутренней последовательности вариаций аккордов, элементов стиля и стиля как такового.

В общем случае при записи элементов стиля нет необходимости записывать все вариации аккордов. Очень часто бывает достаточно сформировать только одну вариацию аккордов. Исключение составляет вступление и кода 1, в которых рекомендуется прописывать мажорные и минорные вариации аккордов.

## Импорт/экспорт стиля

Приложение Korg Style To Midi позволяет обмениваться стилями между компьютером и Pa50 с помощью стандартных MIDI-файлов (файлы формата SMF). Его можно скачать со страницы сети интернет [www.korgpa.com](http://www.korgpa.com). Настоятельно рекомендуется ознакомиться с инструкцией по его использованию.

## Вход в режим записи

Находясь в режиме воспроизведения стиля, нажмите на кнопку RECORD. На дисплей выведется страничка следующего вида:

- Для редактирования текущего стиля выберите опцию **Current Style**. Если это заводской стиль, то сохранить его в ту же позицию невозможно. В этом случае для записи отредактированной версии необходимо использовать пользовательские стили.

При редактировании существующего стиля вызывается оригинальный перформанс стиля, однако перечисленные ниже

параметры устанавливаются в значения, принятые по умолчанию: Drum Mapping (**0**), Snare & Kick Designation (**Off**), Program (**Original**), Keyboard Range (**Original**). Это означает, что один и тот же стиль в режимах редактирования и воспроизведения может звучать по-разному. Например, переустановка барабанной карты Drum Mapping может привести к тому, что вместо одних барабанов станут воспроизводиться совсем другие.

После того, как стиль будет отредактирован, его необходимо сохранить (см. далее раздел “Выход и сохранение стиля”). Затем отредактируйте перформанс стиля, определив установки треков (темп, громкость, панорама, посылы на эффект... см. стр. <43> и следующие за ней), и сохраните его, нажав на кнопку WRITE.

- Если процесс создания стиля необходимо начать “с нуля”, выберите опцию **New Style**. При этом будет вызван перформанс стиля, принятый по умолчанию. Результаты записи необходимо сохранить в качестве пользовательского стиля.

После того, как стиль будет записан, его необходимо сохранить (см. далее раздел “Выход и сохранение стиля”). Затем отредактируйте перформанс стиля, определив установки треков (темп, громкость, панорама, посылы на эффект... см. стр. <43> и следующие за ней), и сохраните его, нажав на кнопку WRITE.

**Замечание:** после операции записи или редактирования стиля он перезаписывается во внутреннюю память. Поэтому при нажатии на кнопку START/STOP возникает пауза, прежде чем стиль начнет воспроизводиться. Ее продолжительность зависит от числа MIDI-событий, которые содержит стиль.

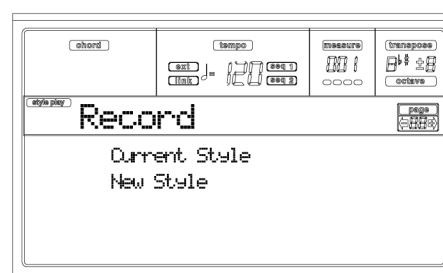
**Замечание:** в режиме записи все ножные переключатели отключаются.

## Прослушивание стиля в режиме записи/редактирования

В зависимости от страницы экрана дисплея, в процессе записи/редактирования стиля можно прослушать выбранную вариацию аккорда (CV) или весь стиль.

Для выбора вариации аккорда перейдите к главной странице режима записи/редактирования (см. описание параметров “E (Style Element)” и “CV (Chord Variation)”, стр. <55>).

- На страницах Quantize, Transpose, Velocity и Delete предоставляется возможность воспроизведения выбранной вариации аккорда (CV). Для этого нажмите на кнопку START/STOP. Для останова воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP еще один раз.



- На страницах Delete All, Copy, Style Element Controls и Style Control можно прослушать стиль целиком. Нажмите на кнопку START/STOP и берите на клавиатуре аккорды. С помощью кнопок VARIATION 1 — 4, INTRO 1/2, FILL 1/2 и ENDING 1/2 можно выбрать любой элемент стиля. Для останова воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP еще один раз.

**Замечание:** при проведении вышеописанных тестов автоматически выбирается режим идентификации аккордов *Fingered 3*.

## Выход и сохранение стиля

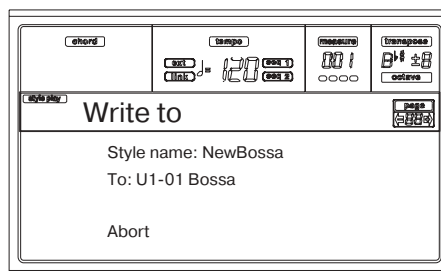
После окончания редактирования стиль можно сохранить во внутреннюю память Pa50 или отменить все корректировки. Для того чтобы перейти на страницу “Write to”, нажмите любую из кнопок WRITE или RECORD (см. стр. <54>).

**Замечание:** при сохранении стиля в память, Pa50 в целях экономии автоматически компрессирует данные.

**Совет:** почаще сохраняйте результаты редактирования, чтобы случайно не потерять их.

## Страница Write to

Это окно загружается, если, находясь в режиме редактирования нажать на кнопку WRITE или RECORD. С помощью его функций можно сохранить в память записанный или отредактированный стиль.



- Для сохранения стиля во внутреннюю память инструмента нажмите на любую из кнопок A или B VOLUME/VALUE, а затем — на кнопку ENTER. В ответ на вопрос “Are you sure” для завершения операции сохранения нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
- Для того чтобы вернуться к предыдущей странице редактирования стиля, не сохраняя его, нажмите на кнопку EXIT. При этом результаты корректировки стиля остаются прежними.
- Для того чтобы отменить результаты корректировки стиля, нажмите на кнопку D VOLUME/VALUE, чтобы вызвать команду Abort. На дисплей выведется сообщение “Are you sure message?”. Для выполнения команды отмены результатов редактирования нажмите на кнопку ENTER, для возврата к странице “Write to” — на кнопку EXIT.

### Style name

Параметр используется для редактирования имени стиля. Эта процедура выглядит следующим образом. Нажмите на правую кнопку A VOLUME/VALUE, а затем с помощью кнопок UP/DOWN (перемещение курсора) и колеса DIAL (выбор символа) модифицируйте имя стиля. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, используется кнопка INSERT, для удаления — кнопка DELETE.

### To

Для выбора номера пользовательского стиля, в который будет сохраняться отредактированная версия, используйте кнопки B VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

**Замечание:** с помощью этого параметра можно выбрать только пользовательский стиль.

### Abort

Эта команда используется для отмены произведенных корректировок стиля.

## Список событий

В режиме записи стиля события, которые могут отрицательным образом повлиять на правильную работу стиля, отфильтровываются. Ниже приводится список событий, которые можно записать, а также наиболее значительные из тех, которые отфильтровываются.

Функция управления	СС# (N° сообщ. Control Change)
<i>Разрешенные</i>	
Note On	

Функция управления	СС# (№ сообщ. Control Change)
Note Off*	
Pitch Bend	
Modulation 1	1
Modulation 2	2
Pan	10
Expression	11
СС#12	12
СС#13	13
Damper	64
Filter Resonance	71
Low Pass Filter Cutoff	74
СС#80	80
СС#81	81
СС#82	82
<i><b>Запрещенные</b></i>	
After Touch	
Volume	7
Все остальные сообщения Control Change	

(\*) В конце вариации аккорда (CV) обязательно вставляется событие Note Off.

***Замечание:** некоторые из событий Control Change записать непосредственно с помощью регуляторов Pa50 невозможно.*

## **Использование кнопок панели управления для стирания информации**

На главной странице, а также на странице треков стиля для стирания различных элементов стиля можно использовать кнопки панели управления:

### **DELETE + нота**

Если выбран трек, то комбинацию этих клавиш можно использовать для стирания нот определенной высоты или партии одного перкуSSIONного инструмента.

Если запущено воспроизведение стиля, то стираются только те ноты, которые воспроизвелись при нажатой комбинации этих клавиш. Все остальные ноты трека остаются на прежнем месте.

### **DELETE + трек**

С помощью комбинации этих кнопок можно, находясь на странице треков стиля, стереть весь трек. Для этого при нажатой кнопке DELETE нажмите на одну из кнопок VOLUME/VALUE, соответствующих треку, который необходимо стереть. На дисплей выведется сообщение "Are you sure?". Для подтверждения необходимости выполнения операции стирания нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## **Главная страница**

После того, как была нажата кнопка RECORD и выбран стиль, который необходимо записать или отредактировать, на дисплей выводится главная страница режима записи стиля.

## Пиктограмма Style Play

Говорит о том, что инструмент находится в режиме записи или воспроизведения стиля.

## Аккорд

На главной странице и на странице треков стиля в этой области отображаются оригинальные тоника/аккорд (см. параграф “Оригинальная гармония”, стр. <56>) выбранного трека.

## Имя стиля

Отображается имя стиля, который записывается или редактируется.

## Счетчик тактов

В этом поле отображается номер такта, который записывается. Количество записываемых тактов определяется параметром “RecLen” (см. ниже).

## Записываемый/редактируемый трек

Большинство операций редактирования этого режима производится над одним треком. На главной странице имя выбранного трека отображается в правом верхнем углу дисплея. Аббревиатуры треков расшифровываются следующим образом: DR — трек ударных, PC — перкуSSIONный трек, BS — басовый трек, A1...A5 — треки аккомпанемента 1...5.

Для выбора трека, который будет редактироваться, нажмите на кнопку TRACK SELECT. Загрузится страница треков стиля (см. раздел “Страница треков стиля”, стр. <56>). Затем с помощью кнопок VOLUME/VALUE выберите нужный трек.

## Е (элемент стиля)

С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите строку, затем нажмите на кнопку F1, чтобы выбрать этот параметр.

Параметр “Е” используется для выбора элемента стиля, который необходимо отредактировать. Каждому элементу стиля соответствует одноименная кнопка панели управления.

**Замечание:** если параметр и его значение отображаются прописными символами (e: v1), значит элемент стиля пустой (не содержит событий), в противном случае используются заглавные символы (E: V1).

V1...V4 Variation 1 — Variation 4

I1...I2 Intro 1 — Intro 2

F1...F2 Fill 1 — Fill 2

E1...E2 Ending 1 — Ending 2

## CV (вариация аккорда)

С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите строку, затем нажмите на кнопку F2, чтобы выбрать этот параметр. Он используется для определения вариации аккорда, которую необходимо отредактировать. Вариации выбираются из определенного ранее элемента стиля (параметр “Е”).

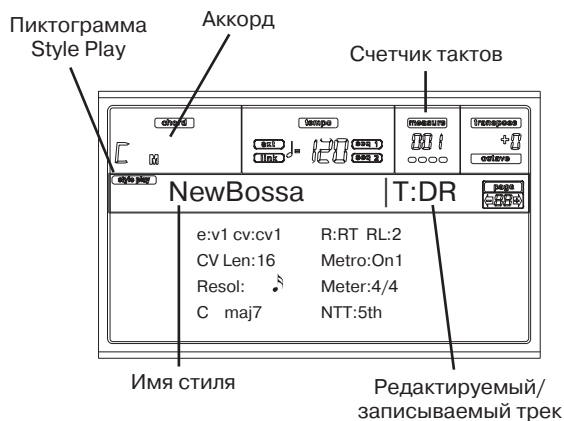
**Замечание:** если параметр и его значение отображаются прописными символами (cv: cv1), значит вариация аккорда пустая (не содержит событий), в противном случае используются заглавные символы (CV: CV1).

Элемент стиля: V1...V4 Для редактирования можно выбрать одну из шести вариаций аккордов

Элемент стиля: I1...I4 Для редактирования можно выбрать одну из двух вариаций аккордов

## R (режим записи)

Параметр используется для выбора режима записи: в реальном времени или пошаговый. Для выбора параметра используются кнопки E VOLUME/VALUE или функциональная кнопка F3, а для изменения значения — кнопки E VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.





RT	Режим записи в реальном масштабе времени.
Str	Режим пошаговой записи (см. описанную ниже процедуру).

### RL (длина записываемой области)

Параметр определяет в тактах длину записываемой части выбранного трека. Его значение не может быть больше длины вариации аккорда (см. описание следующего параметра).

Это не длина всей вариации аккорда, а только часть текущего трека. Например, вариация аккорда может состоять из восьми тактов, а барабанный паттерн повторяться через каждые два. В этом случае, прежде чем приступить к записи трека ударных параметр “CV Len” необходимо установить в “8”, а параметр “RL” — в “2”. При сохранении стиля или выполнении над ним любой операции редактирования 2-тактный паттерн распространяется на всю 8-тактную вариацию аккорда.

**Внимание:** если установить значение параметра CVLen меньше RL, то величина последнего на дисплее автоматически не обновляется. Поэтому на этом этапе еще остается возможность откорректировать длину вариации аккорда, чтобы лишние такты не уничтожались (см. далее описание параметра CVLen). Однако если запустить процесс записи, нажав на кнопку START/STOP, то значение параметра RL установится равным длине вариации аккорда, хотя на дисплее ничего не изменится.

Допустим изначально параметры CVLen и RL были установлены в значение 4. Если впоследствии отредактировать CVLen = 2 и нажать на кнопку START/STOP, то запустится процесс записи паттерна длиной 2 такта, хотя на экране RL все равно будет равен 4. После того как процесс записи с помощью кнопки START/STOP будет остановлен, значение RL обновится, и все такты после второго будут стерты.

### CVLen (длина вариации аккорда)

Параметр определяет в тактах длину выбранной вариации аккорда (CV). При воспроизведении стиля он определяет длину зацикленного паттерна аккомпанемента, который соответствует данной вариации аккорда.

**Внимание:** если уменьшить длину вариации аккорда после того, как она была записана, то лишние такты удаляются. Будьте внимательны при уменьшении значения параметра CVLen после окончания записи!




### Metro (метроном)

Определяет режим воспроизведения метронома во время записи.

Off	Во время записи метроном не звучит. Однако перед ее началом воспроизводится один такт предварительного отсчета.
On1	Запись начинается после одного такта предварительного отсчета. Во время записи метроном воспроизводится.
On2	Запись начинается после двух тактов предварительного отсчета. Во время записи метроном воспроизводится.

### Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования во время записи.

♩ (1/32)... ♪ (1/8)	Цена деления сетки квантования в терминах длительностей нот. Например, если выбрано значение 1/16, все ноты автоматически перемещаются к ближайшим шестнадцатым, если же установить параметр в 1/8 — то к ближайшим восьмым.	Ноты не квантуются	
		1/16	
		1/8	

### Meter

Параметр определяет метр (размер такта) стиля. Его можно отредактировать только в том случае, если стиль пустой, т.е. не содержит никаких событий.

### Оригинальная гармония

В этой области определяется оригинальная гармония трека. Для выбора строки используются кнопки D VOLUME/VALUE, а для переключения между тоникой и типом аккорда (мажор, минор...) — кнопки F1 и F2.

В режиме воспроизведения стиля этот аккорд воспроизводится точно так, как был записан, без какого-то ни было транспонирования с помощью таблицы NTT (см. ниже). Для того чтобы обойтись записью только одной вариации аккорда на элемент стиля, в этом поле необходимо выбрать значение “maj7”. Помните о том, что при записи следует брать 7+ (седьмая повышенная ступень). Например, если выбрано значение “Cmaj7th”, то нужно играть В (нота “Си”). В противном случае при воспроизведении других аккордов ноты могут пропадать или неправильно транспонироваться.

**Замечание:** для соответствия требованиям спецификаций Korg рекомендуется для элементов стиля Intro 1 (вступление 1) и Ending 1 (кода 1) записывать мажорную и минорную вариации аккордов.

При выборе трека активируется соответствующая оригинальная гармония. По всем остальным записанным трекам будет воспроизводиться эта же гармония. Допустим, оригинальная гармония трека Acc1 установлена в значение A7th. Если выбрать этот трек, то по всем остальным будет воспроизводиться гармония, соответствующая Ля-мажорному септаккорду.

В приведенном выше примере трек Acc1 будет записываться в тональности Ля мажор нотами, соответствующими Ля-мажорному септаккорду. Этот паттерн будет воспроизводиться без использования таблицы транспонирования при взятии на клавиатуре Ля-мажорного септаккорда.

### Копирование значения оригинальной гармонии на все треки текущей вариации аккорда

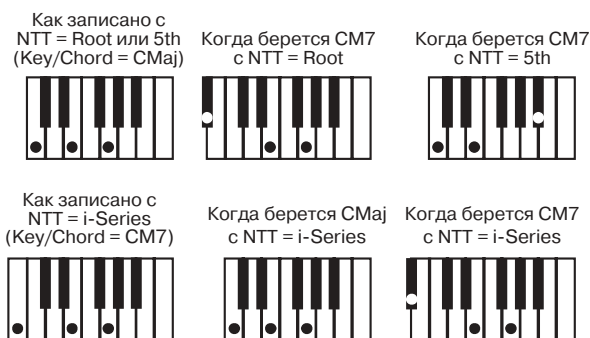
Для копирования установки оригинальной гармонии текущего (выбранного) трека на все остальные треки вариации аккорда, находясь на этой странице, нужно, удерживая нажатой кнопку SHIFT нажать на одну из кнопок [D] VOLUME/VALUE. Эта функция ускоряет процесс программирования паттернов и позволяет избежать ситуации, когда в рамках одной вариации аккорда на разные треки назначаются различные оригинальные гармонии.

### NTT

Таблица транспонирования нот NTT (Note Transposition Table) определяет порядок транспонирования аранжировщиком нот при воспроизведении аккорда, который отличается от оригинальной гармонии вариации аккорда. Например, если для вариации аккорда CV был записан только аккорд CMaj, то при идентификации гармонии CMaj7 аранжировщик должен транспонировать некоторые ноты для воссоздания отсутствующей седьмой ступени.

**Замечание:** для соответствия требованиям спецификаций Korg для Intro 1 (вступление 1) и Ending 1 (кода 1) рекомендуется устанавливать параметр NTT в “No Transp”.

Root	В отсутствующие ноты транспонируется тоника (для CMaj это C).
5th	В отсутствующие ноты транспонируется пятая ступень (для CMaj это G).
i-Series	Все оригинальные паттерны должны быть запрограммированы в двух тональностях: мажорной (Maj7) и минорной (min7). Эта опция выбирается автоматически при загрузке инструментов серии Korg i-Series.
No Transp	Транспонирование отключено. Паттерн воспроизводится так, как он был записан. Это стандартная установка заводских стилей Korg для Intro 1 и Ending 1.

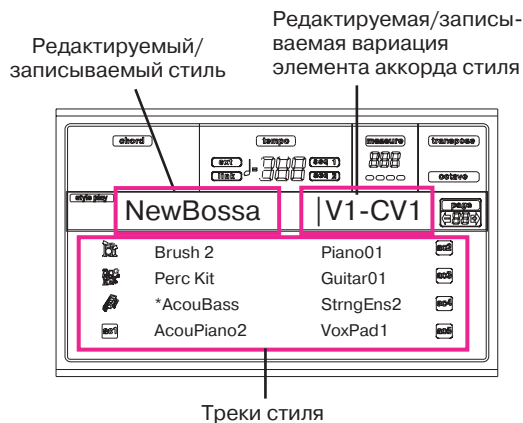


### Страница треков стиля

Для перехода к этой странице, находясь на главной странице режима записи стиля, нажмите на кнопку TRACK SELECT. Она позволяет просматривать и выбирать любой трек стиля.

#### Имя программы

С помощью кнопок VOLUME/VALUE выберите трек. Затем, используя регуляторы секции PROGRAM/PERFORMANCE, назначьте на него программу.



На этой странице с помощью кнопок VOLUME/VALUE можно изменять громкость отдельных треков. Поскольку установка громкости трека сохраняется в перформансе стиля, а не в паттерне, то она не записывается и не запоминается.

## Состояние трека

На странице треков стиля каждый из треков может находиться в одном из трех состояний.

**Play** (Отображается пиктограмма состояния). Состояние доступно только для невыбранных треков. При воспроизведении трек может проигрывать записанный паттерн.

**Mute** (Пиктограмма состояния не отображается). В этом состоянии трек воспроизводится при игре на клавиатуре, но записать его невозможно. Опция используется для предварительного тестирования перед началом реальной записи.

Для мьютирования трека выберите его, а затем нажмите на две соответствующие кнопки VOLUME/VALUE, чтобы с дисплея пропала пиктограмма состояния. Для того чтобы снова установить трек в режим записи, нажмите на эти же кнопки еще раз.

**Record** (Мигающая пиктограмма состояния). Опция соответствует готовности трека к записи. Для того чтобы перевести трек в это состояние, его достаточно просто выбрать.

## Страница режима пошаговой записи

Для перехода к этой странице необходимо параметр "R" главной страницы режима записи стиля установить в "Stp" и нажать на кнопку START/STOP.

### Секция (а)

В этих строках отображается информация о предыдущем вставленном событии. С помощью кнопки < его можно стереть или снова выбрать для редактирования.

### Секция (б)

Событие, которое будет вставляться. Ниже описываются объекты (параметры) этой секции.

### M (Measure)

Определяет место, в которое будет вставлено текущее событие. В качестве события могут выступать ноты, паузы или аккорды.

### Meter

Размерность (метр) текущего такта. Это не редактируемый параметр. Его значение определяется на главной странице режима записи стиля перед фактическим началом процесса записи (см. стр. <58>).

### key?

Это подсказка, предлагающая взять на клавиатуре инструмента требуемую ноту или аккорд для ввода на текущий шаг.

### Длительность шага

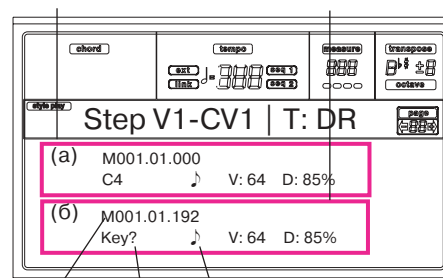
Параметр определяет длительность вставляемого события (шага). Для определения его значения используются кнопки NOTE VALUE, расположенные в левой нижней части лицевой панели инструмента.

o ...  Длительность ноты

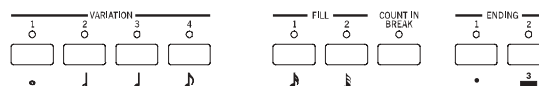
Точка (.) Увеличивает длительность ноты в полтора раза.

Триоль (3) Длительность ноты соответствует длительности триольной ноты.

Предыдущее событие      Вставляемое событие



Текущая позиция      Длительность шага  
Приглашение нажать на клавишу(и)



## V (Velocity)

Определяет скорость нажатия вводимой ноты или аккорда.

- KBD Для того чтобы установить параметр в это значение, вращайте колесо DIAL против часовой стрелки. В этом случае velocity события (ноты или аккорда) определяется динамикой игры на клавиатуре инструмента.
- 1...127 Определяет абсолютное значение velocity события. Реальная динамика, в расчет не принимается.

## D (Duration)

Определяет в процентах длительность вставляемой ноты относительно длительности текущего шага.

- 50% Стаккато.
- 85% Стандартная артикуляция.
- 100% Легато.

## Кнопки, используемые в режиме пошаговой записи

### Кнопка Tie

Используется для лигирования вводимой ноты с предыдущей.

### Кнопка REST

Используется для вставки пауз.

### Кнопки NOTE VALUE

Используются для определения длительности шага.

### Кнопка START/STOP

Используется для выхода из режима пошаговой записи.

### Кнопка <

Используется для перехода к предыдущему шагу с одновременным стиранием вставленного.

### Кнопка >>

Используется для перехода к следующему такту. Причем все оставшиеся доли заполняются паузами.

## Процедура записи стиля

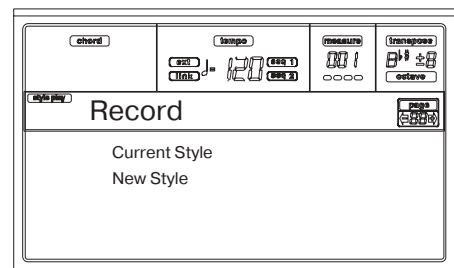
Существует два способа записи стиля: в реальном масштабе времени и в пошаговом режиме. Режим пошаговой записи позволяет создавать новый стиль путем ввода отдельных нот или аккордов на каждый из треков. Это может пригодиться при анализе существующей партитуры и особенно часто применяется при формировании треков ударных и перкуссии.

### Подготовка к записи

1. Если необходимо отредактировать существующий стиль, то выберите его.

2. Для входа в режим записи стиля нажмите на кнопку RECORD. Раскроется диалоговое окно следующего вида.

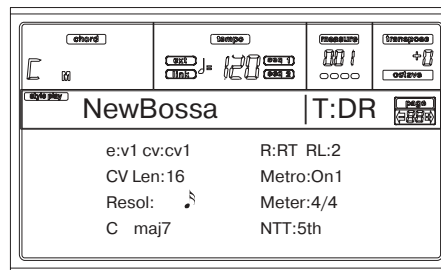
Для редактирования текущего стиля необходимо выбрать опцию "Current Style", для создания нового "с нуля" — опцию "New Style".



3. После того, как будет выбрана необходимая опция, раскроется главное окно режима записи стиля.
4. С помощью кнопок A VOLUME/VALUE, а также функциональных кнопок F1 и F2 выберите параметры “E” (элемент стиля) и “CV” (вариация аккорда).

**Замечание:** более подробно понятия элементов стиля, вариаций аккордов и структуры стиля описаны на стр. <52>.

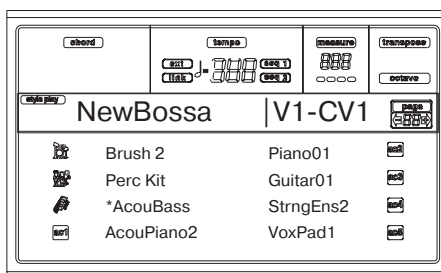
5. С помощью параметра “RL” определите в тактах длину записываемого паттерна. Для выбора параметра используются кнопки E VOLUME/VALUE, а также функциональная кнопка F4, а для определения его значения — контроллеры TEMPO/VALUE.
6. С помощью параметра “Meter” определите размерность (метр) стиля. Этот параметр можно отредактировать только в том случае, если при входе в режим записи была выбрана опция New Style (новый стиль).
7. Определите темп. Удерживая нажатой кнопку SHIFT, с помощью регуляторов TEMPO/VALUE откорректируйте значение темпа.
8. Для записи стиля в режиме реального времени перейдите к описанной ниже процедуре. Процедура записи стиля в пошаговом режиме описана на странице <59>.



### Процедура записи в режиме реального времени

1. Находясь на главной странице режима записи стиля, нажмите на одну из кнопок E VOLUME/VALUE, чтобы выбрать параметр “R”. С помощью этих же кнопок или регуляторов [TEMPO/VALUE] установите его в значение “RT” (R:RT).

2. Для перехода к странице треков стиля нажмите на кнопку TRK SELECT. Она позволяет назначить на каждый из треков стиля соответствующую программу (см. раздел “Страница треков стиля”, стр. <56>).



3. При необходимости на этой странице с помощью регуляторов TEMPO/VALUE можно откорректировать установки темпа.
4. С помощью кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE назначьте на каждый из треков стиля соответствующую программу.
5. При необходимости выберите для треков опцию октавного транспонирования (Octave Transpose). **Замечание:** функция октавного транспонирования применяется к нотам, поступающим исключительно с клавиатуры инструмента. На ноты аранжировщика она влияния не оказывает.
6. Выберите трек, который необходимо записать. Пиктограмма его состояния начнет мигать.

**Замечание:** при входе в режим записи в режим готовности к записи устанавливается трек, который был выбран в последний раз. Поэтому, если необходимо перезаписать тот же трек, что и раньше, достаточно после входа в режим записи нажать на кнопку START/STOP.

При необходимости можно отрепетировать записываемый фрагмент:

- Нажав одновременно на пару соответствующих кнопок VOLUME/VALUE, замкните трек, который необходимо записать. При этом с дисплея исчезнет пиктограмма его состояния.
  - Для запуска воспроизведения записанных треков нажмите на кнопку START/STOP. Отрепетируйте партию записываемого трека.
  - Для останова воспроизведения аранжировщика нажмите на кнопку START/STOP. Нажав на пару соответствующих кнопок VOLUME/VALUE, отмыкните трек, который необходимо записать.
7. При мигающей пиктограмме состояния трека нажмите на кнопку START/STOP. Запустится процесс записи. В зависимости от значения параметра “Metro”, перед тем, как запись начнется, будет проигран один или два такта предварительного отсчета. Длина паттерна определяется параметром “RecLen”. После того, как он будет проигран до конца, сразу же запускается его воспроизведение с самого начала.

Запись осуществляется в режиме наложения. Таким образом, новые данные добавляются к уже существующим, не затирая их.

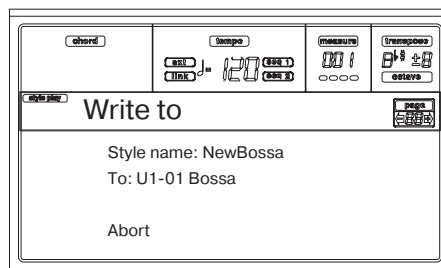
**Замечание:** при записи установка трека **Keyboard Range** (см. стр. <68>) игнорируется, и трек воспроизводится на всем диапазоне клавиатуры. Параметр **Local** (см. описание параметра "Local" на стр. <127>) устанавливается в значение "On".

- По окончании записи для останова аранжировщика нажмите на кнопку START/STOP. Выберите следующий трек и запишите таким образом вариацию аккорда полностью.

**Замечание:** другой трек можно выбрать только при остановленном аранжировщике.

- После того, как одна вариация аккорда будет записана, выберите другую, или же выберите другой элемент стиля. Таким образом, запишите стиль полностью.

- После окончания записи стиля для сохранения его в память инструмента нажмите на кнопку WRITE или RECORD. На дисплей выведется страница следующего вида.



- Для редактирования имени стиля нажмите на правую кнопку A VOLUME/VALUE, а затем с помощью кнопок UP/DOWN (перемещение курсора) и колеса DIAL (выбор символа) модифицируйте имя стиля. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, используется кнопка INSERT, для удаления — кнопка DELETE.

- Для выбора другой позиции в памяти нажмите на одну из кнопок B VOLUME/VALUE. Затем с помощью этих же кнопок или регуляторов TEMPO/VALUE определите нужную позицию памяти, в которую необходимо сохранить записанный стиль.

Для подтверждения выбора нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на одну из кнопок D (Abort) VOLUME/VALUE. На дисплей выведется запрос "Are you sure?". Для завершения операции сохранения стиля нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT. После того, как будет нажата кнопка ENTER, произойдет выход из режима записи стиля.

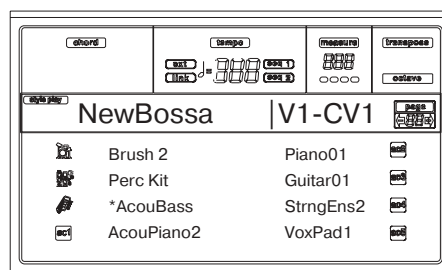
Если нажать на кнопку EXIT на странице "Write to", то произойдет просто переход к предыдущей странице записи стиля.

## Процедура записи в пошаговом режиме

- Находясь на главной странице режима записи стиля, нажмите на одну из кнопок E VOLUME/VALUE, чтобы выбрать параметр "R". С помощью этих же кнопок или регуляторов TEMPO/VALUE установите его в значение "Stp".

- Для перехода к странице треков стиля нажмите на кнопку TRK SELECT. Она позволяет назначить на каждый из треков стиля соответствующую программу (см. стр. <56>).

- С помощью кнопок секции PROGRAM/PERFORMANCE назначьте на каждый из треков стиля соответствующую программу.



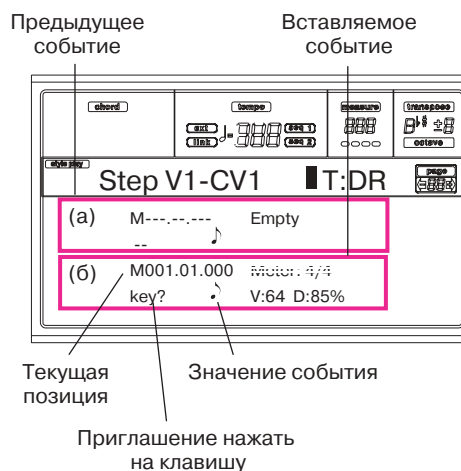
- Нажмите на кнопку START/STOP, чтобы загорелся ее светодиод. Произойдет переход к странице режима пошаговой записи (см. стр. <57>).

Первые две строки (а) соответствуют последнему вставленному событию, а две последние (б) — текущему редактируемому событию, которое должно быть вставлено.

Событие "Empty" обозначает начало паттерна, который не содержит никаких событий. Оно вставляется автоматически при входе в режим записи и также автоматически удаляется при вставке первого события.

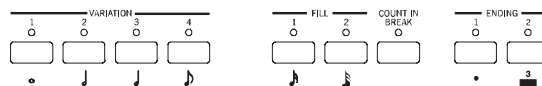
- Параметр "Мааа.бб.ввв" в строках (б) определяет положение вставляемого события в паттерне.

- Вместо ноты в текущую позицию можно вставить паузу, как это описывается на шаге "7".



• Для перехода к следующему такту с одновременным заполнением оставшихся долей паузами нажмите на кнопку >>.

6. Для определения длительности шага используются кнопки NOTE VALUE, расположенные в левой нижней части лицевой панели инструмента.



7. Вставьте в текущую позицию ноту, паузу или аккорд.

- Для вставки ноты нажмите на соответствующую клавишу клавиатуры инструмента. Длительность ноты определяется длительностью шага. Скорость нажатия и длительность ноты можно откорректировать с помощью параметров “V (Velocity)” и “D (Duration)” (см. стр. <57>).
- Для вставки паузы нажмите на кнопку REST. Ее длительность определяется длительностью шага.
- Для лигирования вставляемой ноты с предыдущей нажмите на кнопку TIE. Вставляемая нота лигуется с предыдущей. При этом необходимость вводить ее с помощью клавиатуры отпадает.
- Процедуры ввода аккорда или второго голоса описаны ниже.

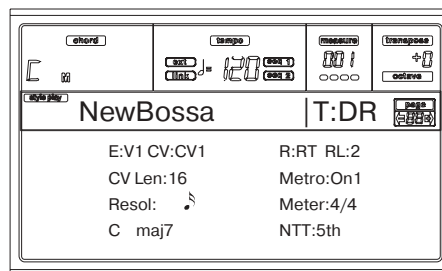
8. После вставки нового события можно вернуться назад, нажав на кнопку <. При этом введенное событие стирается, позволяя снова отредактировать данный шаг.

9. После того, как будет достигнут конец паттерна, в первых двух строках дисплея (а) отображается событие “End Loop” и происходит переход в начало паттерна, то есть в позицию “M001.01.000”. Если длительность ноты выходит за границы паттерна, то она соответствующим образом трансформируется, чтобы соответствовать его длине.

После перехода в начало паттерна можно продолжить запись новых событий в режиме наложения. Имеется в виду, что введенные ранее события не стираются. Эта возможность используется преимущественно при записи треков ударных и перкуссии, когда, например, на первом проходе записывается бочка, на втором — малый барабан, затем — хэт, тарелки и т.д.

10. После того, как процесс записи будет завершен, нажмите на кнопку START/STOP, чтобы ее индикатор погас. На экран выведется главная страница режима записи стиля.

При выходе автоматически выбирается режим записи в реальном времени “RT”. Для прослушивания стиля нажмите на кнопку [START/STOP]. Для его останова нажмите на эту кнопку еще раз. Для входа в режим пошаговой записи установите соответствующий параметр в значение “Stp” и нажмите на кнопку START/STOP.



11. Для выхода из режима записи, находясь на его главной странице, нажмите на кнопку RECORD. Будет предложено определить имя нового стиля и выбрать позицию в памяти, куда он должен быть сохранен. Более подробно вопрос сохранения стиля освещается в разделе “Страница Write to” (см. стр. <54>).

## Ввод аккордов и вторых голосов

KORG Pa50 позволяет вводить в качестве событий трека не только отдельные ноты или паузы, но и аккорды или вторые голоса.

**Ввод аккорда.** В то время, когда на дисплей выводится подсказка ‘key?’, возьмите вместо одной ноты аккорд. Первые символы имени события представляют название взятого аккорда, затем следует трюеточие.

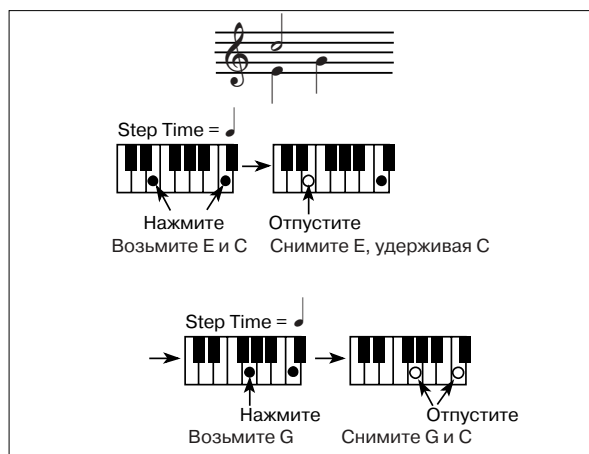
C4 , ... ♪ V:64 D:85%

**Вставка аккорда с нотами, обладающими различными velocity.** Можно, например, самую низкую и самую высокую ноты аккорда сделать несколько громче остальных. Ниже описывается пример, в котором вводится аккорд из трех нот:

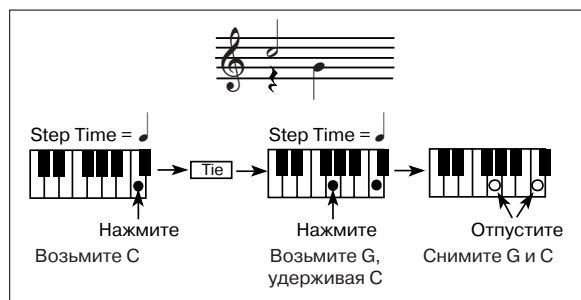
1. Определите значение Velocity первой ноты.
2. Нажмите клавишу клавиатуры, соответствующую первой ноте и держите ее нажатой.
3. Отредактируйте Velocity второй ноты.
4. Нажмите клавишу клавиатуры, соответствующую второй ноте и держите ее нажатой.
5. Отредактируйте Velocity третьей ноты.
6. Нажмите клавишу клавиатуры, соответствующую третьей ноте, а затем снимите все ноты.

**Вставка второго голоса.** Можно вставлять пассажи, в которых одна нота удерживается, а с помощью других — проводится мелодическая линия.

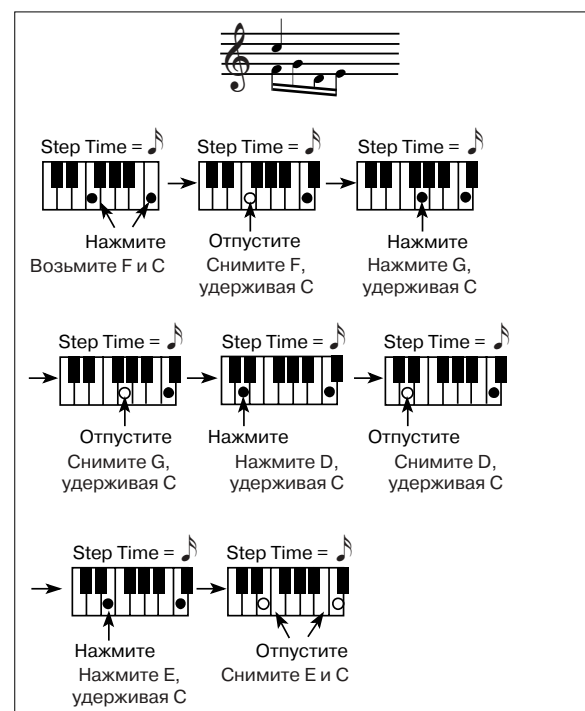
**Пример 1:**



**Пример 2:**



**Пример 3:**



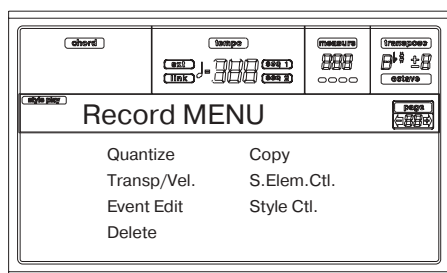
## Меню

Для того чтобы открыть меню редактирования режима записи стиля, находясь на любой из его страниц, нажмите на кнопку MENU. Меню обеспечивает доступ к различным разделам редактирования режима записи стиля.

**Замечание:** во время воспроизведения стиля перейти к страницам редактирования из главной страницы и страницы треков стиля (см. страницы <55> и <56>) невозможно. Прежде чем нажать на кнопку MENU, остановите воспроизведение.

С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите в меню раздел редактирования, а затем, используя PAGE + — страницу редактирования. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

Если, находясь на странице редактирования стиля нажать на кнопку EXIT, то произойдет переход к главной странице (или странице треков стиля) режима записи стиля.



Каждый из пунктов меню соответствует отдельному разделу редактирования.

В свою очередь разделы редактирования состоят из страниц редактирования.

**Замечание:** при переходе из страниц раздела редактирования (Quantize, Transpose, Velocity, Delete) к другим страницам, или наоборот, воспроизведение стиля (если оно запущено) останавливается.



## Структура страницы редактирования

Выберите из меню раздел редактирования и/или перейдите к требуемой странице с помощью кнопок PAGE.

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

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.

### Пиктограмма Style Play

Используется для обозначения того, что инструмент находится в режиме воспроизведения стиля.

### Заголовок страницы

В этом поле отображается название текущей страницы редактирования. В большинстве случаев заголовок состоит из двух частей. В первой указывается имя раздела. Например, в заголовке “Edit: Quantize” слово “Edit” относится к имени раздела, а “Quantize” — к имени страницы.

### Номер страницы

В поле отображается номер текущей страницы.

### A — H

Каждой паре кнопок VOLUME/VALUE (A — H) соответствуют различные параметры. После того как был выбран параметр, его значение можно отредактировать с помощью одной из этих кнопок или с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.

## Страница 1 — Edit: Quantize

Функция квантования может использоваться для устранения ритмических неточностей после записи или для подгонки паттерна под определенный ритмический шаблон.

После определения установок, для выполнения функции квантования нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### E/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, немодифицируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы “E” и “CV” (см. стр. <55>).

### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

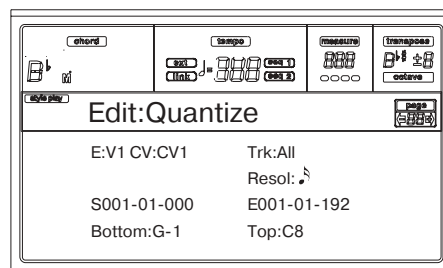
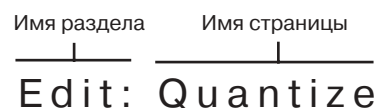
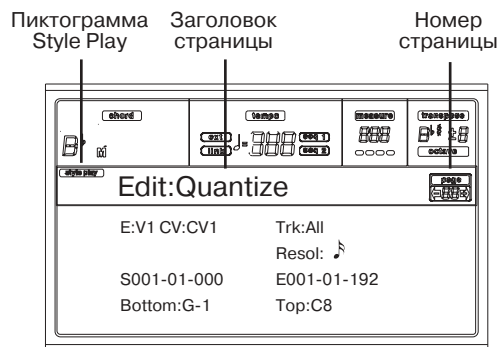
All            Выбираются все треки.

Drum...Acc5    Выбранный трек.

### Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования уже записанных событий. Например, если выбрано значение 1/8a, все ноты автоматически перемещаются к ближайшим восьмым, если же установить параметр в 1/4 — то к ближайшим четвертным.

♪ (1/32) ... ♩ (1/4)    Цена деления сетки квантования в терминах длительностей нот. Если после числа стоит символ “b”, то при квантовании ноты свингуются, если символ “a” — то нет.



## S/E (диапазон квантования)

Параметры определяют диапазон тактов, которые подвергаются квантованию.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо отквантовать их все, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые подвергаются квантованию. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то квантуется только одна нота. Это используется для выбора и квантования отдельных инструментов треков перкуссии или ударных.

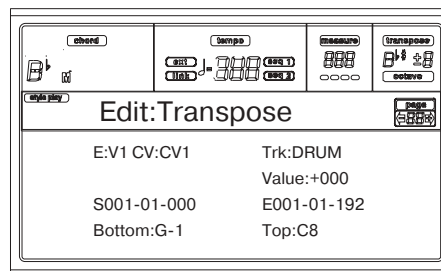
*Замечание: параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуSSIONный трек.*

## Страница 2 — Edit: Transpose

Страница используется для транспонирования выбранного трека(ов).

*Замечание: после транспонирования не забудьте откорректировать параметр оригинальной гармонии (Original Key/Chord) страницы редактирования стиля (см. стр. <56>).*

После определения установок для выполнения функции транспонирования нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.



## E/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, нередатируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы “E” и “CV” (см. стр. <55>).

## Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

All Выбираются все треки, за исключением треков, установленных в режим ударных (барабанные или перкуSSIONные треки). Транспонируется целиком вариация аккорда.

Drum...Acc5 Выбранный трек.

## Value

Величина транспонирования ( $\pm 127$  полутонов).

## S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, которые подвергаются транспонированию, где S — начало диапазона, E — его конец.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо транспонировать их все, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

## Bottom/Top

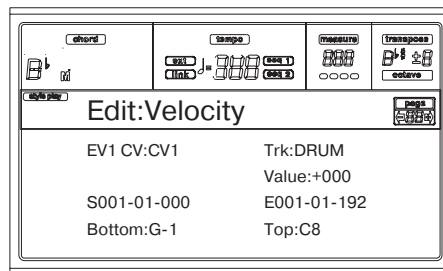
Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые подвергаются транспонированию. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то транспонируется только одна нота (ноты одной высоты). Это используется для выбора и транспонирования отдельных инструментов треков перкуссии или ударных. Поскольку в наборе ударных каждому инструменту соответствует своя нота, то транспонирование перкуSSIONного инструмента эквивалентно передачи его партии другому инструменту.

*Замечание: параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуSSION.*

## Страница 3 — Edit:Velocity

Страница используется для корректировки скорости нажатия (velocity) нот выбранного трека.

После определения установок для выполнения функции корректировки velocity нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.



### Е/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, немодифицируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы “Е” и “CV” (см. стр. <55>).

### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

All Выбираются все треки. Корректируются velocity всех нот вариации аккорда.

Drum...Acc5 Выбранный трек.

### Value

Величина изменения velocity ( $\pm 127$ ).

### S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, внутри которого будут корректироваться velocity.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо выбрать их все, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

### Bottom/Top

Параметры определяют диапазон клавиатуры, velocity нот которого будут модифицированы. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то выбирается только один инструмент трека ударных или перкуссии.

*Замечание: параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуSSIONный трек.*

## Страница 4 — Event Edit

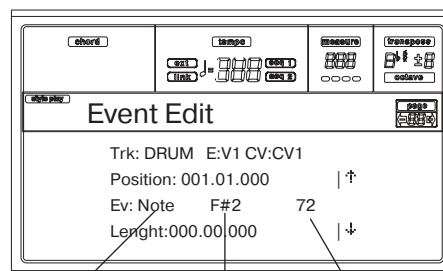
Страница позволяет редактировать отдельные события выбранного трека. Более подробно процедура редактирования событий описана на странице <64>.

### Trk (трек)

Отображается имя трека, события которого будут редактироваться.

Для выбора другого трека нажмите на одну из кнопок A VOL-UME/VALUE, чтобы перейти к окну Go To Track.

Go to Track: DRUM  
Enter=Ok Exit=Cancel



Тип события      Первое значение      Второе значение

С помощью регуляторов TEMPO/VALUE выберите трек и для подтверждения необходимости его смены нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### Е/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Параметр отображает выбранные элемент стиля и вариацию аккорда. Это нередатируемый параметр. Для выбора другого элемента стиля или вариации аккорда, нажмите на кнопку EXIT, чтобы перейти к главной странице режима записи стиля (см. стр. <55>).

## Position

Позиция события, отображаемого на экране дисплея, выводится в формате “aaa.бб.ввв”, где:

- “aaa” — такт
- “бб” — доля
- “вв” — тик (одна четвертная доля = 384 тикам)

Для того чтобы переместить событие в другую позицию, необходимо соответствующим образом откорректировать значение этого параметра.

## Ev (событие)

На дисплей выводятся тип и значение события. Формат отображения информации определяется типом выбранного события. При достижении конца трека этот параметр устанавливается в значение “End Of Track”, отредактировать которое невозможно.

Событие	Первое поле	Второе поле
Note	Имя (номер) ноты	Скорость нажатия
Ctrl	Номер сообщения Control Change	Значение сообщения Control Change
Bend	Величина интервала транспонирования	—

Для того чтобы отредактировать тип события, выберите сначала с помощью кнопок C VOLUME/VALUE строку событий Event, а затем, используя те же кнопки или контроллеры TEMPO/VALUE — другой тип события.

Для выбора поля значений события используются функциональные кнопки F3 и F4, а для его редактирования — кнопки G VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

## Length

Параметр определяет длительность выбранного нотного события Note. Формат представления идентичен формату параметра Position.

***Замечание:** если изменить первоначальное значение “000.00.000” на другое, то вернуться к оригинальному будет невозможно. Подобные нулевые значения используются в некоторых треках ударных или перкуссии.*

## Перемещение по событиям трека и их редактирование

### Кнопки E/F и H VOLUME/VALUE

Кнопки E/F VOLUME/VALUE используются для перехода к предыдущему событию, а H VOLUME/VALUE — к следующему. Они соответствуют стрелкам прокрутки на экране дисплея.

### Кнопки G VOLUME/VALUE

Используются для выбора соответствующего поля значений параметра.

### Кнопки F3 и F4

После того, как с помощью кнопок G VOLUME/VALUE было выбрано поле значений параметра, эти кнопки используются для выбора первого и второго значений редактируемого события соответственно.

### Кнопка START/STOP

Для прослушивания редактируемого паттерна нажмите на кнопку START/STOP и берите аккорды на клавиатуре инструмента. Для того чтобы остановить воспроизведение паттерна, нажмите еще раз на кнопку START/STOP.

### Комбинация кнопок SHIFT + << или >>

Удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку << или >> при этом раскроется окно Go to Measure.

Go to Measure: 1 Enter=Ok Exit=Cancel
--

С помощью регуляторов TEMPO/VALUE выберите требуемый такт и для подтверждения необходимости перехода к нему нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## INSERT

Кнопка INSERT используется для вставки события в позицию, определенную с помощью параметра Position. По умолчанию выбираются следующие установки: Type = Note, Pitch = C4, Velocity = 100, Length = 192.

После вставки события выберите с помощью кнопок С VOLUME/VALUE строку Event и с помощью этих же кнопок или контроллеров TEMPO/VALUE отредактируйте тип события.

## DELETE

Используется для стирания события, отображенного на экране дисплея.

## Страница 5 — Edit: Ev. Filter

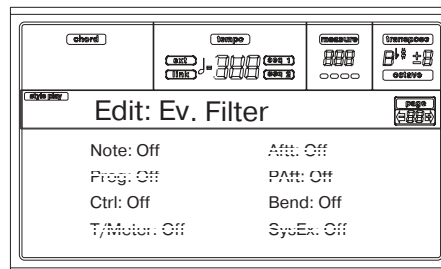
Позволяет определять типы событий, которые будут отображаться на странице редактирования событий Event Edit. Для перехода к странице Edit: Ev. Filter, находясь на странице редактирования событий Event Edit, нажмите на кнопку PAGE+.

Для событий, которые необходимо отображать на странице Event Edit установите значение в "Off".

**Замечание:** недоступные для редактирования события стиля отображаются пунктирным шрифтом.

Note Ноты.

Ctrl События Control Change. Ниже перечислены номера доступных событий Control Change.



Функция	СС# (Номер Control Change)
Модуляция 1	1
Модуляция 2	2
Панорама	10
Экспрессия*	11
СС#12	12
СС#13	13
Демпфирование	64
Резонанс фильтра	71
Граничная частота обрезающего фильтра высоких частот	74
СС#80	80
СС#81	81
СС#82	82

\* События экспрессии нельзя вставлять в начальную позицию (001.01.000). Значение экспрессии определяется в параметрах инициализации элемента стиля.

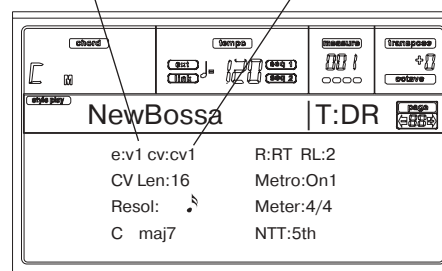
Bend События управления высотой нот Pitch Bend.

## Процедура редактирования событий

Страница редактирования Event Edit позволяет корректировать отдельные MIDI-события выбранного элемента стиля. Например, можно заменить одну ноту другой или модифицировать ее скорость нажатия. Ниже будет описана стандартная процедура редактирования.

1. Выберите стиль, который необходимо отредактировать и нажмите на кнопку RECORD, чтобы войти в режим записи. При этом загорится ее светодиод и на экран выведется главная страница режима редактирования стиля.

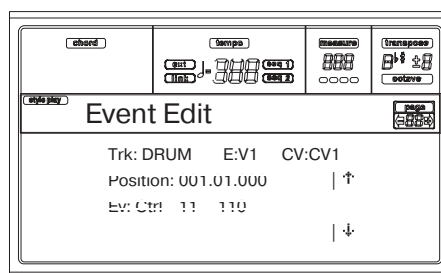
Элемент стиля      Вариация аккорда



- С помощью кнопок A VOLUME/VALUE и функциональных кнопок F1 и F2 выберите параметры E (элемент стиля) и CV (вариация аккорда).

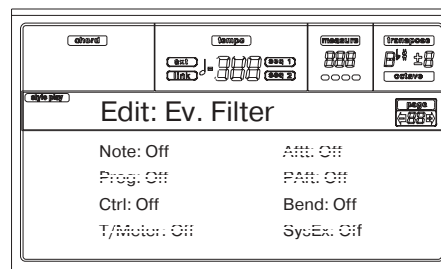
**Замечание:** более подробно понятия элементов стиля, вариаций аккордов и структуры стиля описаны в разделе “Структура стиля”, стр. <52>.

- Нажмите на кнопку MENU и с помощью кнопок VOLUME/VALUE A — H выберите пункт Event Edit. Загрузится страница редактирования Event Edit (см. раздел “Страница 4 — Event Edit”, стр. <63>).



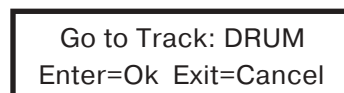
- Для прослушивания выбранной вариации аккорда нажмите на кнопку START/STOP. При желании для тестирования паттерна можно играть на клавиатуре инструмента. Для останова воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP еще раз.

- Для перехода к странице фильтрации событий Event Filter нажмите на кнопку PAGE+ и для событий, которые необходимо отображать на экране дисплея, установите состояние фильтра в “Off” (см. раздел “Страница 5 — Edit: Ev. Filter”, стр. <64>).



- Для возврата к странице Event Edit нажмите на кнопку PAGE-.

- Для выбора трека, который необходимо отредактировать, нажмите на кнопку A VOLUME/VALUE (Trk). Раскроется окно Go To Track.



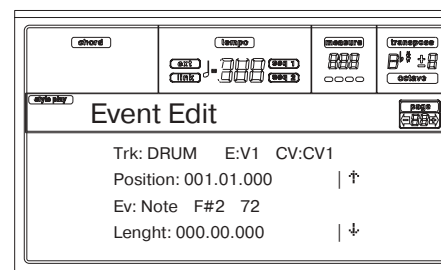
С помощью регуляторов TEMPO/VALUE определите требуемый трек и для подтверждения выбора нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

- На дисплее отобразится список событий выбранного трека. Точнее говоря, события элемента стиля и вариации аккорда, выбранных на шаге “2.” описываемой процедуры. На дисплей выводится первый шаг Measure Start. Поскольку он содержит событие инициализации, то отредактировать его невозможно. Поэтому он отображается пунктирным шрифтом.

Position: 001.01.000  
Ev: Ctrl 11 110

- Для перехода к следующему шагу нажмите на кнопку H VOLUME VALUE. Обычно он содержит ноту, параметры которой можно отредактировать.

Более подробно типы событий описаны в разделе “Страница 4 — Event Edit”, стр. <63>.



- С помощью кнопок B VOLUME/VALUE выберите строку дисплея Position. Затем, с помощью этих кнопок или регуляторов TEMPO/VALUE, определите позицию события.

Position: 001.01.001  
Такт      Доля      Тик

- С помощью кнопок C VOLUME/VALUE выберите строку дисплея Event. Затем, если это необходимо, с помощью этих же кнопок или регуляторов TEMPO/VALUE, отредактируйте тип события. Для выбора первого и второго значений параметра используются кнопки G VOLUME/VALUE или функциональные кнопки F3 и F4 соответственно, а для их редактирования — кнопки G VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

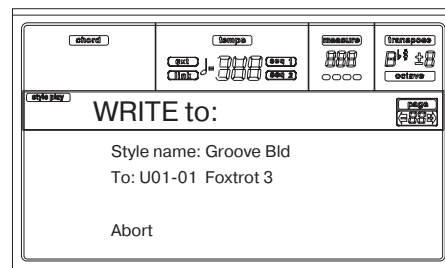
Ev: Note      F#2      72  
Тип события      Первое значение      Второе значение

- Если выбрано событие Note (нота), то с помощью кнопок D VOLUME/VALUE можно выбрать строку Length и этими же кнопками или регуляторами TEMPO/VALUE отредактировать длительность события.

Length: 000.00.000  
Такт      Доля      Тик

- После того, как выбранное событие было отредактировано, можно перейти с помощью кнопок **H VOLUME/VALUE** к следующему или же, используя кнопки **E/F VOLUME/VALUE** — к предыдущему.
  - Для перехода к другому такту можно воспользоваться сокращенными клавиатурными командами **SHIFT + <<** или **>>** (см. стр. <64>).
  - Как уже упоминалось в пункте “4.” описываемой процедуры, с помощью кнопки **START/STOP** и клавиатуры инструмента можно прослушать воспроизведение отредактированного паттерна. Для останова паттерна необходимо нажать на кнопку **START/STOP** еще один раз.
13. С помощью кнопки **INSERT** вставьте событие в определенную ранее позицию (параметр **Position**). Для стирания события, отображенного на экране, используется кнопка **DELETE**.
  14. После того, как редактирование было завершено, можно выбрать другой трек (шаг “7.”) или другой элемент стиля и вариацию аккорда (нажмите на кнопку **EXIT** для перехода к главной странице режима записи стиля и перейдите к шагу “2.”).
  15. После того, как стиль должным образом был отредактирован, нажмите на кнопку **WRITE**, чтобы перейти к странице записи стиля “**WRITE to:**”.
    - С помощью кнопок **VOLUME/VALUE A** или **E** войдите в режим редактирования символьной информации **Text Editing**. Для перемещения курсора используются кнопки **UP/DOWN**, а для выбора символа — колесо **DIAL**.
    - Выберите с помощью кнопок **B VOLUME/VALUE** место в памяти, куда будет сохраняться отредактированная версия стиля. При этом на дисплей выводится номер банка стилей и имя стиля, находящегося в данный момент в выбранной позиции памяти.

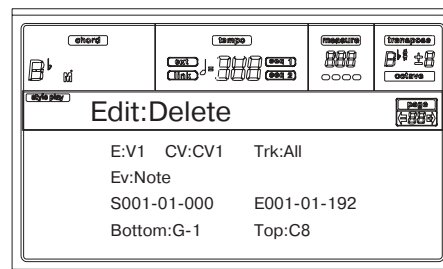
***Внимание:** если записать отредактированную версию стиля на место уже существующего, то последний стирается. Чтобы не потерять его, стиль необходимо предварительно сохранить на диск.*
  16. Для записи стиля во внутреннюю память инструмента нажмите на кнопку **ENTER**, а для того, чтобы аннулировать все изменения, произведенные в режиме записи стиля — на одну из кнопок **D VOLUME/VALUE (Abort)**. На экран выведется сообщение “**Are you sure?**”. Для подтверждения необходимости выполнения операции нажмите на кнопку **ENTER**, для отказа и перехода к странице сохранения стиля **Write Style** — на кнопку **EXIT**.



## Страница 6 — Edit: Delete

Страница используется для стирания отдельных элементов или MIDI-событий стиля.

После определения установок для выполнения операции стирания нажмите на кнопку **ENTER**. На дисплей выведется сообщение “**Are you sure?**”. Для выполнения команды нажмите на кнопку **ENTER**, для отказа — на кнопку **EXIT**.



### E/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, нередактируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы “**E**” и “**CV**” (см. стр. <55>).

### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

All Выбираются все треки. После выполнения команды стирания вариация аккорда не содержит никаких событий.

Drum...Acc5 Выбранный трек.

### Ev (событие)

Тип MIDI-событий, которые будут удаляться.

All	Все события. Такты вариации аккорда не стираются.
Note	Все ноты выбранного диапазона.
Dup.Note	Все двойные ноты. Если на одном и том же тике расположены две ноты одинаковой высоты, то стирается нота с меньшей velocity.
A.Touch	События послекасания After Touch. <i><b>Замечание:</b> события этого типа автоматически стираются при записи.</i>
P.Bend	События позиционирования колеса транспонирования Pitch Bend.
PrChange	События смены программы Program Change, за исключением сгруппированных событий Control Change #00 (Bank Select MSB — старший значащий байт события выбора банка) и #32 (Bank Select LSB — младший значащий байт события выбора банка). <i><b>Замечание:</b> события этого типа при записи автоматически стираются.</i>
C.Change	Все события Control Change, например, Bank Select, Modulation, Damper, Soft Pedal...
CC00/32...CC127	Отдельные события Control Change. Спаренные события Control Change (такие как 00/32) группируются. <i><b>Замечание:</b> некоторые события Control Change во время записи стираются автоматически. Более подробная информация о доступных для редактирования событиях приводится в таблице на стр. &lt;54&gt;.</i>

### S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, внутри которого будут стираться события.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо выбрать их все, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

### Bottom/Top

Параметры определяют диапазон клавиатуры, внутри которого будут стираться события. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то выбирается только один инструмент трека ударных или перкуссии.

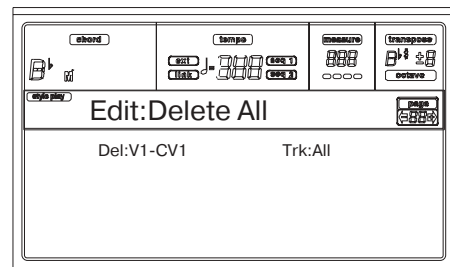
***Замечание:** параметры доступны только в том случае, если выбрана опция All или Note.*

## Страница 7 — Edit: Delete All

Функция позволяет оперативно удалить выбранные элемент стиля, вариацию аккорда или стиль целиком, переустановив его параметры в значения, принятые по умолчанию.

После определения установок для выполнения функции стирания нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.



### Del (стереть)

Параметр используется для определения объекта, который будет стираться — весь стиль, отдельный элемент стиля или определенная вариация аккорда.

All	Все элементы стиля, т.е. весь стиль. Если Del=All и Trk=All, то вместе со стиранием стиля все параметры устанавливаются в значения, принятые по умолчанию.
Var1...End2	Отдельный элемент стиля.
V1-CV1...E2-CV2	Отдельная вариация аккорда.

### Trk (трек)

All	Все треки выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.
Drum — Acc5	Отдельный трек выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.



## Страница 8 — Edit: Copy

Страница используется для копирования трека, вариации аккорда или элемента стиля в рамках одного стиля или между различными стилями. Более того, можно скопировать стиль целиком.

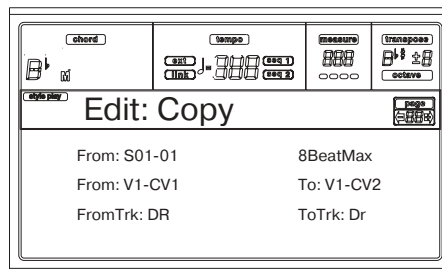
**Внимание:** при выполнении операции копирования все установки объекта-приемника перезаписываются.

После определения установок для выполнения операции копирования нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** если на один и тот же тик скопировано слишком много событий, то на дисплей выводится сообщение “Too many events!” и операция копирования отменяется.

**Замечание:** при копировании в существующую вариацию аккорда события Program Change в операции не участвуют. Таким образом, вариация аккорда использует оригинальную программу.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.



### From

Первый параметр страницы используется для определения стиля-источника информации, из которого будут копироваться треки, вариации аккордов или элементы стиля.

### From...To элемент стиля/вариация аккорда

Параметр используется для выбора источника элементов стиля или вариаций аккордов и соответствующих приемников.

**Замечание:** вариацию (Variation) скопировать в элемент стиля другого типа невозможно (и наоборот). Это происходит в силу того, что эти объекты имеют различную структуру.

All Все элементы стиля, т.е. весь стиль. В этом случае невозможно отредактировать приемник информации, который автоматически устанавливается также в значение All.

Var1...End2 Отдельный элемент стиля.

V1-CV1...E2-CV2 Отдельная вариация аккорда.

### From Trk

Параметр используется для выбора трека-источника и трека-приемника. Тип трека-приемника всегда совпадает с типом трека-источника.

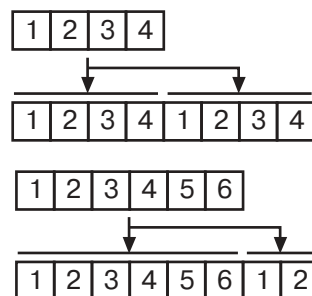
All Все треки выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.

Drum — Acc5 Отдельный трек выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.

## Выполнение операции копирования над вариациями аккордов различной длины

Если в операции копирования принимают участие объекты различной длины, то действуют следующие правила:

- Если длина объекта-источника кратна длине объекта-приемника, то вариация аккорда-источника копируется несколько раз, чтобы заполнить всю вариацию аккорда-приемника. Например, если источник 4-тактовый, а приемник — 8-тактовый, то вариация аккорда-источника копируется два раза.
- Если длина объекта-источника не кратна длине объекта-приемника, то вариация аккорда-источника копируется столько раз, сколько необходимо, чтобы заполнить всю вариацию аккорда-приемника. Например, если источник 6-тактовый, а приемник — 8-тактовый, то вариация аккорда-источника копируется один раз, а оставшиеся два такта вариации аккорда-приемника заполняются двумя первыми тактами источника.



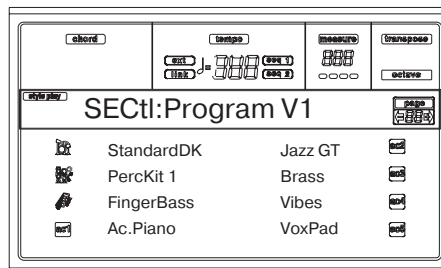
**Замечание:** не рекомендуется выполнять операцию копирования над вариациями аккордов с несовпадающими метрами, например, копировать вариацию аккорда с метром 4/4 в вариацию аккорда с метром 3/4.

## Страница 9 — SECtl: Program V1

Страница используется для назначения программ на каждый из треков выбранного элемента стиля. Для каждого из элементов стиля можно выбирать различные программы. После сохранения нового стиля не забудьте установить параметр “Prog” в значение “Original” (см. стр. <49>), чтобы позволить стилю выбирать программу в обход установок перформанса стиля.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

Для копирования установок этой страницы в другой элемент стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку панели управления, которая соответствует элементу стиля-приемника.



### Программа

Для назначения программы на выбранный трек используются кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE.

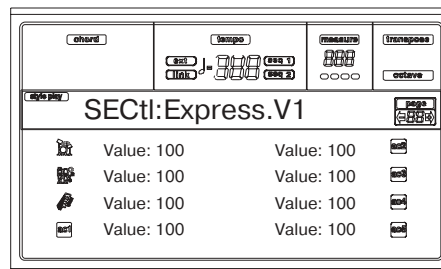
## Страница 10 — SECtl: Express.V1

Страница используется для изменения экспрессии Expression (CC#11) каждого из треков. Это позволяет уменьшать относительную громкость трека одного элемента стиля, не влияя на общую громкость всего стиля.

Это очень удобно, когда на один и тот же трек в разных элементах стиля назначены программы с различными внутренними установками громкости.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

Для копирования установок этой страницы в другой элемент стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку панели управления, которая соответствует элементу стилю-приемнику.



### Value

Параметр определяет экспрессию (громкость) соответствующего трека.

## Страница 11 — SECtl: KbdRng V1

Параметры страницы позволяют автоматически транспонировать ноты паттерна, которые выходят из рабочего диапазона акустического инструмента. Это позволяет добиться более правдоподобного звучания.

Например, нижняя граница стандартно настроенной гитары — нота E2. Если взять аккорд ниже нее, то транспонированный паттерн выйдет за этот предел. В результате звук станет неестественным. Для решения этой проблемы достаточно установить нижний предел для гитарного трека в E2.

**Замечание:** во время записи эти установки игнорируются. По выбранному треку можно играть на всем диапазоне клавиатуры.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

Для копирования установок этой страницы в другой элемент стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку панели управления, которая соответствует элементу стилю-приемнику.



### Границы диапазона

Параметры определяют нижнюю и верхнюю границы диапазона соответствующего трека.

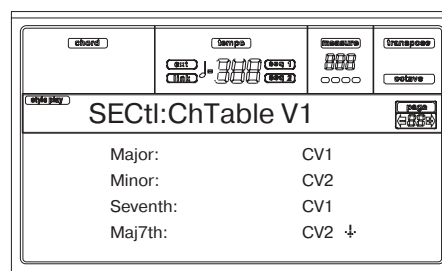
## Страница 12 — SECtl: ChTable V1

Страница используется для определения соответствия между распознанным аккордом и вариацией аккорда CV. После идентификации аккорда аранжировщик автоматически выбирает определенную здесь вариацию аккорда.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

**Е — F** (прокрутка вверх), **G — H** (прокрутка вниз)

Кнопки используются для доступа к параметрам страницы.



### Аккорд/вариация аккорда

Параметры используются для назначения вариации аккорда на аккорды каждого из типов.

## Страница 13 — StCtl: Mode/Tens

Страница используется для определения режима переключения треков стиля, а также состояния функции добавления неустойчивых ступеней в треки аккомпанемента.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

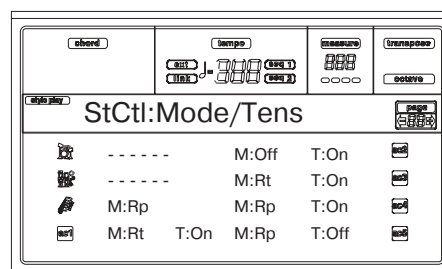
### М (режим)

Установка используется для гармонизации нот басового (Bass) и аккомпанементных (Acc1 — 5) треков при смене гармонии.

**Off** При взятии нового аккорда воспроизведение текущих нот прерывается. Трек остается замьюченным до тех пор, пока не встретится новая нота паттерна.

**Rt** Звук прерывается, и начинают воспроизводиться ноты, соответствующие распознанному аккорду.

**Rp** Звук не прерывается. Высота текущих нот транспонируется в соответствии с распознанным аккордом. Эта установка часто используется для басовых (Bass) и гитарных (Guitar) треков.



### Т (неустойчивые ступени)

Параметр используется для добавления к аккомпанементу взятых девятой, одиннадцатой и/или тринадцатой ступеней даже в том случае, если их нет в паттерне стиля. Ступени добавляются в треки аккомпанемента (Acc1 — 5).

**On** Ступени добавляются.

**Off** Ступени не добавляются.

## 11. Режим воспроизведения песни

Режим воспроизведения песни используется для прослушивания песен (проигрываются непосредственно с диска). Одновременно с воспроизведением песни можно играть по четырем трекам реального времени (Upper 1 — 3, и Lower). Поскольку Pa50 имеет два секвенсера, то можно одновременно запустить воспроизведение двух песен. Это удобно при работе на концерте в режиме нон-стоп.

### Песни и формат стандартного MIDI-файла

Внутренний формат песни Pa50 совпадает со стандартным форматом MIDI-файла (SMF), являющийся универсальным для всех производителей. Файлы этого формата читаются всеми музыкальными инструментами и компьютерами.

Если песня на Pa50 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 Pa50 файлов формата SMF, построенных исключительно на звуках General MIDI, никаких проблем не возникает. Несмотря на широкую совместимость Pa50 с другими инструментами, при использовании нестандартных форматов эта идилия может быть нарушена.

Если это произошло, войдите в режим песни и загрузите файл SMF. Затем вручную поменяйте несовпадающие программы на похожие программы Pa50. Сохраните файл SMF. Теперь в режиме воспроизведения песни он будет звучать адекватно оригиналу.

## Управление секвенсерами

Для управления воспроизведением секвенсеров Pa50 используются секции независимых регуляторов (SEQ1 для управления секвенсером 1 и SEQ2 — для управления секвенсером 2). Более подробно об этом рассказывается на странице <18>.

## MIDI CLOCK

В режиме воспроизведения песни внутренний секвенсер Pa50 генерирует управляющие сообщения MIDI Clock даже в том случае, если параметр Clock установлен в значение External (см. описание параметра “Clock”, стр. <127>). Pa50 передает только те 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 (кнопки A) или S2 (кнопки B) (см. раздел “Главная страница”, стр. <72>).

## Выбор песни по ее номеру

Каждой песне на диске соответствует уникальный номер (до 9,999). 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 четырехзначный номер. В качестве текущей используется папка, определенная на странице выбора песни. Это позволяет существенно сократить время на поиск необходимой песни на диске, “забитом” различными MIDI-файлами.

### Выбор песни на странице Song Selection

1. Перейдите к странице выбора песни Song Select.
2. Выберите диск и откройте папку, в которой находится требуемая песня. Эта папка будет использоваться также на главной и текстовой страницах.
3. Введите четырехзначный номер искомой песни. Например, если песня имеет номер 1043, то введите 1, 0, 4, 3.

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

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

- Если номер песни имеет всего 1, 2 или 3 значащих цифры, то можно ввести только их и затем нажать на кнопку ENTER. Например, для выбора песни с номером 52 необходимо последовательно нажать на следующие кнопки: 5, 2 и ENTER.

*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 номер, соответствующий номеру требуемой песни. Песня выбирается из папки, которая была определена на странице выбора песни Song Select.

## Выбор песни на текстовой странице Lyrics

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

## Треки реального времени и секвенсера

Ra50 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 для треков реального времени, рекомендуется использовать перформансы.

## Общая громкость, громкость секвенсерных треков, баланс секвенсеров

Для управления общей громкостью используется слайдер MASTER VOLUME, громкостью секвенсерных треков — 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

Ra50 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.

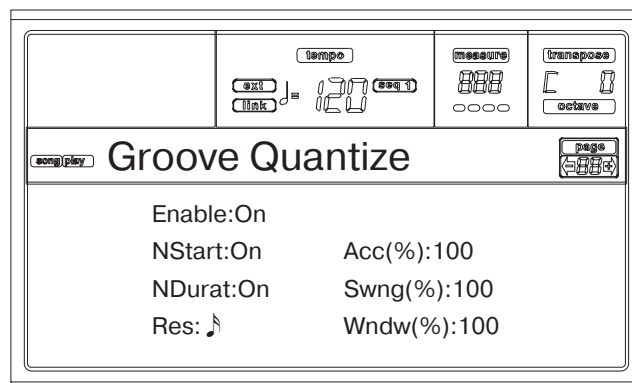
- Созданные на Ra50 песни (в режиме песни или секвенсера аккомпанемента) могут использовать до 4 эффектов (обычно это 2 эффекта реверберации + 2 модуляционных эффекта). На каждый из треков можно назначить пару процессоров эффектов (A/B или C/D).
- Стандартный MIDI-файл использует только 2 эффекта (обычно это 1 эффект реверберации + 1 модуляционный эффект). Это позволяет зарезервировать 2 эффекта для обработки треков реального времени.
- При одновременной работе обоих секвенсеров и параметре “S2 FX Mode”, установленном в “AB” (см. стр. <80>), все секвенсерные треки обрабатываются эффектами A/B, а пара C/D остается за треками реального времени.
- При одновременной работе обоих секвенсеров и параметре “S2 FX Mode”, установленном в “CD Mode” (см. стр. <80>), секвенсер 1 использует эффекты процессоров A/B, в то время как пара C/D резервируется для обработки эффектами секвенсера 2 и треков реального времени.

## Страница 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 принудительно 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 привязываются к “сетке” квантования.

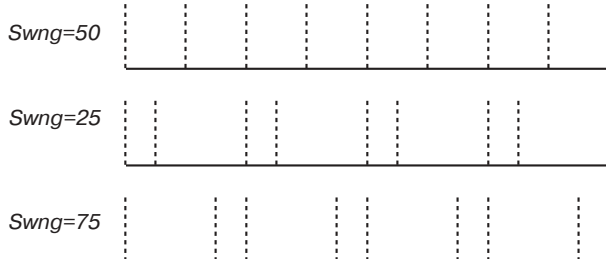
## Swng

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.

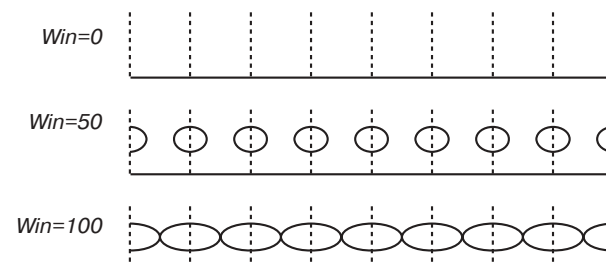


## Wndw

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.



## Страница WRITE:

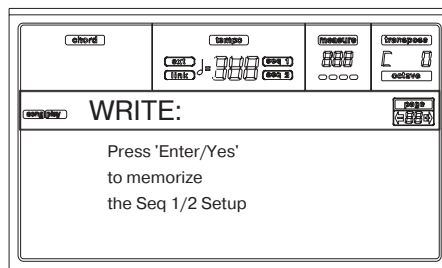
Pa50 имеет функцию сохранения в память инструмента установок секвенсеров 1 и 2 (установки встроенных процессоров эффектов, состояние Internal/External и Play/Mute каждого из треков). Они автоматически восстанавливаются при загрузке в секвенсер новой песни.

- Глобальная установка параметров встроенных процессоров эффектов позволяет использовать для всех песен один и тот же ревербератор, настроенный на конкретное помещение. При этом нет необходимости модифицировать каждую из песен в отдельности.
- Глобальная установка состояния Internal/External позволяет, например, передавать трек Piano для всех песен на внешний модуль. Для этого достаточно просто установить трек Piano в состояние External.
- Глобальная установка состояния Play/Mute позволяет мьютировать треки, которые не должны воспроизводиться во время выступления, например, мелодический трек.

Более подробно установки встроенных процессоров эффектов для режима воспроизведения песни описаны в разделе “Страница 3 — Mixer: FXSend” и следующих за ним (см. стр. <76>).

Ниже описана процедура записи в память установок секвенсеров 1 и 2.

1. Нажмите на кнопку WRITE. Раскроется окно следующего вида.
2. Для подтверждения необходимости выполнения операции сохранения установок в память нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT. В первом случае установки секвенсера записываются в память глобальных параметров. Впоследствии их можно переписать на диск в качестве глобальных данных.



## 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 страниц 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).

## Пиктограмма Song Play

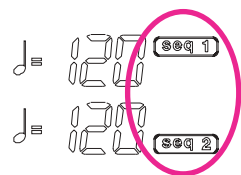
Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме воспроизведения песни.

## 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”.

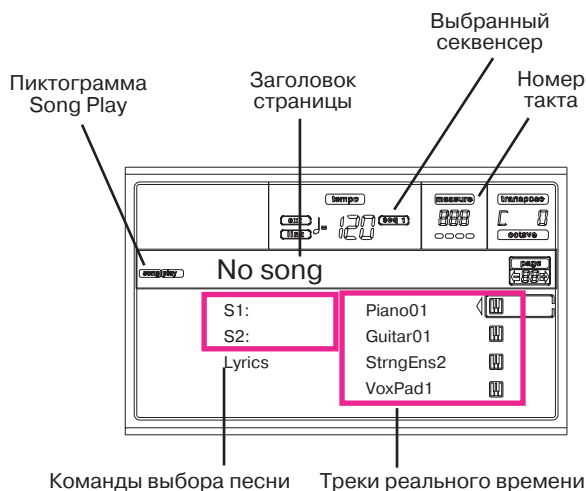


Для переключения между секвенсерами 1 и 2 используются кнопки A (S1:) или B (S1:). Если выбран хотя бы один из секвенсеров, то его номер отображается справа от значения темпа метронома.

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 воспроизводящегося 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 “Страница Song Selection”, стр. <73>), в котором можно выбрать файл песни или файл со списком воспроизведения песен для секвенсера 1.

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

Если выбран этот параметр, то для определения песни можно использовать ее номер (см. раздел “Выбор песни по ее номеру”, стр. <70>).

### 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 “Страница Song Selection”, стр. <73>), 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. <70>).

### C (Lyrics)

Открывает текстовое окно Lyrics (см. раздел “Страница Lyrics”, стр. <74>). Текстовая информация появляется только в том случае, если таковая имеется в выбранной песне и ее формат совместим с одним из форматов, который распознается Pa50.

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

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

## 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.

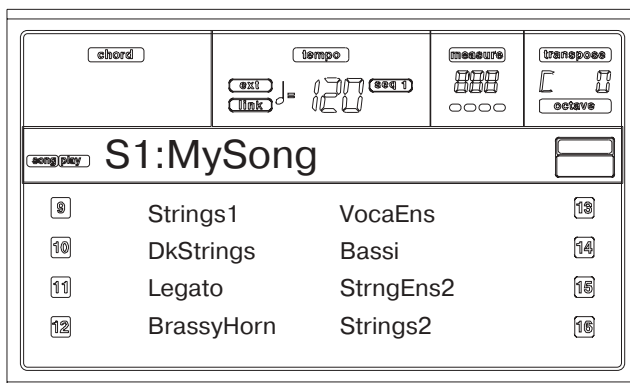
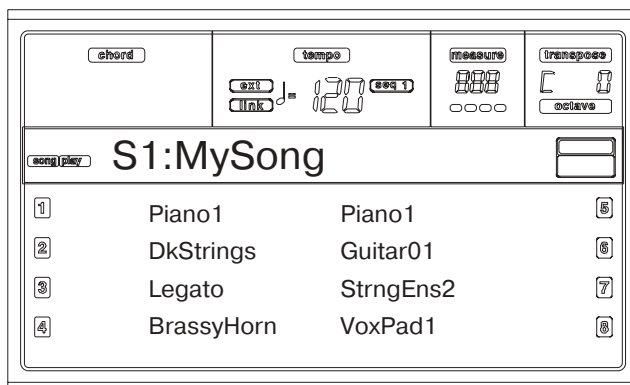
### A — H (программы треков 1 — 8)

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

## Страница треков 9 — 16

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

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





## А — Н (программы треков 9 — 16)

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

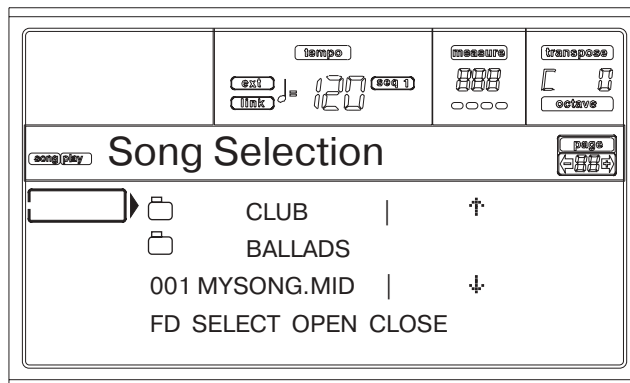
## Страница Song Selection

Страница выбора песни открывается, если, находясь на главной странице, нажать на одну из кнопок А (S1:) или В (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.

**Замечание:** у каждого из встроенных секвенсеров имеется своя рабочая директория.



### А — С (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 обозначения папки используется значок .

### Е — F (перемещение вверх)

Перемещение по списку файлов вверх. Для перехода к предыдущей алфавитной секции нажмите на любую из этих кнопок, удерживая нажатой кнопку SHIFT.

### G — H (перемещение вниз)

Перемещение по списку файлов вниз. Для перехода к следующей алфавитной секции нажмите на любую из этих кнопок, удерживая нажатой кнопку SHIFT.

### F1 (FD)

Используется при смене гибких дисков для активации считывания списка его файлов.

### 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. <72>).

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

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

Michelle, ma belle

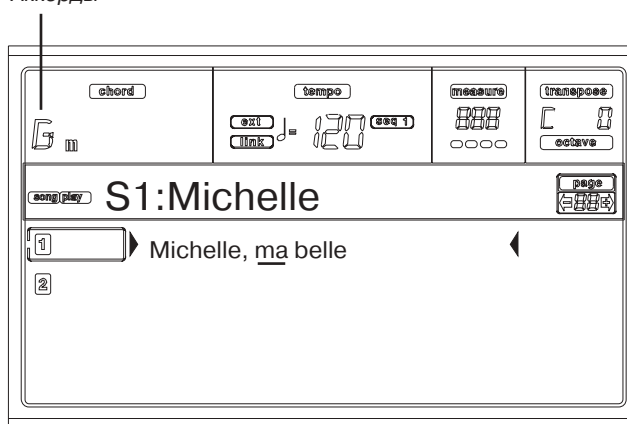
#### A (1)

Кнопка используется для вывода на экран текста и аккордов песни секвенсера 1.

#### B (2)

Кнопка используется для вывода на экран текста и аккордов песни секвенсера 2.

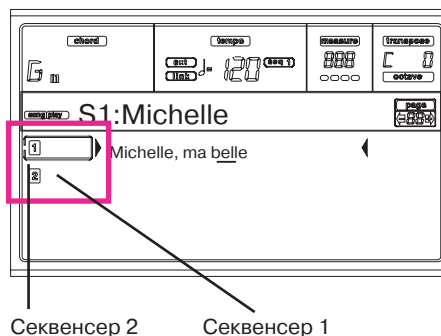
Аккорды



### Вывод текста на внешний монитор

При входе в режим воспроизведения песни на дисплей выводится текстовая информация MIDI-файла секвенсера 1 (см. приведенный ниже рисунок). Для переключения на другой секвенсер перейдите к странице вывода текстовой информации Lyrics и с помощью кнопок B VOLUME/VALUE выберите секвенсер 2. Для возврата к секвенсеру 1 используются кнопки A VOLUME/VALUE.

**Замечание:** на главной странице режима воспроизведения песни можно выбрать секвенсер 2, а на странице вывода текстовой информации Lyrics — секвенсер 1 (или наоборот). Таким образом, появляется возможность выбора песни, текстовая информация которой будет передаваться на внешний монитор, в то время как другой секвенсер может использоваться для редактирования.



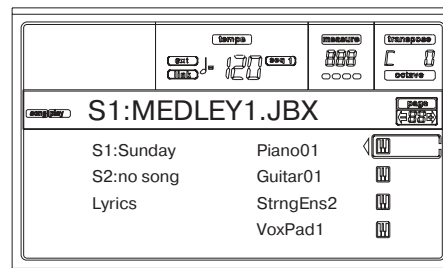
### Воспроизведение файла списка песен

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.

**Замечание:** файл со списком воспроизведения песен формируется на странице “Страница 9 — JB List:NEW\_NAME” (см. стр. <79>).

**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 песне списка воспроизведения нажмите на комбинацию кнопок 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.

[SHIFT] Если нажать на одну из этих кнопок при нажатой кнопке SHIFT, то произойдет переход к предыдущей/следующей песне 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:NEW\_NAME”, стр. <79>).

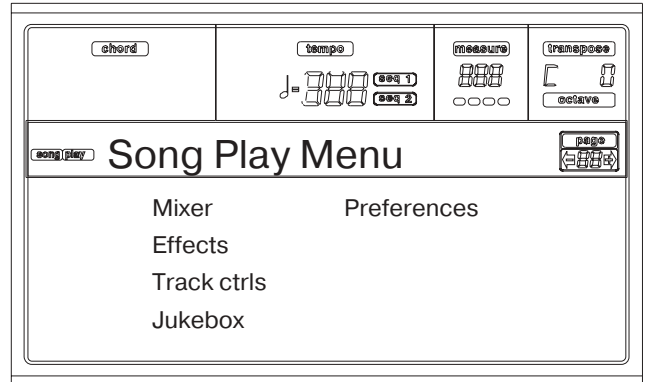
## Меню

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 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 соответствует разделам редактирования. Последние, в свою очередь, состоят из страниц редактирования.

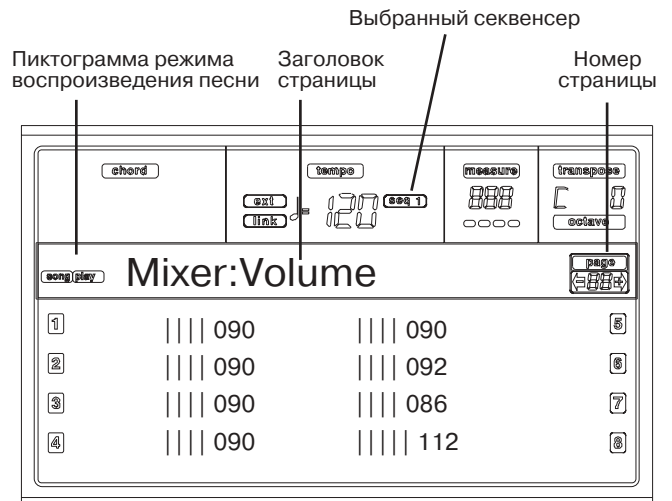


## Структура страницы редактирования

Выберите из меню раздел редактирования и/или перейдите к требуемой странице с помощью кнопок PAGE.

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

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.



### Пиктограмма Song Play

Используется для индикации того, что инструмент находится в режиме воспроизведения песни.

### Заголовок страницы

Имя раздела	Имя страницы
Mixer :	FX Send

Отображает имя текущей

страницы редактирования. Как правило, оно 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

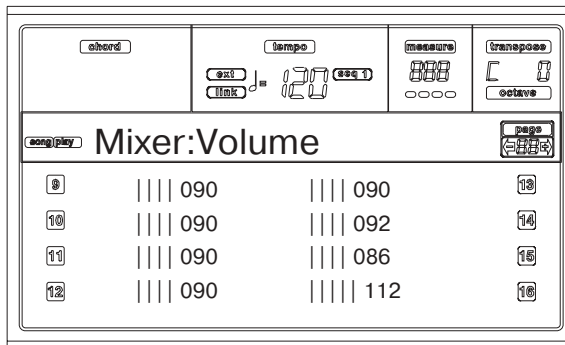
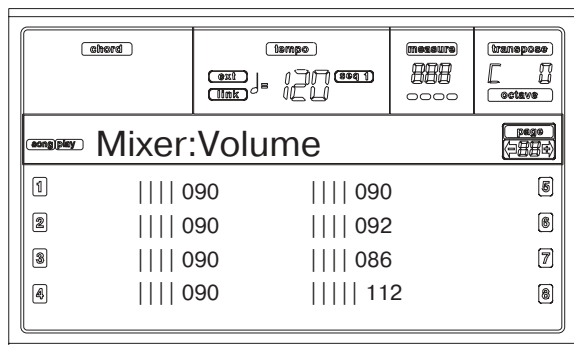
В зависимости от страницы редактирования пары кнопок VOLUME/VALUE используются для выбора различных параметров команд.

## 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.

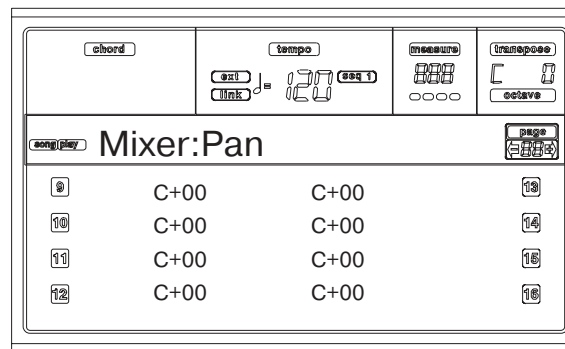
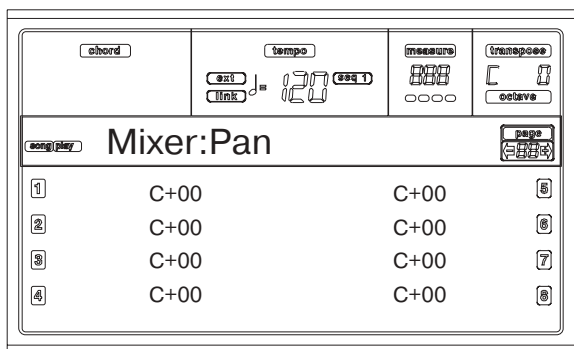
Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



## 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.

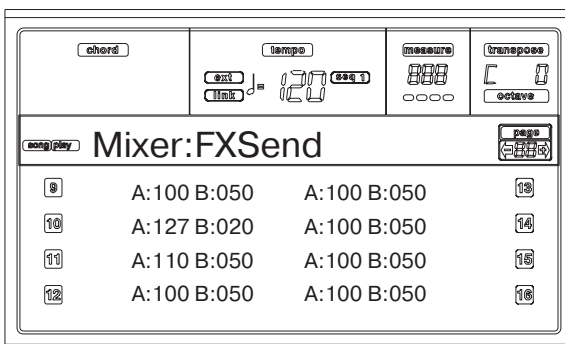
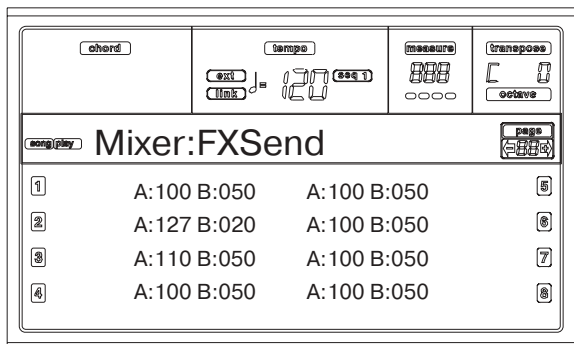
+00 По центру.

+63 До упора вправо.

Off Для данного трека на выходы подается только обработанный эффектами сигнал, а прямой — отсутствует.

## Страница 3 — Mixer: FXSend A/B

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 были сохранены с ней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни сохранялись, 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.

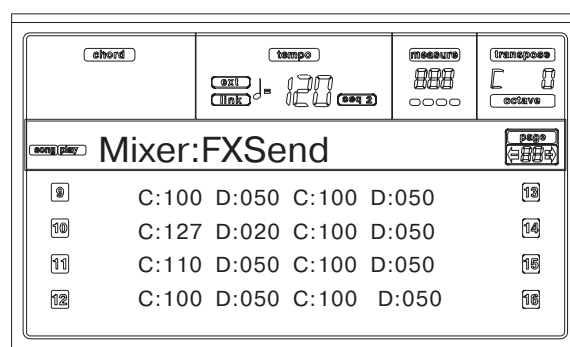
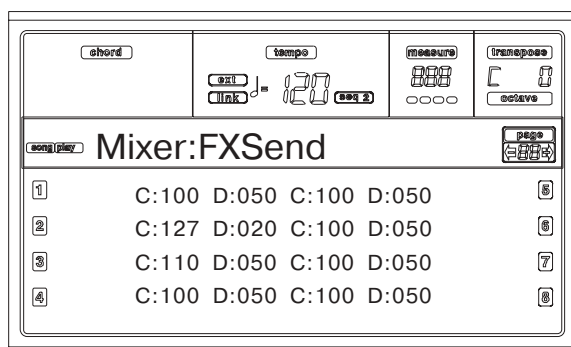
127 Уровень посыла на эффект максимален и равен уровню прямого сигнала.

## Страница 3 — Mixer: FXSend C/D

Параметры страницы позволяют определить уровни посылов треков на внутренние процессоры эффектов 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. <80>).

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.

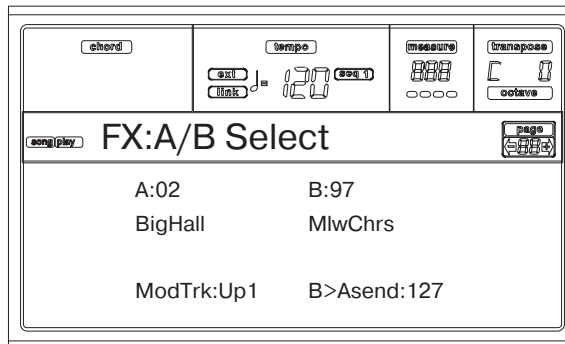
## Страница 4 — FX: A/B Select

Страница используется для назначения эффектов на процессоры 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. <80>).

**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 были сохранены с ней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни сохранялись, 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”, страница <175>.

## ModTrk

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

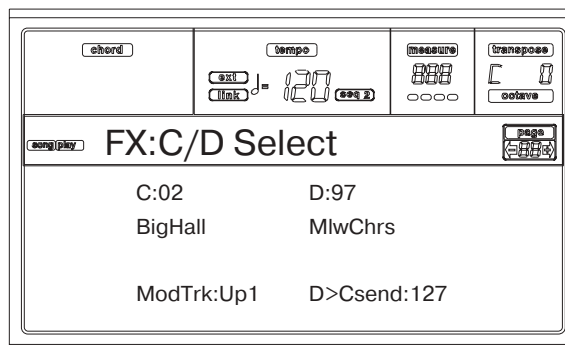
## B>Asend

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. <80>).



**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 были сохранены с ней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни сохранялись, 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”, страница <175>.

## 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 5 — FX: A Edit

На странице располагаются параметры эффекта процессора A (обычно это ревербератор секвенсера 1).

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

Для выбора и редактирования параметров используются кнопки A — D VOLUME/VALUE.

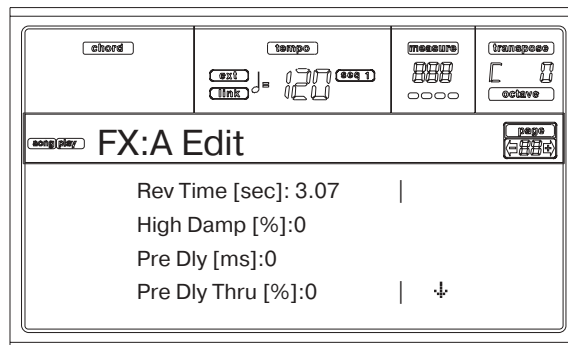
Для редактирования выбранного параметра используются регуляторы TEMPO/VALUE.

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

**Замечание:** при останове песни или выборе новой активизируются установки эффектов, которые были сохранены с ней. Однако можно остановить песню, отредактировать установки эффектов, и снова запустить ее. Для того чтобы произведенные корректировки установок эффектов песни сохранялись, редактируйте ее в режиме песни.

### Параметры

Описание эффектов и их параметров находится в главе “18. Эффекты”, страница <175>.



## Страница 6 — FX: B Editing

На странице располагаются параметры эффекта процессора B (обычно это модуляционный эффект секвенсера 1). Более подробная информация приводится в предыдущем разделе.

## Страница 5 — FX: C Editing

На странице располагаются параметры эффекта процессора C. Она доступна только в том случае, если параметр “S2 FX Mode” установлен в C/D (см. описание параметра “S2 FX Mode”, стр. <80>). Более подробная информация приводится в разделе “Страница 5 — FX: A Editing” (см. выше).

**Замечание:** процессоры C и D используются также для обработки эффектами треков реального времени.

## Страница 6 — FX: D Editing

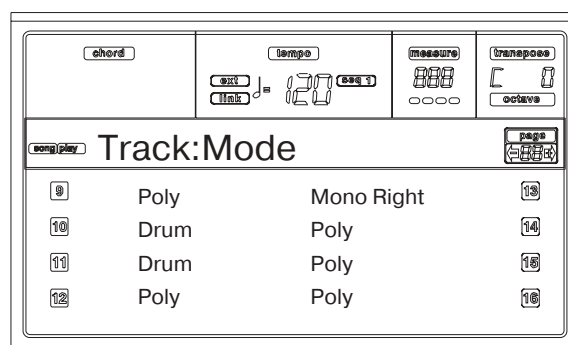
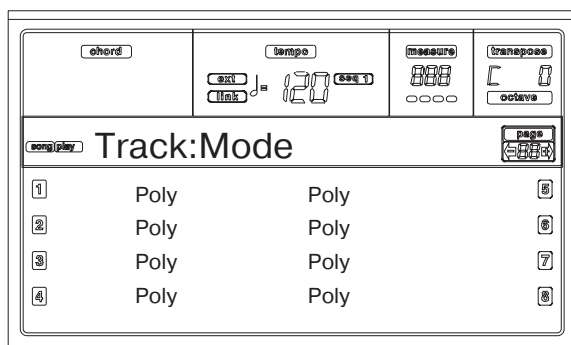
На странице располагаются параметры эффекта процессора D. Она доступна только в том случае, если параметр “S2 FX Mode” установлен в C/D (см. описание параметра “S2 FX Mode”, стр. <80>). Более подробная информация приводится в разделе “Страница 5 — FX: A Editing” (см. выше).

**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.



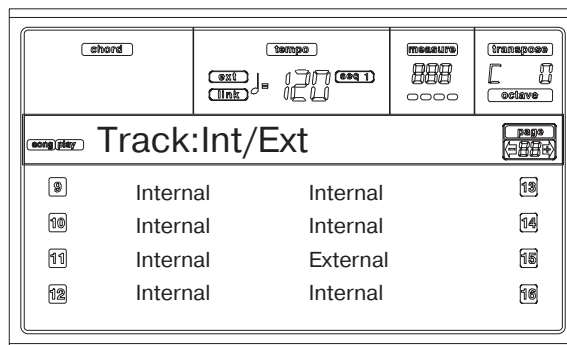
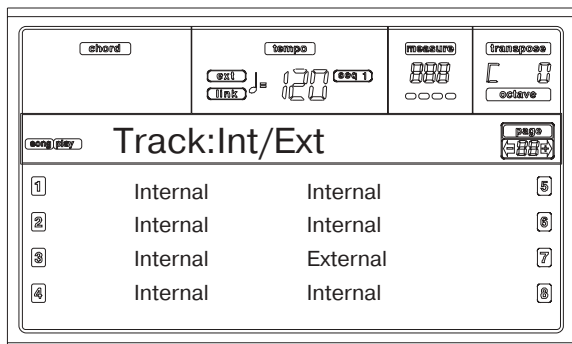
## Параметры

- 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).

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.  
 Если трек установлен в состояние “External”, то вместо имени назначенной на него программы на дисплей выводится строка передаваемых данных Control Change и Program Change. **CC#0** — сообщение Control Change с номером 0 (Bank Select MSB), **CC#32** — сообщение Control Change с номером 32 (Bank Select LSB), **PC** — сообщение формата Program Change.
 

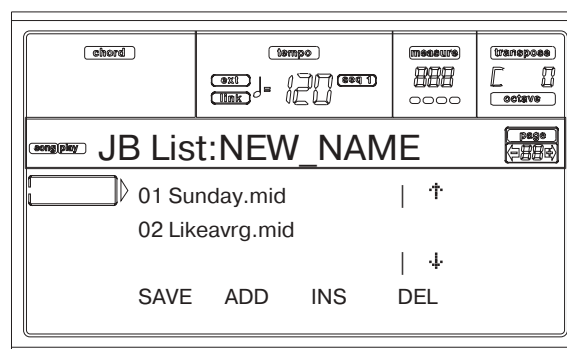
121-	3-	0
CC#0	CC#32	PC
- Both** Трек управляет воспроизведением как внутреннего генератора, так и внешних инструментов, скоммутированных с его выходом MIDI OUT.

## Страница 9 — JB List: NEW\_NAME

Функция списка воспроизведения песен позволяет проигрывать последовательно 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. <74>), 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 комбинацию кнопок SHIFT+ F4 (Del), а затем для подтверждения — на кнопку ENTER (см. ниже параграф “F4 (Del)”).





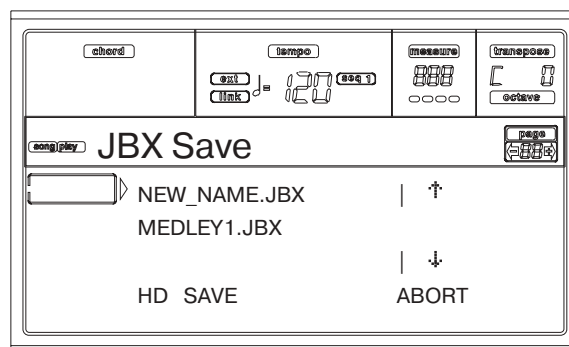
Если, находясь на этой странице нажать на кнопку PLAY/STOP, то воспроизведение списка песен начнется с выбранной песни, т.е. с песни, имя которой находится в первой строке дисплея.

### 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, которые входят 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. 
3. С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию, и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, нажмите на кнопку INSERT, для его удаления — 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 сохранения нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

### F2 (Add)

Используется для добавления песни в конец текущего 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, имя которой отображается в первой строке дисплея.

[SHIFT] Если нажать на кнопку F4 (Del) 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”.

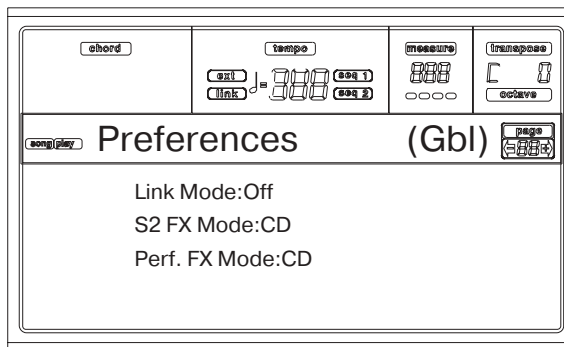
## Страница 10 — Preferences (Gbl)

Страница используется для определения общих параметров.

Для выбора параметра используются кнопки A — D VOLUME/VALUE.

**Замечание:** эти установки сохраняются в качестве глобальных. Для их записи нажмите на кнопку GLOBAL, а затем — на кнопку WRITE (см. раздел “Страница Write”, стр. <72>).

**Замечание:** для одновременного запуска обоих секвенсеров нажмите на кнопку PLAY/STOP при нажатой кнопке SHIFT.



**Link Mode . . . . . ▶ GBL**

Два секвенсера Pa50 могут работать как в одном темпе, так и в разных.

Off Темп обоих секвенсеров устанавливается независимо друг от друга.

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 его панели управления. Затем запустите второй секвенсер, нажав на кнопку PLAY/STOP его 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 его панели управления. Затем запустите второй секвенсер, нажав на кнопку PLAY/STOP его 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 А и В совместно с секвенсером 1.

CD Секвенсер 2 использует процессоры эффектов С 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 взаимосвязь эффектов и перформанса.

Off При выборе перформанса эффекты для секвенсера 2 не изменяются.

CD При выборе перформанса для секвенсера выбирается пара процессоров эффектов С 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.*

## Сохранение списка песен

### Сохранение списка песен, находящихся в папке

1. Для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.
2. Для перехода к странице Load Song нажмите на одну из кнопок А (S1:) VOLUME/VALUE.
3. Для перемещения по файловой структуре выбранного носителя используйте кнопки F3 (Открыть) или F4 (Закреть).
4. С помощью регуляторов TEMPO/VALUE или кнопок VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и VOLUME/VALUE G — H (прокрутка вниз) установите искомую папку в первую строку дисплея.
5. После того, как нужная папка будет выбрана, нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + F2.
6. Раскроется диалоговое окно с предложением вставить дискету в дисковод для гибких дисков. Вставьте дискету и для завершения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** в текстовый файл записываются только файлы с расширениями *\*.mid*, *\*.kar* и *\*.jbx* (т.е. файлы, которые можно выбрать с помощью цифровой клавиатуры — см. раздел “Выбор песни по ее номеру”, стр. <70>). Папки и файлы других типов игнорируются.

Текстовому файлу присваивается имя соответствующей папки. Например, если список песен находился в папке с именем “Dummy”, то будет сформирован текстовый файл с именем “Dummy.txt”. Если на дискете уже есть одноименный файл, то он будет перезаписан без какого-то ни было предупреждения. Если в качестве папки, из которой формируется список песен, выбрана корневая директория диска, то формируется текстовый файл с именем “Root.txt”.

В текстовый файл включается следующая информация: пронумерованный в порядке возрастания список песен, имена файлов в формате MS-DOS (8.3) и общее число файлов.

Для корректного отображения на компьютере и распечатки списка используйте в текстовом редакторе символы фиксированного размера.

**Внимание:** список и может состоять из более чем 9999 файлов. Однако с помощью цифровой клавиатуры можно выбрать песню только из диапазона 0001 — 9999.

Сохранение списка песен, находящихся в файле Jukebox

1. Для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.
2. Для того чтобы выбрать существующий файл Jukebox, перейдите на страницу Load Song, нажав на одну из кнопок A (S1:) VOLUME/VALUE.

Если создается новый файл Jukebox, то нажмите на кнопку MENU, выберите страницу Jukebox и перейдите к пункту “7.”

3. Для перемещения по файловой структуре выбранного носителя используйте кнопки F3 (Открыть) или F4 (Закрыть).
4. С помощью регуляторов TEMPO/VALUE или кнопок VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и VOLUME/VALUE G — H (прокрутка вниз) установите искомый файл в первую строку дисплея.
5. Выберите файл, нажав на кнопку F2.
6. После того, как файл Jukebox будет выбран, нажмите на кнопку MENU и перейдите к странице Jukebox.
7. Находясь на странице Jukebox, нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + F2, чтобы сохранить список.
8. Раскроется диалоговое окно с предложением вставить дискету в дисковод для гибких дисков. Вставьте дискету и для завершения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** текстовому файлу присваивается имя соответствующего файла Jukebox. Например, если имя этого файла *“Дитту.jbx”*, то будет сформирован текстовый файл с именем *“Дитту.txt”*. Если на дискете уже есть одноименный файл, то он будет перезаписан без какого-то ни было предупреждения.

В текстовый файл включается следующая информация: пронумерованный в порядке возрастания список песен, имена файлов в формате MS-DOS (8.3) и общее число файлов.

Для корректного отображения на компьютере и распечатки списка используйте в текстовом редакторе символы фиксированного размера.

## 12. 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 на странице <18>.

## 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.

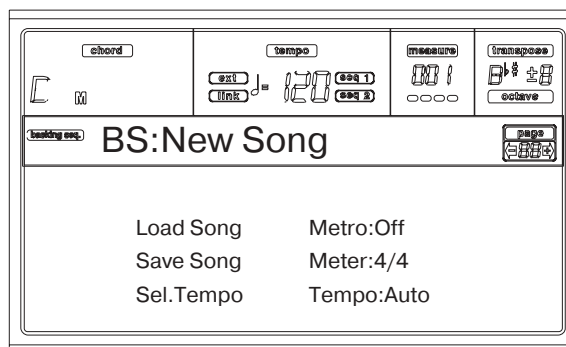
**Внимание:** при переходе в режим воспроизведения песни находящаяся в оперативной памяти песня стирается. Это происходит в силу того, что оба режима используют одну и ту же секвенсерную память, а именно память секвенсера 1. При этом выводится предупреждающее сообщение “Erase Song?”. Для стирания песни 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:** если на дисплее отображается главная страница (воспроизведение секвенсера аккомпанемента), то играть на клавиатуре инструмента невозможно.

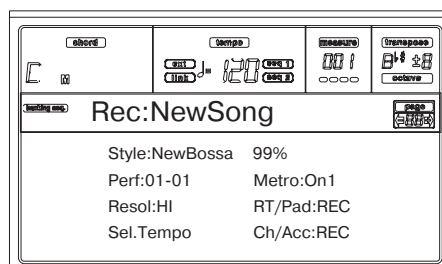
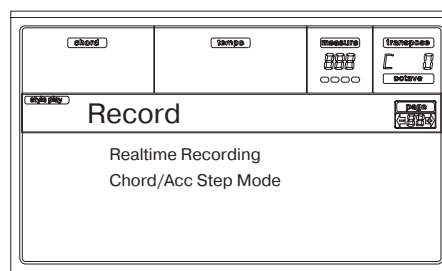
1. Войдите в режим секвенсера аккомпанемента. Раскроется окно воспроизведения секвенсера аккомпанемента (см. стр. <83>).
2. Для того чтобы загрузить песню, нажмите на одну из кнопок В (Load Song) VOLUME/VALUE (см. раздел “Страница Load Song”, стр. <84>). Можно загрузить любой стандартный MIDI-файл (файлы с расширениями “.MID” или “.KAR”).
3. Для запуска воспроизведения нажмите на кнопку PLAY/STOP.
4. Для остановки воспроизведения нажмите на кнопку PLAY/STOP еще один раз. При достижении конца песни воспроизведение останавливается автоматически.



## Запись песни в реальном времени

В режиме секвенсера аккомпанемента можно записать новую песню в реальном масштабе времени. Имеется в виду то, что производится запись исполнения на инструменте. Треки реального времени записываются в треки песни 1 — 4, манипуляция с педальными кнопками Pad — в треки 5 — 8, а треки стиля — в треки песни 9 — 16.

1. Войдите в режим секвенсера аккомпанемента.
2. Нажмите на кнопку RECORD. Выведется страница, позволяющая выбрать режим записи — в реальном времени или в пошаговом режиме.
3. Для выбора режима записи в реальном времени (опция Realtime Recording) нажмите на одну из кнопок А VOLUME/VALUE. Раскроется окно режима записи в реальном времени (см. раздел “Страница записи в реальном времени”, стр. <85>).
4. Текущим становится стиль, выбранный в последний раз. При необходимости можно выбрать другой (см. раздел “Выбор стиля”, стр. <26>).



5. Также как и в случае со стилем, текущим перформансом или установкой STS становится перформанс (или установка STS), выбранный в последний раз. При необходимости можно выбрать другой перформанс или установку STS (см. разделы “Выбор перформанса”, стр. <25> и “Выбор установки STS (Single Touch Setting)”, стр. <27>).

6. 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 записи в реальном времени”, стр. <85>).

**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.

7. Для запуска процесса записи нажмите на кнопку PLAY/STOP (или на кнопку START/STOP). Запись начнется после окончания предварительного отсчета (см. описание параметра “Metro”, стр. <85>).

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. <29>.

**Замечание:** в режиме секвенсера аккомпанемента манипуляции с регуляторами SYNCHRO, FADE IN/OUT, TAP TEMPO/RESET, ACCOMPANIMENT VOLUME не записываются.

8. 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.

9. 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.

10. На этом этапе можно отредактировать записанную песню в режиме песни (см. стр. <88>) или сохранить ее на диск (см. раздел “Страница BS:Save Song”, стр. <84>).

**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.

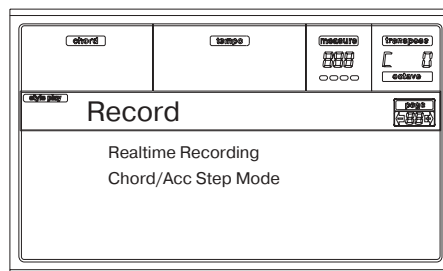
## Пошаговый режим записи

Пошаговый режим записи Chord/Acc Step Mode загружается из режима секвенсера аккомпанемента. Он предназначен для создания или редактирования партии стиля (Chord/Acc) песни. Пошаговый режим позволяет вводить аккорды даже пользователю, не владеющему техникой игры на клавишном инструменте, исправлять ошибки в гармонии или в выборе стиля, которые произошли во время записи в реальном времени.

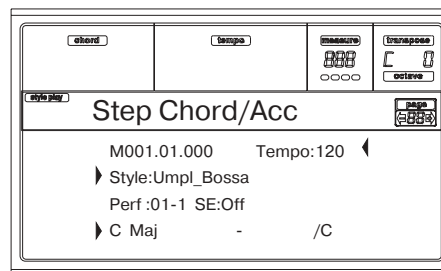
Редактировать можно только песни, созданные на Pa50 или PA80 (в режиме секвенсера аккомпанемента). При сохранении песни, созданной в режиме секвенсера аккомпанемента, запоминаются все данные стиля Chord/Acc. Их можно впоследствии загрузить и отредактировать в пошаговом режиме Chord/Acc Step Mode.

Ниже описывается процедура загрузки пошагового режима Chord/Acc Step Mode и выполнения операций по редактированию данных.

1. Загрузите режим секвенсера аккомпанемента, нажав на кнопку B.SEQ.
2. Нажмите на кнопку RECORD. Выведется страница, позволяющая выбрать режим записи — в реальном времени или в пошаговом режиме.



3. Для того чтобы войти в пошаговый режим, нажмите на одну из кнопок В (Chord/Acc Step Mode) VOLUME/VALUE. Загрузится страница пошагового режима записи (см. раздел “Страница Step Chord/Acc”, стр. <85>).
4. Выберите параметр М (такт) и с помощью регуляторов TEMPO/VALUE или кнопку А VOLUME/VALUE перейдите в требуемое место песни. В качестве альтернативного способа перемещения указателя точки воспроизведения песни можно воспользоваться кнопками < > и << >> (см. параграф “Управление перемоткой”, стр. <87>).
5. Выберите тип параметра, который будет вставляться, редактироваться или удаляться из заданной позиции. Символ (▶) рядом с параметром означает, что данное событие было вставлено в текущую позицию.
6. Для модификации выбранного события используются регуляторы TEMPO/VALUE. Для того чтобы стереть его, нажмите на кнопку DELETE. При попытке отредактировать параметр, рядом с которым нет символа (▶), вставляется новое событие.
7. Для выхода из пошагового режима записи Chord/Acc Step Mode нажмите на кнопку RECORD.
8. Для прослушивания результатов редактирования нажмите на кнопку START/STOP. Если все нормально, то можно сохранить секвенцию на диск.



## Главная страница (воспроизведение секвенсера аккомпанемента)

Для перехода из другого режима к главной странице режима секвенсера аккомпанемента нажмите на кнопку B.SEQ.

**Замечание:** если на дисплей выводится эта страница, то играть на клавиатуре инструмента невозможно.

### Пиктограмма Backing Sequence

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме секвенсера аккомпанемента.

### Заголовок страницы

В заголовке указывается имя выбранной песни.

### В (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”).

### С (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. ниже раздел “Страница BS: Save Song”).

### D (Sel. Tempo)

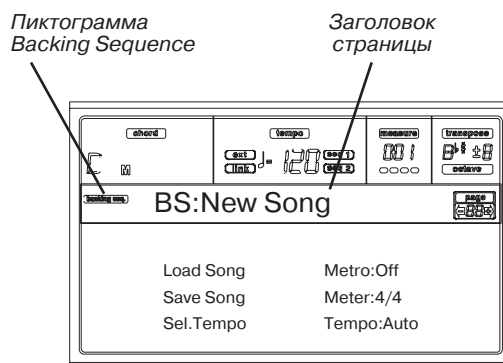
Для редактирования темпа выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE установите требуемое значение. При выборе этого параметра светодиод VALUE гаснет.

### F (Metro)

Кнопки используются для включения/выключения метронома во время воспроизведения.

### G (Meter)

Информационный (нередактируемый) параметр, отображающий начальный метр выбранной песни.



## Н (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

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.

### А — С (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 .

### Е — F (перемещение вверх)

Перемещение вверх по списку. Если нажать на одну из этих кнопок при нажатой кнопке SHIFT, то произойдет переход к предыдущей секции файлов, упорядоченных в алфавитном порядке.

### G — H (перемещение вниз)

Перемещение вниз по списку. Если нажать на одну из этих кнопок при нажатой кнопке SHIFT, то произойдет переход к следующей секции файлов, упорядоченных в алфавитном порядке.

## Секция TEMPO/VALUE

Регуляторы секции используются для перемещения вверх/вниз по списку.

### F1 (FD)

Используется при смене гибких дисков для активации считывания списка его файлов.

### F2 (Load)

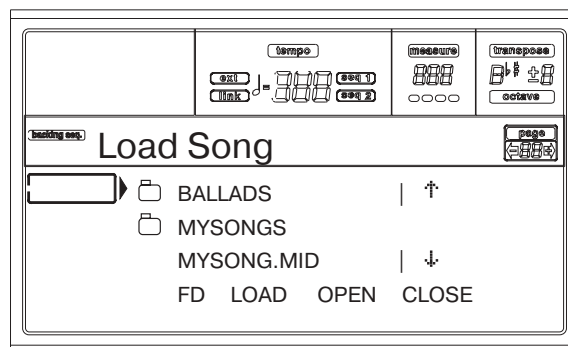
Загружает песню, которая находится в первой строке дисплея.

### 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.

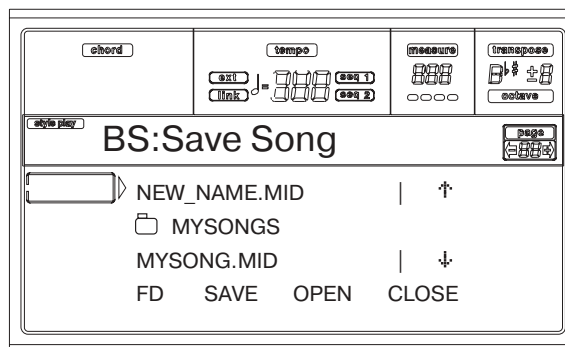


## Страница BS: Save Song

Песня записывается в энергозависимую память RAM, поэтому при выключении инструмента она стирается. Данные этой памяти инициализируются 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 VOLUME/VALUE 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.
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.



**NEW\_NAME.MID**

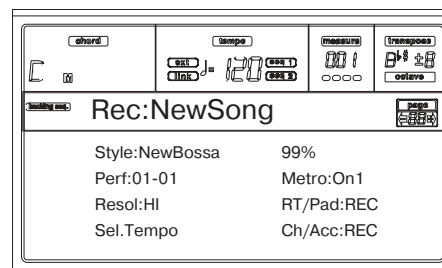
С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию, и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

## Страница записи в реальном времени

Находясь в режиме секвенсера аккомпанемента, нажмите на кнопку RECORD, а затем, для перехода к странице записи в реальном масштабе времени — на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. При этом загорится светодиод кнопки RECORD.

### 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. <26>).



### 0 — 99%

Информационный (нередатируемый) параметр, отображающий объем свободной памяти для записи секвенции.

### 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. <25>). Для выбора одной из четырех установок STS текущего стиля используются кнопки F1 — F4.

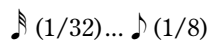
### Resol

Параметр определяет точность квантования во время записи. Квантование — процесс коррекции ошибок исполнителя, связанных с отклонением от заданного темпа или ритма. Другими словами сыгранные ноты перемещаются к ближайшим линиям так называемой “сетки” квантования, ширина шага которой определяется этим параметром.





Hi Ноты не квантуются

 Шаг квантования в терминах длительностей нот. Например, если шаг квантования равен 1/8, то все ноты перемещаются к ближайшим восьмым нотам, если 1/4 — то к ближайшим четвертным нотам.

## Sel. Tempo

Выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE отрегулируйте темп. Если выбирается этот параметр, то светодиод VALUE гаснет.

## 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.

## RT/Pads

Ch/Acc Параметры позволяют определить состояние трека при записи.

**RT/Pads:** треки секвенсера аккомпанемента, включающие 4 трека реального времени и 4 пэдовых трека. Эти восемь треков распределяются по трекам песни 1 — 8 следующим образом.

Трек RT/Pad	Трек песни/Канал
Upper 1	1
Upper 2	2
Upper 3	3
Lower	4
Pad 1	5
Pad 2	6
Pad 3	7
Pad 4	8

**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.

## Страница Step Chord/Acc

Для перехода в режим пошаговой записи, находясь в режиме секвенсера аккомпанемента, нажмите на кнопку RECORD, а затем — на одну из кнопок В VOLUME/VALUE. При этом загорится светодиод кнопки RECORD.

### Символ (▶)

Небольшая стрелка рядом с параметром означает, что соответствующая величина вступает в силу в текущей позиции. Например, если



указатель песни (текущая позиция) установлен на “M003.01.000” и стрелка находится рядом с параметром Chord, то в этой позиции (начало такта 003) происходит смена аккорда.

## М (такт)

Параметр определяет текущее положение указателя песни в режиме пошагового редактирования. Для перехода к другой точке песни выберите этот параметр и с помощью регуляторов TEMPO/VALUE, кнопок A VOLUME/VALUE или < > переместите указатель в требуемую позицию. Указатель перемещается с точностью до 1/8 (192 тика) или устанавливается на следующее ближайшее событие. Кнопки << >> используются для перемещения по песне с точностью до такта.

Параметр имеет следующий формат:

M001.01.000

|            |            |  
Такт        Доля        Тик

**Такт:** номер такта.

**Доля:** номер доли такта (число долей такта зависит от метра).

**Тик:** величина, соответствующая максимальному разрешению секвенсера. Во внутреннем секвенсере Ра50 четвертная доля разбивается на 384 тика.

**INSERT**            Если выбран параметр “М (такт)”, то при нажатии на кнопку INSERT в текущую позицию вставляется новый такт. Все события аккомпанемента Chord/Асс текущего такта перемещаются в следующий. События, которые находятся в позиции Mxxx.xx.000 (т.е. точно в начале такта, такие как смена метра или стиля), не перемещаются.

**DELETE**            Если выбран параметр “М (такт)”, то при нажатии на кнопку DELETE текущий такт удаляется. Все события аккомпанемента Chord/Асс, располагающиеся за удаляемым тактом, сдвигаются влево.

**SHIFT + DELETE**    Если выбран параметр “М (такт)”, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события треков стиля, начиная с текущей позиции и до конца песни. **Для удаления всех событий трека стиля** установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

***Замечание:** события, расположенные на самом первом тике (позиция M001.01.000), такие как смена стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.*

## Темпо

Параметр используется для управления темпом. Для вставки события изменения темпа в текущую позицию выберите этот параметр и с помощью регуляторов TEMPO/VALUE отредактируйте его значение.

**DELETE**            Для стирания события изменения темпа в данной позиции установите на него указатель песни (слева от него должен появиться символ (▶)) и нажмите на кнопку DELETE.

***Замечание:** если символа стрелки нет, значит указатель песни на событие изменения темпа не установлен, и оно не стирается.*

**SHIFT + DELETE**    Если выбран параметр Темпо, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события изменения темпа, начиная с текущей позиции и до конца песни. **Для удаления всех событий изменения темпа** установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

***Замечание:** события, расположенные на самом первом тике (позиция M001.01.000), такие как смена перформанса, стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.*

## Style

Параметр отображает стиль, который был выбран в последний раз. Для вставки события смены стиля в текущую позицию песни используйте стандартную процедуру (кнопки секции STYLE).

***Замечание:** если событие смены стиля расположено не в начале такта (т.е. в позиции, отличной от Mxxx.01.000), то оно обрабатывается в следующем. Например, если событие смены стиля вставлено в позицию M004.03.000, то соответствующий стиль загружается только в такте M005.01.000.*

***Замечание:** если вставляется событие смены стиля, то в эту же позицию можно вставить событие изменения темпа. При вставке события смены стиля событие темпа стиля автоматически не вставляется.*

**DELETE**            Для стирания события смены стиля установите на него указатель песни (слева от него должен появиться символ (▶)) и нажмите на кнопку DELETE.

**Замечание:** если символа стрелки нет, значит, указатель песни на событие смены стиля не установлен, и оно не стирается.

**SHIFT + DELETE** Если выбран параметр Style, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события смены стиля, начиная с текущей позиции и до конца песни. **Для удаления всех событий смены стиля** установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

**Замечание:** события, расположенные на самом первом тике (позиция M001.01.000), такие как смена перформанса, стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.

## Perf

Параметр соответствует перформансу, выбранному в последний раз. Для загрузки стиля, сохраненного в перформансе, необходимо выбрать последний. Для вставки события смены перформанса в текущую позицию песни используйте стандартную процедуру (кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE).

**Замечание:** при загрузке пошагового режима Chord/Acc Step Mode автоматически загорается светодиодный индикатор STYLE CHANGE. Это означает, что при выборе перформанса автоматически загружается стиль, сохраненный вместе с ним.

Кнопки SINGLE TOUCH и STS автоматически отключаются. Таким образом, в пошаговом режиме Chord/Acc Step Mode изменять треки реального времени невозможно.

**DELETE** Для стирания события смены перформанса установите на него указатель песни (слева от него должен появиться символ (▶)) и нажмите на кнопку DELETE.

**Замечание:** если символа стрелки нет, значит, указатель песни на событие смены перформанса не установлен, и оно не стирается.

**SHIFT + DELETE** Если выбран параметр Perf, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события смены перформанса, начиная с текущей позиции и до конца песни. **Для удаления всех событий смены перформанса** установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

**Замечание:** события, расположенные на самом первом тике (позиция M001.01.000), такие как смена перформанса, стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.

## SE (элемент стиля)

Параметр отображает элемент стиля (вариация, сбивка, вступление или кода). Длина выбранного элемента стиля отображается в тактах в верхнем углу дисплея:



Это позволяет определить место, куда необходимо поместить следующее событие смены стиля. Например, если добавлено вступление продолжительностью 4 такта, то после события вступления (Intro) можно вставить 4 пустых такта, а в начале четвертого пустого такта — событие вариации (Variation).

Если параметр установлен в “Off”, то в выбранной позиции аккомпанемент не воспроизводится, то есть можно играть только по трекам реального времени.

**Совет:** событие Style Element Off можно использовать для останова воспроизведения аккомпанемента, например, в конце песни.

## Chord

С помощью кнопок D VOLUME/VALUE выберите строку Chord, а затем с помощью кнопок F1 — F4 — часть аккорда, которую необходимо отредактировать.

C	Maj	-	/C
Имя	Тип	Неустойчивая ступень	Нижняя нота

Для редактирования выбранного параметра используются регуляторы TEMPO/VALUE. Кроме того, можно взять аккорд на клавиатуре, и он будет идентифицирован. При распознавании аккорда учитывается состояние кнопки обращения баса BASS INVERSION.

Если параметр установлен в “No chord”, то в текущей позиции аккомпанемент не воспроизводится (за исключением треков ударных и перкуссии). Значение “No chord” задается следующим образом. Выберите поле “Имя” параметра Chord, нажав на кнопку F1. Затем, с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE установите самое последнее значение параметра (C...B, Off).

**Замечание:** при изменении аккорда необходимо помнить о том, что трек Lower автоматически на другую гармонию не перенастраивается.

## Управление перемоткой

В пошаговом режиме для управления редактированием можно использовать различные кнопки панели управления перемоткой.

### << или >> (быстрая перемотка назад/вперед)

Кнопки используются для перехода назад/вперед с точностью до такта. Они действуют даже в том случае, если не выбран параметр М (такт).

### < или > (переход на предыдущий/следующий шаг)

Кнопки используются для перехода к предыдущему/следующему шагу (1/8 или 192 тика). Если событие расположено до предыдущего или следующего шага, то указатель песни устанавливается на него. Например, если указатель находится в позиции M001.01.000 и до позиции M001.01.192 событий нет, то при нажатии на кнопку > указатель перемещается в позицию M001.01.192. Если при тех же условиях в позиции M001.01.010 есть событие, то указатель песни установится на него.

Кнопки действуют даже в том случае, если не выбран параметр М (такт).

### [SHIFT] + < или > (переход к предыдущему или последующему событию)

Для перехода к предыдущему или следующему событию, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку < или > соответственно.

## Стирание всей песни

Для стирания всей песни используется комбинация кнопок SHIFT + DELETE.

1. Войдите в режим секвенсера аккомпанемента. Перейдите на главную страницу режима. Если инструмент находится в режиме записи, загрузите режим воспроизведения.
2. Нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.
3. На дисплей выведется сообщение “Delete Song?”. Для подтверждения необходимости стирания всей песни нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## 13. Режим песни

Режим песни работает с секвенсером, который позволяет создавать песни “с нуля” или редактировать записанные ранее. Кроме того, в этом режиме можно корректировать начальные параметры MIDI-файла, созданного на внешнем секвенсере или в режимах песни или секвенсера аккомпанемента на Pa50.

Отредактированную песню можно сохранить в виде стандартного MIDI-файла (расширение “.MID”) и проиграть в режимах воспроизведения песни, секвенсера аккомпанемента или песни.

Пример редактирования песни описан в разделе “5. Редактирование песни”, страница <32>.

## 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”, страница <18>.

## 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”, страница <71>.

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 Pa50 совпадает с форматом стандартного MIDI-файла (SMF). Более подробно об этом рассказывается в разделе “Песни и формат стандартного MIDI-файла”, страница <70>.

При сохранении песни в формате SMF в ее начало автоматически вставляется пустой такт, который содержит параметры инициализации. При загрузке пустой такт удаляется.

## Быстрое стирание трека

Перейдите на главную страницу режима записи песни и добейтесь того, чтобы на ней отобразилась информация о треках. Удерживая нажатой кнопку DELETE, нажмите на одну из кнопок VOLUME/VALUE, соответствующих треку, который необходимо стереть. В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции стирания нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## Стирание всей песни

Находясь на главной странице, можно стереть всю песню целиком. Для этого используется комбинация кнопок SHIFT + DELETE.

1. Войдите в режим песни. Загрузите главную страницу. Если инструмент находится в режиме записи, то выберите режим воспроизведения.
2. Нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.
3. Выведется сообщение “Delete Song?”. Для выполнения операции стирания песни нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

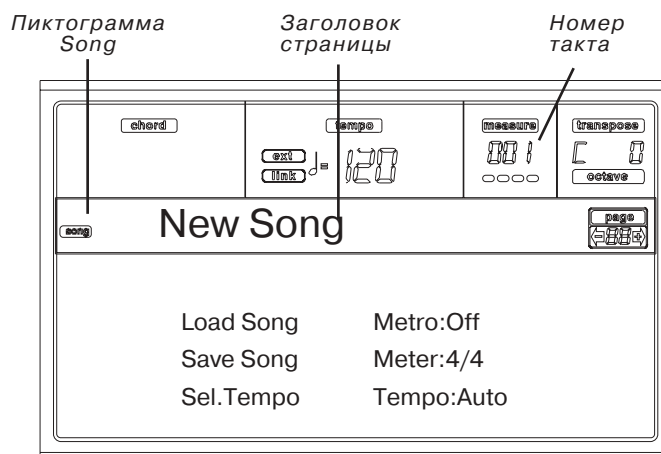
## Главная страница

Для перехода из любого другого режима к главной странице режима песни нажмите на кнопку SONG.

*Замечание:* при переходе из режима воспроизведения стиля в режим песни автоматически выбираются установки песни. При этом могут измениться параметры некоторых 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 кнопки TRACK SELECT), при втором — страница треков 9 — 16 (светодиод кнопки TRACK SELECT мигает). Для возврата к главной странице нажмите на кнопку TRACK SELECT еще один раз (светодиод кнопки TRACK SELECT гаснет).



### Пиктограмма 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.

### В (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. При ее выборе загружается страница сохранения песни (см. раздел “Страница Save Song”, стр. <90>).

## D (Sel. Tempo)

Выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE отрегулируйте темп. Если выбирается этот параметр, то светодиод VALUE гаснет.

**Замечание:** данные темпа всегда записываются в режиме замещения. Имеется в виду то, что новые сообщения изменения темпа стирают старые.

## F (Metro)

Кнопки используются для включения/отключения метронома во время воспроизведения.

## G (Meter)

Информационный (нередактируемый) параметр, отображающий начальный метр 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 данные темпа, записанные в песне.

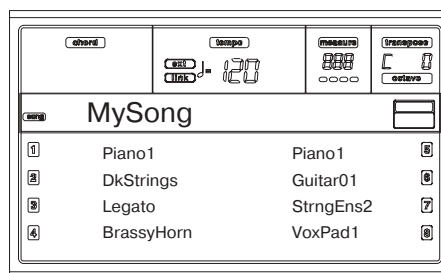
## Страница треков 1 — 8

Для перехода к странице треков 1 — 8 с главной страницы нажмите на кнопку TRACK SELECT. При этом загорится ее светодиод.

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.



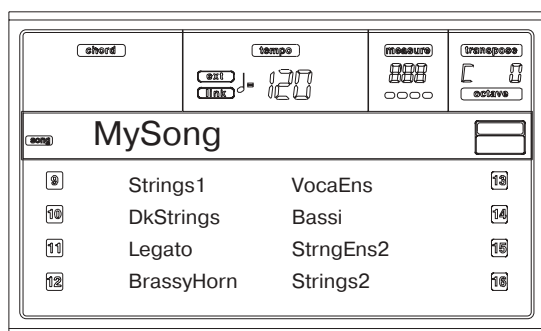
## Страница треков 9 — 16

Для перехода к странице треков 9 — 16 со страницы треков 1 — 8 нажмите на кнопку TRACK SELECT. При этом ее светодиод 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

Страница загружается, если на главной странице режима песни нажать на кнопку PAGE+ или на одну из кнопок B (Load Song).

Для того чтобы вернуться на главную страницу режима песни, не выбирая 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 (FD)

Используется при смене гибких дисков для активации считывания списка его файлов.

## F2 (Load)

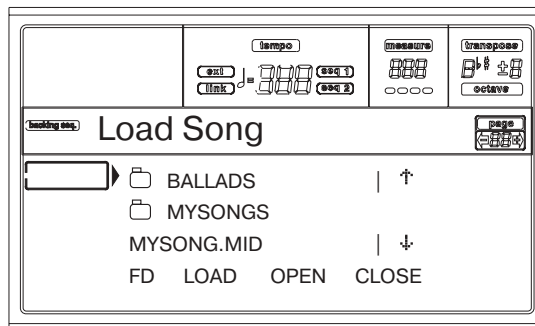
Загружает песню, которая находится в первой строке дисплея.

## 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.

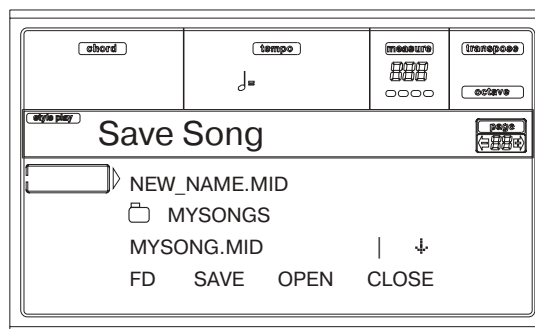


## Страница Save Song

Новая или отредактированная песня записывается в энергозависимую память RAM, поэтому при выключении инструмента она стирается. Данные этой памяти инициализируются 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. Песня сохраняется в формате стандартного MIDI-файла (SMF).

***Замечание:** при сохранении песни в формате SMF в ее начало автоматически вставляется пустой такт, который содержит параметры инициализации.*

1. Если на дисплее отображается одна из страниц редактирования, то для возврата к главной странице нажмите на кнопку EXIT.
2. Выберите команду Save Song. Откроется страница сохранения песни.
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”.



- Если был выбран объект “NEW\_NAME.MID”, то 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.

- 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.

## Сохранение вместе с песней установок Play/Mute

При сохранении песни вместе с другими параметрами сохраняются установки Play/Mute. Их действие распространяется на проигрывание песни в режиме воспроизведения песни.

## Сохранение вместе с песней установок транспонирования “Master Transpose”

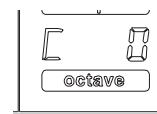
При сохранении песни вместе с другими параметрами сохраняется установка глобального транспонирования “Master Transpose”. Поскольку данная установка сохраняется в качестве данных SysEx, то ее действие распространяется на проигрывание песни в режиме воспроизведения песни.

**Совет:** в виду того, что параметр транспонирования “Master Transpose” относится к разряду глобальных, то загрузка песни с нестандартной установкой транспонирования может привести к нежелательному транспонированию песен, которые этих данных не содержат. В силу этого для транспонирования песни предпочтительней использовать функцию Edit-Transpose. Для доступа к ней войдите в меню (кнопка MENU) и нажмите на одну из кнопок E VOLUME/VALUE (см. раздел “Страница 18 — Edit: Transpose”, стр. <100>).

Кроме того, для отдельных треков можно запретить транспонирование (см. раздел “Страница 2 — Master Transpose”, стр. <126>).

Таким образом, кнопки TRANSPOSE (установки глобального транспонирования “Master Transpose”), расположенные на лицевой панели инструмента рекомендуется использовать, когда вместе с песней необходимо транспонировать треки реального времени, а функцию транспонирования Edit-Transpose (режим редактирования песни) — в том случае, если необходимо транспонировать только данную песню.

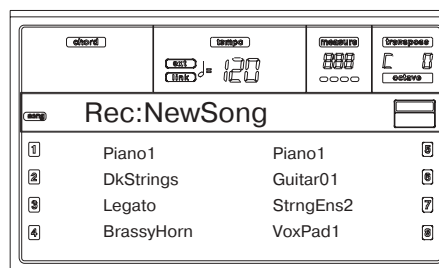
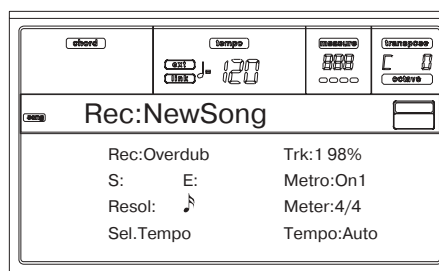
**Замечание:** значение установки “Master Transpose” отображается в правом верхнем углу дисплея:



## Запись песни в режиме реального времени

Ниже описывается стандартная процедура создания новой песни в реальном масштабе времени.

- Для входа в режим песни нажмите на кнопку SONG.
- Для загрузки режима записи песни нажмите на кнопку RECORD. Произойдет переход к главной странице режима записи песни. Более подробно ее параметры описаны в разделе “Страница записи песни”, страница <93>.
- Убедитесь, что выбран режим записи Overdub или Overwrite (см. описание параметра “Rec”, стр. <93>).
- С помощью одного из двух способов установите темп.
  - Удерживая нажатой кнопку SHIFT, отрегулируйте темп с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.
  - Выберите параметр “Sel.Tempo” и отрегулируйте темп с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.
- Для перехода к странице треков 1 — 8 нажмите на кнопку TRK SELECT.





Для перехода к странице треков 9 — 16 нажмите на кнопку TRK SELECT еще раз.

6. При необходимости на этих страницах можно отредактировать темп с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.
7. Назначьте на каждый из треков соответствующую программу.
8. Выберите трек, который необходимо записать. Его пиктограмма начнет мигать.
9. После того, как пиктограмма состояния трека замигала, нажмите на кнопку PLAY/STOP. Запустится процесс записи. В зависимости от значения параметра Metro перед записью будут проиграны 1 или 2 такта предварительного отсчета.
  - Если выбран режим Auto Punch, то запись начнется с позиции, определяемой параметром “S”.
  - Если выбран режим Pedal Punch, то для запуска записи нажмите на педаль. Для останова записи нажмите на педаль еще раз.

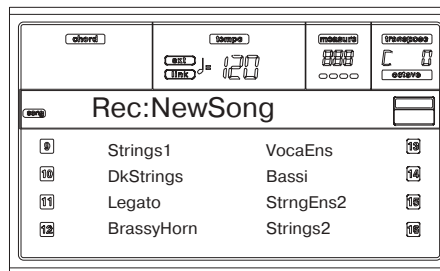
**Замечание:** если песня пустая, то функции Punch недоступны. Должен быть записан, по крайней мере, один такт.

10. После того, как запись будет завершена, для останова секвенсера нажмите на кнопку PLAY/STOP. Выберите другой трек и таким образом запишите всю песню.
11. После окончания записи новой песни нажмите на кнопку RECORD, чтобы выйти из режима записи. Песня сохранится во внутреннюю память.

**Внимание:** прежде чем отключить питание инструмента, необходимо сохранить песню на диск. В противном случае она пропадет.

**Замечание:** при выходе из режима записи параметр октавного транспонирования Octave Transpose автоматически устанавливается в “0”.

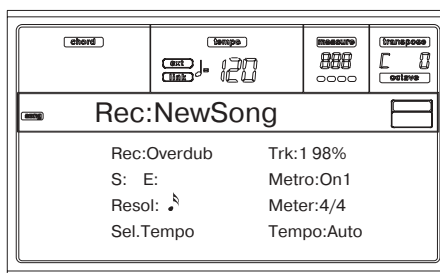
12. Отредактируйте созданную песню, нажав на кнопку MENU и загрузив соответствующую страницу редактирования.



## Процедура пошаговой записи

Режим пошаговой записи Step Record позволяет создавать новые песни, вводя на каждый из треков отдельные ноты или аккорды. Это удобно при детальном анализе партитуры и особенно часто используется при работе с треками ударных и перкуссии.

1. Находясь на главной странице режима песни, нажмите на кнопку RECORD. Загрузится режим редактирования песни и на дисплее отобразится его главная страница.
2. С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите параметр “Rec” (режим записи), а затем, используя эти же кнопки или контроллеры TEMPO/VALUE, установите его в значение “Step Dub” или “StepOwr”.
  - Step Dub — режим пошаговой записи, позволяющий добавлять к существующим событиям новые.
  - StepOwr — режим пошаговой записи, при котором все старые события стираются.

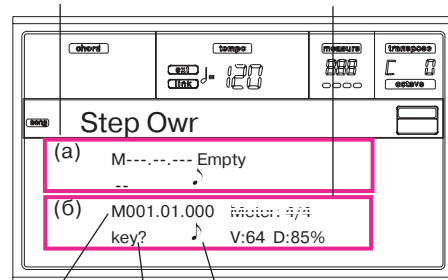


3. Нажмите на кнопку SEQ1 PLAY/STOP, чтобы загорелся ее светодиод. При этом произойдет переход к странице пошаговой записи Step Record (см. стр. <94>).

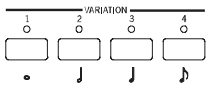
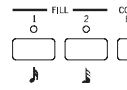
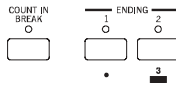

Первые две строки (а) относятся к последнему вставленному событию, а последние две (б) — к редактируемому, которое будет вставлено.

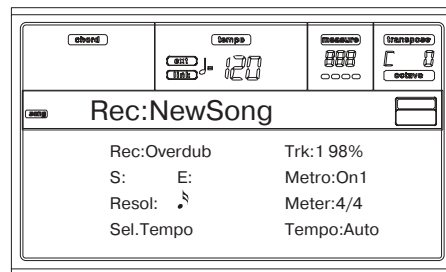
Событие “Empty” обозначает начало песни, которая не содержит никаких событий. Оно вставляется автоматически при входе в режим записи и также автоматически удаляется при вставке первого события.

Предыдущее событие                      Вставляемое событие



Текущая позиция                      Длительность шага  
Приглашение нажать на клавишу

4. Параметр “Мааа.бб.ввв” в строках (б) определяет положение события в песне.
- Вместо ноты в текущую позицию можно вставить паузу, как это описывается на шаге “6.”.
  - Для перехода к следующему такту с одновременным заполнением оставшихся долей паузами нажмите на кнопку >>.
5. Для определения длительности шага используются кнопки NOTE VALUE, расположенные в нижней левой части лицевой панели инструмента.
- 
- 
- 
- 
6. Вставьте в текущую позицию ноту, паузу или аккорд.
- Для вставки ноты нажмите на соответствующую клавишу клавиатуры инструмента. Длительность ноты определяется длительностью события (шага). Скорость нажатия и длительность ноты можно откорректировать с помощью параметров “V (Velocity)” и “D (Duration)” (см. далее).
  - Для вставки паузы нажмите на кнопку REST. Длительность паузы определяется длительностью события.
  - Для лигирования вставляемой ноты с предыдущей нажмите на кнопку TIE. Вставляемая нота лигуется с предыдущей. При этом необходимость вводить ее с помощью клавиатуры отпадает.
  - Процедуры ввода аккорда или второго голоса описана ниже.
7. После вставки нового события можно вернуться назад, нажав на кнопку <. При этом введенное событие стирается, позволяя отредактировать данный шаг заново.
8. После окончания записи нажмите на кнопку SEQ1 PLAY/STOP, чтобы ее светодиод погас. При этом загрузится главная страница режима записи песни.
9. Для выхода из режима записи, находясь на его главной странице, нажмите на кнопку RECORD. Находясь на главной странице режима песни, можно прослушать ее воспроизведение или же сохранить на диск. В первом случае необходимо нажать на кнопку SEQ1 PLAY/STOP, во втором — выбрать команду Save Song.



## Ввод аккордов и вторых голосов

KORG Pa50 позволяет вводить в качестве событий трека не только отдельные ноты или паузы, но и аккорды или вторые голоса. Существует несколько способов выполнения этих операций. Более подробно об этом рассказывается в разделе “Ввод аккордов и вторых голосов”, страница <60> главы “Режим записи стиля”.

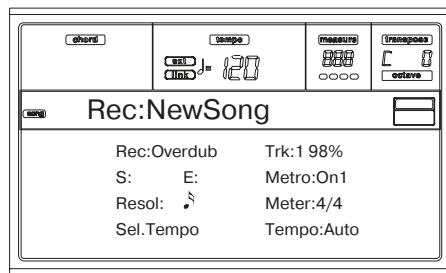
## Страница записи песни

Для перехода в режим записи песни, находясь в режиме песни, нажмите на кнопку RECORD. При этом загрузится страница записи песни Rec: NewSong.

### Rec (режим записи)

Параметр используется для выбора режима записи.

- |            |   |
|------------|---|
| Overdub    | Записываемые события добавляются к уже существующим.  |
| Overwrite  | Записываемые события замещают все существующие.   |
| Auto Punch | Процесс записи начинается в позиции, определяемой параметром “S” и заканчивается в позиции определяемой параметром “E” (см. ниже).                              |
|            | <b>Замечание:</b> если песня пустая, то функция Auto Punch недоступна. Должен быть записан, по крайней мере, один такт.   |
| PedalPunch | Процесс записи начинается при нажатии на педаль, запрограммированную на управление функцией “Punch In/Out”. Для окончания записи нажмите на эту педаль еще раз. |
|            | <b>Замечание:</b> если песня пустая, то функция Pedal Punch недоступна. Должен быть записан, по крайней мере, один такт.  |



- StepDub Пошаговый режим записи, в котором записываемые события добавляются к уже существующим.
- StepOvr Пошаговый режим записи, в котором записываемые события замещают все существующие.

### Trk (трек)

Записываемый трек.

1...16 Один из шестнадцати треков, который был выбран (см. разделы “Страница треков 1 — 8” и “Страница треков 9 — 16”, стр. <89>).

### S/E (позиция начала/окончания записи)

Параметры доступны только в том случае, если выбран режим записи “Auto Punch”. Они определяют точки начала и окончания процесса записи.

### Metro (метроном)

Параметр определяет режим работы метронома во время записи.

- Off Метроном работает только во время предварительного отсчета перед записью (один такт).
- 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.

### Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования во время записи. Квантование — процесс коррекции ошибок исполнителя, связанных с отклонением от заданного ритма. 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 терминах длительностей нот. Например, если шаг квантования равен 1/16, то все ноты перемещаются к ближайшим шестнадцатым нотам, если 1/8 — то к ближайшим восьмым.

### Meter

Метр (размер) песни. Этот параметр можно редактировать только в том случае, если песня пустая (не содержит никаких событий). Для вставки события изменения метра внутри песни используется функция “Insert Measure” (см. раздел “Страница 22 — Edit: Ins.Meas.”, стр. <101>).

### Sel.Tempo (выбор темпа)

Для того чтобы управлять темпом с помощью регуляторов TEMPO/VALUE, необходимо выбрать этот параметр.

**Замечание:** темп можно менять даже в том случае, если выбран другой параметр. Для этого необходимо удерживать нажатой кнопку SHIFT и вращать колесо DIAL.

**Замечание:** события темпа всегда записываются в режиме замены (старые данные замещаются новыми).

### Tempo (режим работы с событиями темпа)

Параметр определяет режим работы с событиями темпа.

- Record Все события смены темпа, произведенные в режиме записи, сохраняются на мастер-трек.
- Auto Секвенсер обрабатывает записанные ранее события смены темпа, однако новые не записываются.
- Manual В качестве темпа используется темп, установленный с помощью регуляторов TEMPO/VALUE. События изменения темпа не записываются. Эта возможность часто используется для записи сложных пассажей в медленном темпе.

## Страница пошаговой записи

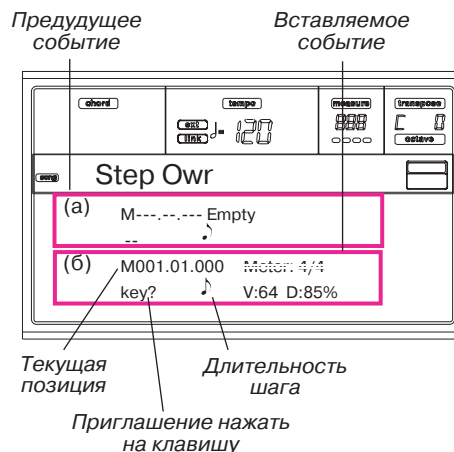
Для перехода к этой странице, необходимо установить параметр главной страницы режима записи песни "Rec" в значение "StepDub" или "StepOwr" и нажать на кнопку SEQ1 PLAY/STOP.

### Секция (а)

В этих строках отображается информация о предыдущем вставленном событии. Для того чтобы стереть его и ввести заново, нажмите на кнопку <.

### Секция (б)

Событие, которое будет вставляться. Ниже описываются все объекты этих двух секций.



### M (такт)

Определяет место, в которое будет вставлено текущее событие. В качестве события могут выступать ноты, паузы или аккорды.

### Meter

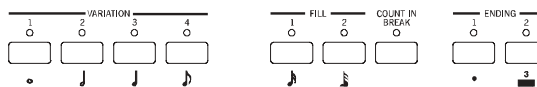
Размерность (метр) текущего такта. Это не редактируемый параметр. Однако события изменения метра можно вставить с помощью функции Insert меню редактирования Edit. Более подробно об этом рассказывается в разделе "Страница 22 — Edit: Ins.Meas.", *стр. <101>*.

### key?

Это подсказка, предлагающая взять на клавиатуре инструмента требуемую ноту или аккорд для ввода их на текущий шаг.

### Длительность

Параметр определяет длительность текущего события (шага). Для определения его значения используются кнопки NOTE VALUE, расположенные в левой нижней части лицевой панели инструмента.



o ... Длительность ноты

Точка (.) Увеличивает длительность ноты в полтора раза.

Триоль (3) Длительность ноты соответствует длительности триольной ноты.

### V (Velocity)

Определяет скорость нажатия вводимой ноты или аккорда.

**KBD** Для того чтобы установить параметр в это значение, вращайте колесо DIAL против часовой стрелки. В этом случае скорость нажатия события (ноты или аккорда) определяется динамикой игры на клавиатуре инструмента.

1...127 Определяет абсолютное значение velocity (скорость нажатия) события. Реальная динамика, в расчет не принимается.

### D (Duration)

Определяет в процентах длительность вставляемой ноты относительно длительности текущего шага.

50% Стаккато.

85% Стандартная артикуляция.

100% Легато.

## Кнопки, используемые в режиме пошаговой записи

### Кнопка Tie

Используется для лигирования вводимой ноты с предыдущей.

### Кнопка REST

Используется для вставки пауз.

### Кнопки NOTE VALUE

Используются для определения длительности шага.

### Кнопка SEQ1 PLAY/STOP

Используется для выхода из режима пошаговой записи.

### Кнопка <

Используется для перехода к предыдущему шагу. При этом вставленное событие стирается.

### Кнопка >>

Используется для перехода к следующему такту. Причем все оставшиеся доли заполняются паузами.

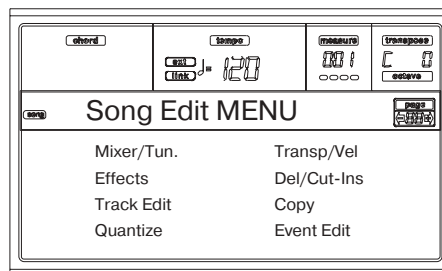
## Меню

Для перехода из любой страницы режима 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 используйте кнопку PAGE+, для выхода из меню — 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.

### Пиктограмма Song

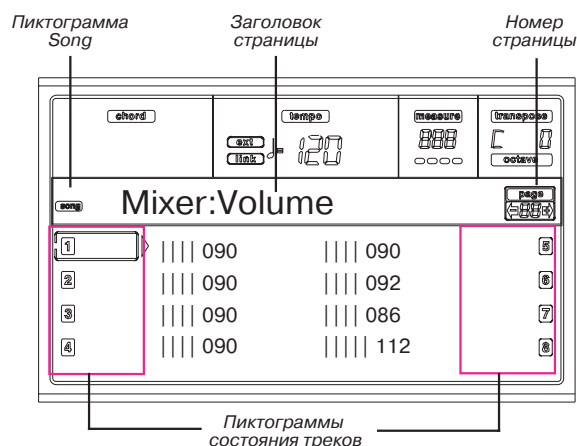
Используется для индикации того, что инструмент находится в режиме песни.

### 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.

### Номер страницы

Номер текущей страницы.



Имя раздела      Имя страницы  
Mixer : FX Send

## A — H

В зависимости от страницы редактирования пары кнопок VOLUME/VALUE используются для выбора различных треков или параметров команд.

### Пиктограммы состояния треков

Рядом с треком отображается пиктограмма, соответствующая его состоянию.



Выбранный трек или параметр. Операции редактирования выполняются над выбранными объектами.



Записанные треки (треки, содержащие данные).

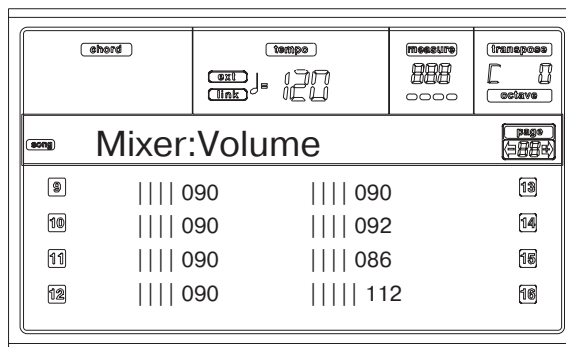
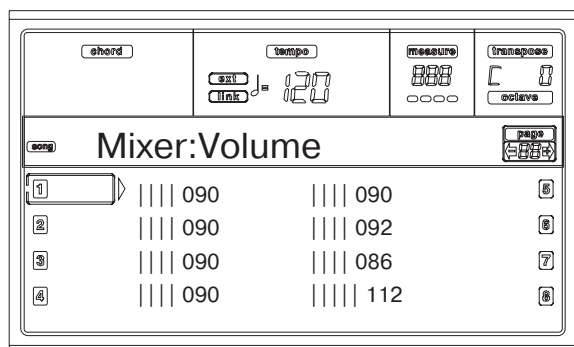
*(пиктограмма отсутствует)* Трек замьючен или не содержит данных.

## 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.

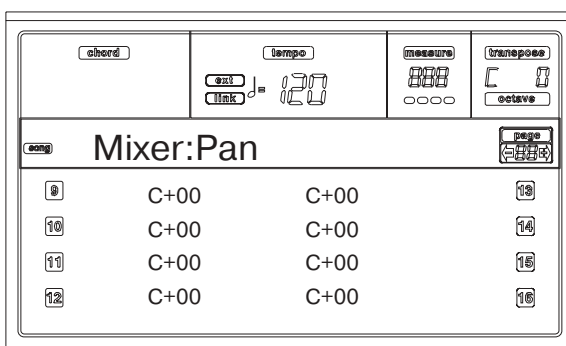
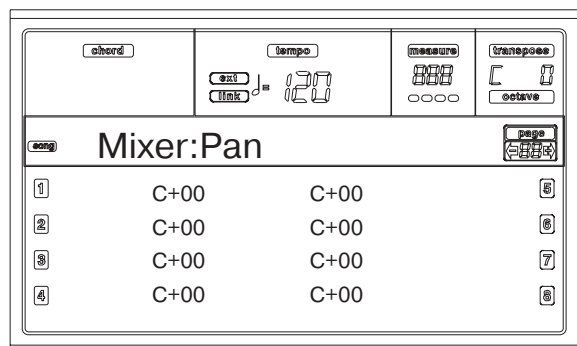
Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



## 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.



### Панорама

-64 До упора влево.

+00 По центру.

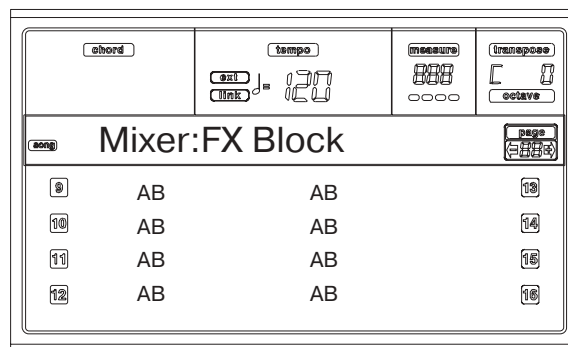
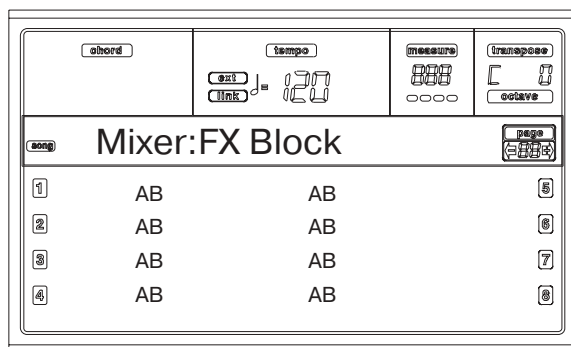
+63 До упора вправо.

Off Прямой (необработанный эффектом) сигнал с этого трека на выходы не подается. С данного трека на них посылается только обработанный сигнал.

## Страница 3 — Mixer: FX Block

Параметры страницы позволяют выбирать пару процессоров эффектов (AB или CD) для каждого из треков песни.

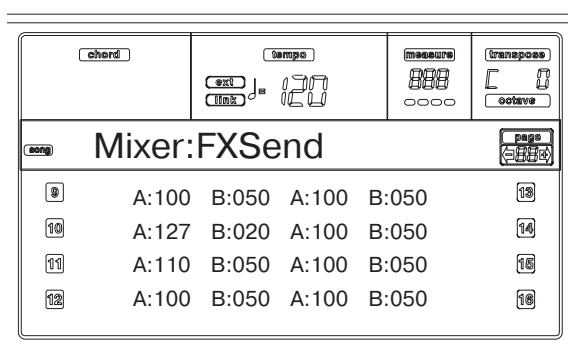
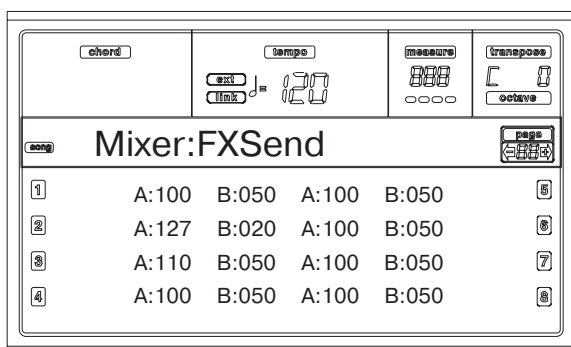
Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



## Страница 4 — Mixer: FXSend

Параметры страницы определяют уровни посылов треков на пары внутренних процессоров эффектов A и B или C 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.

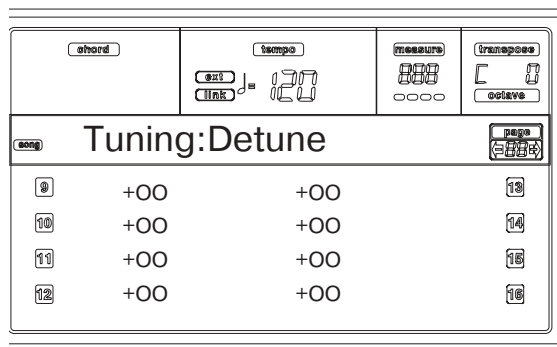
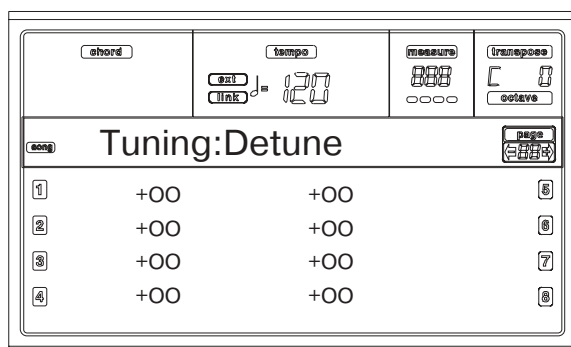
1. Выберите трек с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H).
2. С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр.
3. Для изменения значения параметра используйте регуляторы TEMPO/VALUE.

### 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.

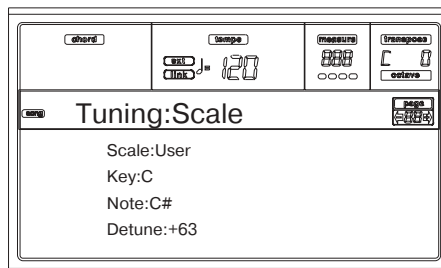
- 64 Нижняя граница транспонирования.
- 00 Стандартная настройка
- +63 Верхняя граница транспонирования.

## Страница 6 — Tuning: Scale

Используется для программирования альтернативных строев треков песни.

### Scale

Альтернативный строй треков песни. Полный список возможных строев приводится в разделе “Строй”, стр. <227>. Назначение/отмена альтернативного строя на каждый из треков песни в отдельности описывается ниже в разделе “Страница 7 — Tuning: PB/Scale”.



### Key

Параметр необходим для некоторых строев и определяет их тонику.

### Note

Номер (высота) редактируемой ноты. Параметр доступен, если выбран пользовательский строй.

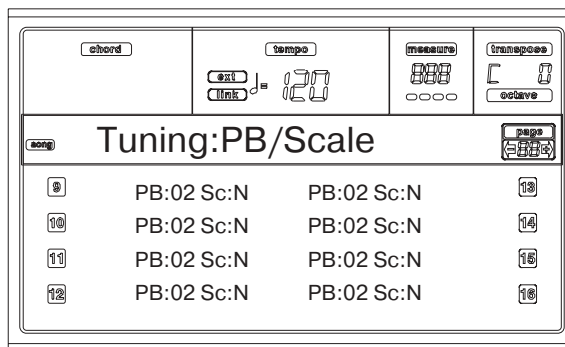
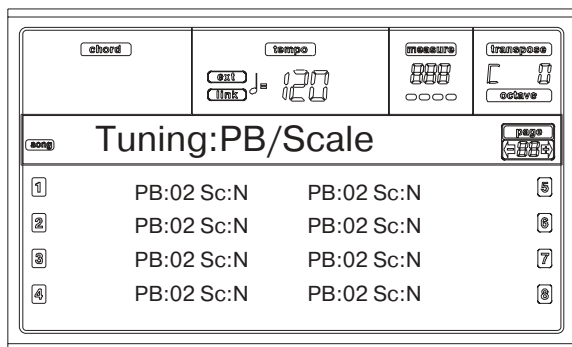
### Detune

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 ±1 октаве.
- Off Положение колеса транспонирования на высоту тона не влияет.



## Sc

Включение/отключение альтернативного строя для соответствующего трека. Более подробно об альтернативных строях рассказывается в разделе “Страница 6 — Tuning: Scale” (см. выше).

Yes Трек использует альтернативный строй.

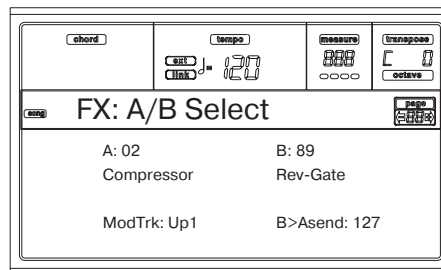
No Трек использует строй, определенный в глобальном режиме (см. описание параметра “Scale”, стр. <125>).

## Страница 8 — FX: A/B Select

Используется для определения эффектов процессоров А и В. Обычно в качестве эффекта процессора А выбирается ревербератор, а в качестве эффекта процессора В — модуляционный эффект.

Стандартный MIDI-файл обычно использует всего два эффекта, однако на песню можно назначить все четыре (см. выше раздел “Страница 3 — Mixer: FX Block”).

**Замечание:** при остановке 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 А и В. Обычно в качестве эффекта процессора А используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора В — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе “18. Эффекты”, страница <175>.

## ModTrk

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

## B>Asend

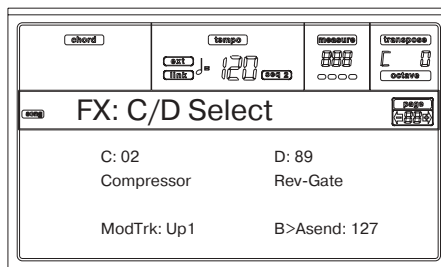
Уровень посылы с выхода процессора эффектов В на вход процессора эффектов А.

## Страница 9 — FX: C/D Select

Используется для определения эффектов процессоров С и D. Обычно в качестве эффекта процессора С 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. выше раздел “Страница 3 — Mixer: Fx Block”).

**Замечание:** при остановке 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 С и D. Обычно в качестве эффекта процессора С используется ревербератор, а в качестве эффекта процессора D — модуляционный эффект (хорус, флэнжер, задержка и т.д.). Полный список эффектов приводится в главе “18. Эффекты”.

## 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 эффектов D на вход процессора эффектов С.

## Страница 10 — FX: A Edit

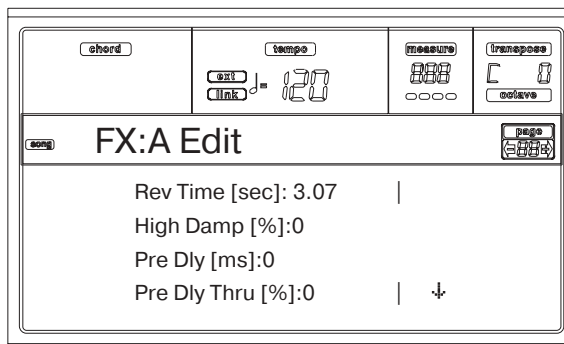
На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор А (обычно это эффект реверберации).

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 “Эффекты”, страница <175>.

## Страница 11 — FX: B Edit

На странице располагаются параметры эффекта, назначенного на процессор В (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 С (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”.

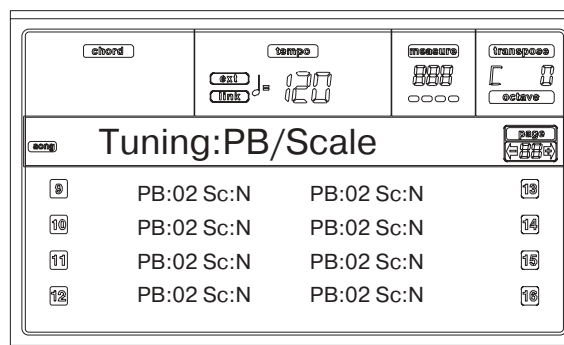
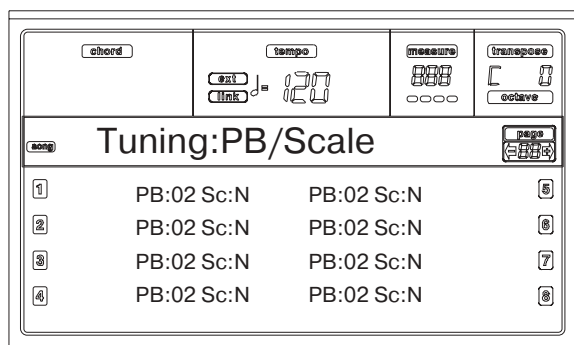
## Страница 14 — Track: Easy Edit

Страница используется для редактирования основных параметров программ каждого из треков.

**Замечание:** здесь используются относительные величины значений параметров, определенных в оригинальной программе.

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).

- С помощью кнопок F1 — F4 выберите параметр или его значение. (Для треков ударных и перкуссии см. ниже раздел “Треки ударных”).
- Для изменения параметра или его значения используйте регуляторы TEMPO/VALUE.

## Параметры

Attack	Время атаки — время, в течение которого громкость звука увеличивается от 0 (момент нажатия клавиши) до своего максимального значения.
Decay	Время спада — время, в течение которого уровень сигнала уменьшается от значения на момент окончания времени атаки до значения уровня сустейна.
Release	Время затухания — время, в течение 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 временного интервала, в течение которого 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 спецэффектов.

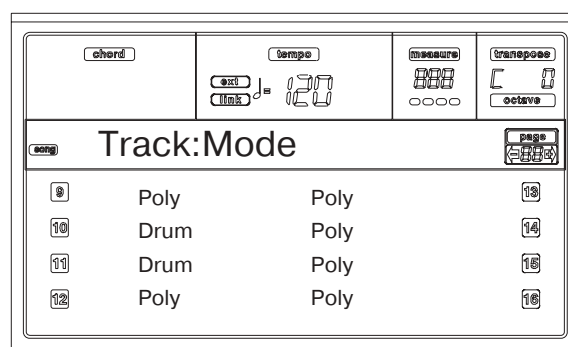
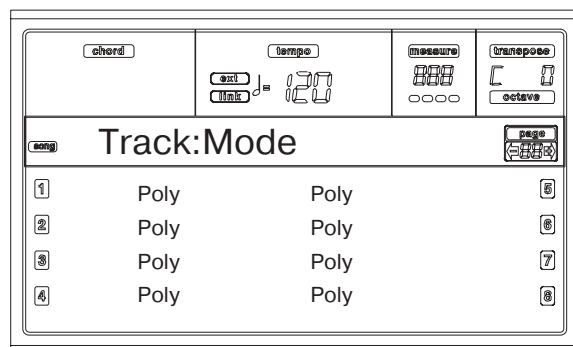
## Сброс

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 15 — Track: Mode



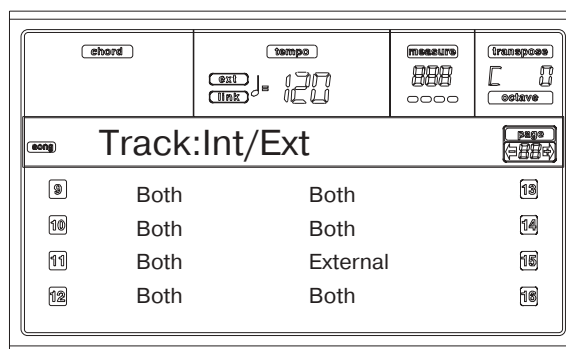
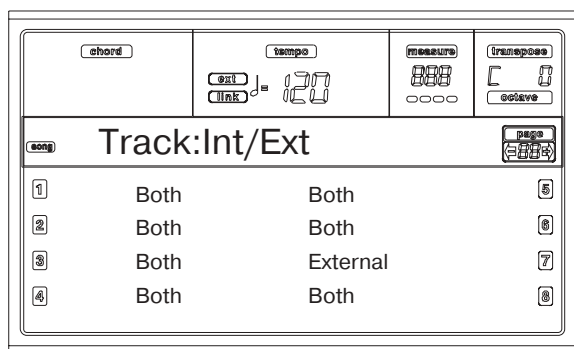
Параметры страницы определяют установки полифонического режима каждого из треков.  
 Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.

### 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. <98>).
- Poly** Полифонический трек — может воспроизводиться несколько нот одновременно.
- Моно** Монофонический трек — каждая взятая нота прерывает воспроизведение предыдущей.
- Моно Right** Монофонический трек, в котором приоритетной считается более высокая нота.

## Страница 16 — Track: Int/Ext

Страница используется для определения статус каждого из треков (Internal, External или Both).  
 Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



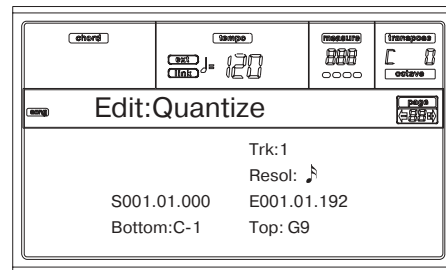
### Параметры

- Internal** Трек управляет воспроизведением звука внутреннего генератора и не воздействует на внешние инструменты, скомутированные с выходом MIDI OUT.
- External** Трек управляет воспроизведением звука внешних инструментов, скомутированных с выходом MIDI OUT, и не воздействует на внутренний генератор.  
 Если трек установлен в состояние “External”, то вместо имени назначенной на него программы на дисплей выводится строка передаваемых данных Control Change и Program Change. **CC#0** — сообщение Control Change с номером 0 (Bank Select MSB), **CC#32** — сообщение Control Change с номером 32 (Bank Select LSB), **PC** — сообщение формата Program Change.
- Both** Трек управляет воспроизведением звука как внутреннего генератора, так и внешних инструментов, скомутированных с выходом MIDI OUT.

121- 3- 0  
 | | |  
 CC#0 CC#32 PC

## Страница 17 — Edit: Quantize

Функция квантования исправляет ритмические ошибки, корректируя записанный материал.  
 Определите значение параметров, а затем, для выполнения функции квантования, нажмите на кнопку ENTER. Если записанные данные квантовать не надо, нажмите на кнопку EXIT.



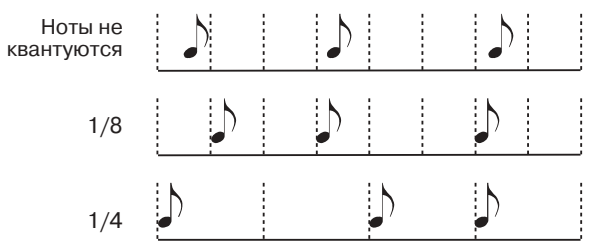
### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека, который необходимо отквантовать.

- All Выбираются все треки.
- 1...16 Выбранный трек.

## Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования записанного материала. Например, если выбрано значение 1/8, все ноты автоматически перемещаются к ближайшим восьмым, если же установить параметр в 1/4 — то к ближайшим четвертным.

 Ноты не квантуются  
1/8  
1/4

Цена деления сетки квантования в терминах длительностей нот. Символ “а” после цифры означает квантование без свинга. Если после значения параметра стоит один из символов “b...f”, то данные в процессе квантования свингуются.

## S/E (диапазон квантования)

Параметры определяют диапазон тактов, которые подвергаются квантованию.

Если необходимо отквантовать четырехтактную секвенцию, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

## Bottom/Top

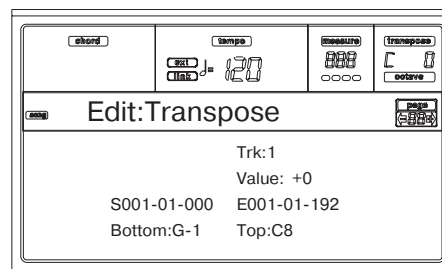
Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые подвергаются квантованию. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то квантуется только одна нота. Это используется для выбора и квантования отдельных инструментов треков перкуссии или ударных.

*Замечание: параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных.*

## Страница 18 — Edit: Transpose

Страница используется для транспонирования песни, трека или части трека.

Определите значения параметров и нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены операции — на кнопку EXIT.



## Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека, который необходимо транспонировать.

All Выбираются все треки (за исключением треков ударных).

1...16 Выбранный трек.

## Value

Интервал транспонирования в полутонах.

## S/E (диапазон транспонирования)

Параметры определяют диапазон тактов, которые необходимо транспонировать.

Если необходимо транспонировать четырехтактную секвенцию, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые необходимо транспонировать. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то для транспонирования можно выбрать только один перкуссионный или ударный инструмент.

## Страница 19 — Edit: Velocity

Страница используется для корректировки скорости нажатия нот (velocity).

Определите значения параметров и нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены операции — на кнопку EXIT.

## Trk (трек)

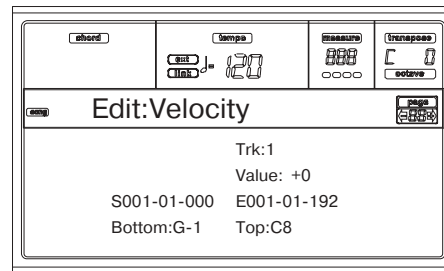
Параметр используется для выбора трека, установки которого необходимо откорректировать.

All Выбираются все треки.

1...16 Выбранный трек.

## Value

Значение, на которое будут изменяться velocity выбранного трека.



## S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, velocity которых необходимо откорректировать.

Если необходимо отредактировать velocity четырехтактной секвенции, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

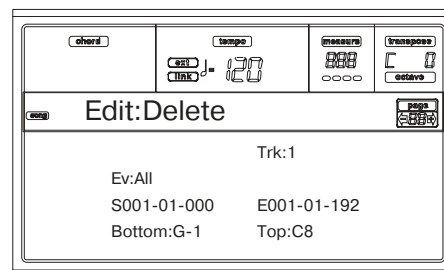
## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), velocity которых необходимо отредактировать. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то можно изменять velocity только одного перкуссионного инструмента трека ударных.

## Страница 20 — Edit: Delete

Страница используется для стирания MIDI-событий песни.

Определите значения параметров и нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены операции — на кнопку EXIT.



## Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека, который необходимо откорректировать.

All Выбираются все треки.

1...16 Выбранный трек.

Master Выбирается мастер-трек. Он содержит события смены темпа, метра и управления эффектами.

## Ev (событие)

Тип стираемого MIDI-события.

All Стираются все события песни.

Note Стираются все ноты выбранного диапазона.

Dup.Note Стираются все двойные ноты. Если на одном и том же тике расположены две ноты одинаковой высоты, то стирается нота, у которой меньше скорость нажатия (velocity).

A.Touch Стираются события послепикасаия After Touch.

P.Bend Стираются события позиционирования колеса транспонирования Pitch Bend.

PrChange Стираются события смены программы Program Change, за исключением сгруппированных событий Control Change #00 (Bank Select MSB — старший значащий байт события смены банка) и #32 (Bank Select LSB — младший значащий байт события смены банка).

C.Change Стираются все события Control Change, например, Bank Select, Modulation, Damper, Soft Pedal...

CC00/32...CC127 Стираются отдельные события Control Change. При этом парные события (такие как CC #00/32) группируются.

## S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, в которых необходимо удалить события выбранного типа.

Если необходимо удалить определенные события четырехтактной секвенции, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), в рамках которого удаляются события. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то для редактирования можно выбрать только один перкуссионный инструмент трека ударных.

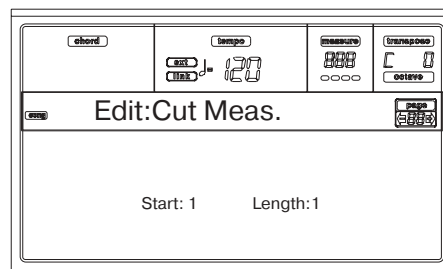
***Замечание:** эти параметры доступны только в том случае, если в качестве удаляемых событий выбраны All или Note.*

## Страница 21 — Edit: Cut Meas.

Страница используется для удаления из песни тактов.

Определите значения параметров Start и Length, а затем нажмите на кнопку ENTER. В ответ на вопрос “Are you sure” для выполнения команды удаления тактов нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

После выполнения операции такты, расположенные за последним удаляемым, сдвигаются влево.



### Start

Первый удаляемый такт.

### Length

Количество удаляемых тактов.

## Страница 22 — Edit: Ins.Meas.

Страница используется для вставки в песню тактов. С помощью этой функции можно вставлять такты с различными метрами (размерностями).

Определите значения параметров Meter, Start и Length, а затем нажмите на кнопку ENTER. В ответ на вопрос “Are you sure” для выполнения команды вставки тактов нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

***Замечание:** нельзя добавлять такты в конец песни. Если такая необходимость возникла, используйте функцию записи Record или копирования Copy.*

***Замечание:** функция неприменима к пустой песне.*

### Meter

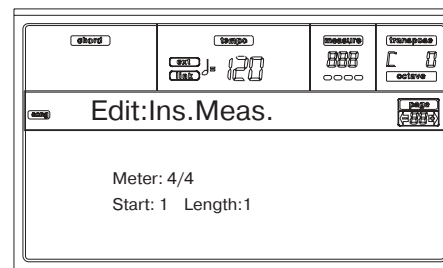
Метр вставляемых тактов.

### Start

Координаты начала области вставки.

### Length

Количество вставляемых тактов.

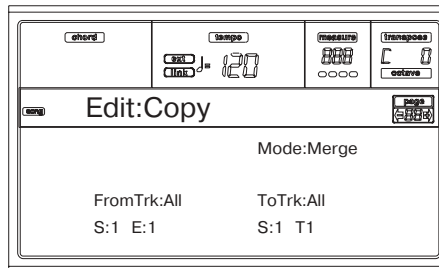


## Страница 23 — Edit: Copy

Страница используется для копирования треков или фраз.

Определите значения параметров, а затем нажмите на кнопку ENTER. В ответ на вопрос “Are you sure” для выполнения команды копирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** если на один и тот же такт копируется слишком много событий, то операция прерывается и на дисплей выводится сообщение “Too many events!”.



### Mode

Параметр определяет режим выполнения операции копирования.

**Merge** Копируемые данные добавляются к данным, находящимся в объекте-приемнике.

**Overwrite** Копируемые данные замещают данные, находящиеся в объекте-приемнике.

**Внимание:** замещенные (стертые) данные восстановить невозможно!

### FromTrk:/ToTrk:

Параметры используются для выбора трека-источника и трека-приемника соответственно.

**All** Все треки. Трек-приемник задать невозможно.

**1...16** Выбранные трек-источник и трек-приемник.

### S/E

Расположенные слева параметры “S/E” определяют первый и последний такты области, которая будет копироваться (область-источник). Например, если S=1 и E=4, то будут копироваться первые четыре такта выбранного трека.

### S

Номер первого такта области-приемника.

### T

Количество операций копирования, которое должно быть выполнено.

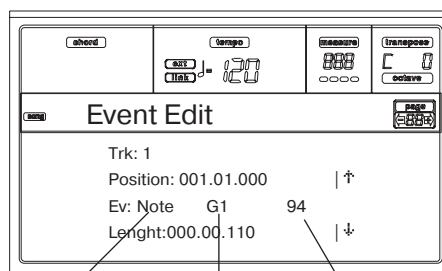
## Страница 24 — Event Edit

К этой странице можно перейти из меню режима песни. Страница Event Edit позволяет редактировать отдельные события выбранного трека. Более подробно процедура редактирования описана на странице <104>.

### Trk (трек)

Go to Track: 1  
Enter=Ok Exit=Cancel

Отображается имя трека, события которого будут редактироваться. Для выбора другого трека нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE, чтобы перейти к окну Go To Track.



Тип события | Первое значение | Второе значение

С помощью регуляторов TEMPO/VALUE выберите трек и для подтверждения необходимости его выбора нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**1...16** Один из треков песни. Треки содержат музыкальные данные, такие как ноты и контроллерные события.

**Master** Специальный мастер-трек, содержащий данные темпа, размерности, строя, транспонирования и установки эффектов.

### Position

Позиция события, отображаемого на экране дисплея, выводится в формате “aaa.bb.vvv”, где:



- “aaa” — такт
- “bb” — доля
- “vvv” — тик (одна четвертная доля = 384 тикам)

Для того чтобы переместить событие в другую позицию, необходимо соответствующим образом откорректировать значение этого параметра.

### Ev (Event)

На дисплей выводится тип и значение события. Формат отображения этой информации определяется типом выбранного события. При достижении конца трека этот параметр устанавливается в значение “End Of Track”, отредактировать которое невозможно.

Ниже описаны события, которые могут быть вставлены в треки 1 — 16.

Событие	Первое значение	Второе значение
Note	Имя (номер) ноты	Скорость нажатия
Prog	Номер сообщения Program Change	—
Ctrl	Номер сообщения Control Change	Значение сообщения Control Change
Bend	Величина интервала транспонирования	—
Aftt	Значение монофонического (поканального) послекасания	—
PAft	Нота, к которой применяется эффект послекасания	Значение полифонического послекасания

Ниже описаны события, которые могут размещаться на мастер-треке.

Событие	Первое значение	Второе значение
Tempo	Смена темпа	—
Volume	Значение основной громкости	—
Meter	Смена размерности (метра) (а)	—
Scale	Один из пресетных строев	Тоника выбранного строя
Uscale (пользовательский строй)	Один из пользовательских строев	Тоника выбранного строя
QT (четверть тона)	Альтерированная нота	Альтерация ноты (б)
QT Clear (сброс четверти тона)	Отмена всех изменений строя	—
FXType	Один из 4 процессоров эффектов FX	Номер эффекта (в)
FXSend	Посыл обратной связи (B>A) или (D>C)	Уровень посылы

- (а) События смены размерности нельзя отредактировать или вставить. Для этой цели используется функция *Insert раздела редактирования Edit*, позволяющая вставлять такты различных размерностей.
- (б) Для редактирования этой установки выберите “первое значение”, а затем — ступень строя. Для изменения высоты настройки выбранной ноты откорректируйте соответствующим образом “второе значение”.
- (в) При выборе с помощью этого значения другого эффекта, с этим событием связываются установки, принятые по умолчанию.

Для того чтобы отредактировать тип события, выберите сначала с помощью кнопок C VOLUME/VALUE строку событий Event, а затем, используя те же кнопки или контроллеры TEMPO/VALUE — определите другой тип события.

Для выбора значений события используются кнопки F3 и F4, а для его редактирования — кнопки G VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

## Length

Длительность выбранного нотного события Note. Формат представления идентичен формату параметра Position.

**Замечание:** если изменить первоначальное значение "000.00.000" на другое, то вернуться к оригинальному будет невозможно. Нестандартные нулевые значения используются обычно для треков ударных или перкуссии песен, созданных в режиме секвенсера аккомпанемента.

## Перемещение по событиям трека и их редактирование

### Кнопки E/F и H VOLUME/VALUE

Кнопки E/F VOLUME/VALUE используются для перехода к предыдущему событию, а H VOLUME/VALUE — к следующему. Они соответствуют стрелкам экрана дисплея.

### Кнопки G VOLUME/VALUE

Используются для выбора соответствующего поля значений параметра.

### Кнопки F3 и F 4

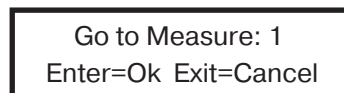
После того как с помощью кнопок G VOLUME/VALUE было выбрано поле значений параметра, эти кнопки используются для выбора первого и второго значений редактируемого события соответственно.

### Кнопка SEQ1 PLAY/STOP

Для прослушивания редактируемой песни нажмите на кнопку SEQ1 PLAY/STOP. Для того чтобы остановить воспроизведение песни, нажмите на нее еще один раз.

### Комбинация кнопок SHIFT + << или >>

Удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку << или >> при этом раскроется окно перехода к выбранному такту Go to Measure.



С помощью регуляторов TEMPO/VALUE выберите требуемый такт и для подтверждения необходимости перехода к нему нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### Комбинация кнопок SHIFT + PAUSE

Во время работы секвенсера, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку PAUSE. При этом на дисплей выведется событие, воспроизводящееся в данный момент. Эта опция называется функцией фиксации локатора (указателя воспроизведения песни).

## INSERT

Кнопка INSERT используется для вставки события в позицию, определенную с помощью параметра Position. По умолчанию выбираются следующие установки: Type = Note, Pitch = C4, Velocity = 100, Length = 192.

**Замечание:** в пустую песню события вставить невозможно. Сначала необходимо вставить несколько пустых тактов. Для этого используется функция Insert, которую можно выбрать, нажав на кнопку MENU и на одну из кнопок F VOLUME/VALUE. Затем дважды нажмите на кнопку PAGE+.

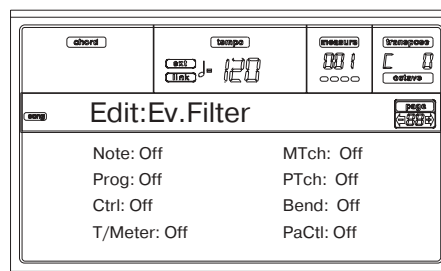
## DELETE

Используется для стирания события, отображенного на экране дисплея.

## Страница 25 — Edit: Ev.Filter

Позволяет определить типы событий, которые будут отображаться на странице редактирования событий Event Edit. Для перехода к странице Edit: Ev.Filter, находясь на странице редактирования событий Event Edit, нажмите на кнопку PAGE+.

Для событий, которые необходимо отображать на странице редактирования Event Edit установите значение в "Off".

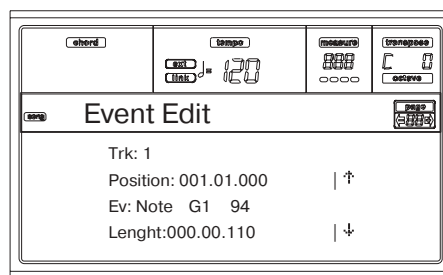


Note	Ноты.
Prog	События Program Change.
Ctrl	События Control Change.
T/Meter	События изменения темпа и размерности такта (метра). Они могут располагаться только на мастер-треке (Master Track).
Aftt	События монофонического (поканального) послекасания Mono (Channel) Aftertouch.
PAft	События полифонического послекасания Poly Aftertouch.
Bend	События транспонирования (изменения высоты) Pitch Bend.
PaCtl	События, управляющие эксклюзивными установками Pa50, такими как параметры встроенного процессора эффектов FX или параметры строя. Они записываются на мастер-трек и сохраняются в виде данных SysEx.

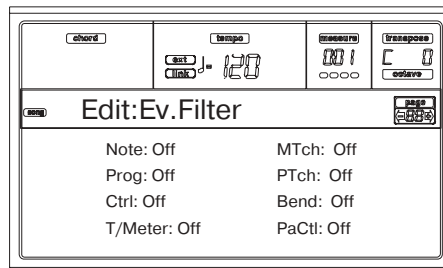
## Процедура редактирования событий

Страница редактирования Event Edit позволяет корректировать отдельные MIDI-события выбранного трека. Например, можно заменить одну ноту другой или модифицировать скорость ее нажатия. Ниже будет описана стандартная процедура редактирования.

1. Находясь на главной странице режима песни, загрузите песню, которую необходимо отредактировать (см. раздел “Главная страница”, стр. <88>). Если песня уже была загружена или только что записана, то необходимость в этом шаге отпадает.
2. Нажмите на кнопку MENU, а затем с помощью одной из кнопок H VOLUME/VALUE выберите пункт Event Edit. Загрузится страница редактирования Event Edit (см. стр. <102>).
3. Для прослушивания песни нажмите на кнопку SEQ1 PLAY/STOP. Для останова воспроизведения нажмите на нее еще один раз.



4. Для перехода к странице фильтрации событий Edit: Ev.Filter нажмите на кнопку PAGE+ и для событий, которые необходимо отображать на экране дисплея, установите состояние фильтра в “Off” (см. выше раздел “Страница 25 — Edit: Ev.Filter”).



5. Для возврата к странице Event Edit нажмите на кнопку PAGE-.

6. Для выбора трека, который необходимо отредактировать, нажмите на кнопку A VOLUME/VALUE (Trk). Раскроется окно выбора трека Go To Track.

Go to Track: 1  
Enter=Ok Exit=Cancel

С помощью регуляторов TEMPO/VALUE определите требуемый трек и для подтверждения выбора нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

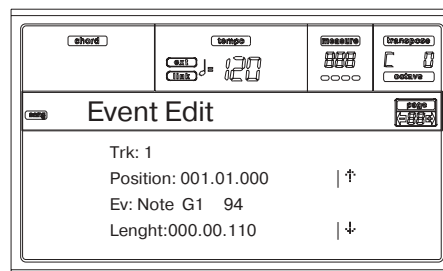
7. На дисплее отобразится список событий выбранного трека.

Более подробно типы событий и их значения описаны выше в разделе “Страница 24 — Event Edit”.

8. С помощью кнопок B VOLUME/VALUE выберите строку дисплея Position. Затем, с помощью этих же кнопок или регуляторов TEMPO/VALUE, определите позицию события на треке.

Position: 001.01.001

Такт                      Доля                      Тик



9. С помощью кнопок C VOLUME/VALUE выберите строку дисплея Event. Затем, с помощью этих же кнопок или регуляторов TEMPO/VALUE, отредактируйте тип события, если это необходимо. Для выбора первого и второго значения параметра используются кнопки G VOLUME/VALUE и функциональ-

Ev: Note	G1	94
Тип события	Первое значение	Второе значение

ные кнопки F3 и F4, а для их редактирования — кнопки G VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

10. Если выбрано событие Note (нота), то с помощью кнопок D VOLUME/VALUE можно выбрать строку Length и этими же кнопками или регуляторами TEMPO/VALUE отредактировать длительность события.

Length:000.00.000  
 Такт      Доля      Тик

- После того, как выбранное событие было отредактировано, можно перейти с помощью кнопок **H VOLUME/VALUE** к следующему или же, используя кнопки **E/F VOLUME/VALUE** — к предыдущему.
  - Для перехода к другому такту можно воспользоваться сокращенными клавиатурными командами **SHIFT + <<** или **>>** (см. стр. <103>).
  - Во время работы секвенсера с помощью сокращенной клавиатурной команды **SHIFT + PAUSE** можно вывести на дисплей информацию о текущем обрабатываемом событии (см. стр. <103>).
  - Как уже говорилось в пункте “3.” описываемой процедуры, можно запустить воспроизведение песни, нажав на кнопку SEQ1 PLAY/STOP. Для того чтобы остановить воспроизведение, нажмите на эту кнопку еще один раз.
11. С помощью кнопки INSERT вставьте событие в определенную ранее позицию (установка Position). При этом нотному событию присваиваются установки, принятые по умолчанию. Для стирания события, отображенного на экране, используется кнопка DELETE.
12. После того как редактирование было завершено, можно выбрать другой трек (шаг “6.”).
13. После того как песня должным образом была отредактирована, для того чтобы перейти к главной странице режима песни, нажмите на кнопку EXIT. Для сохранения песни на диск выберите команду Save Song. Более подробно процедура сохранения песни описывается в разделе “Страница Save Song”, стр. <90>.

## 14. Режим программы

Режим программы используется для прослушивания отдельных программ и их редактирования. Выбранная программа воспроизводится на всем диапазоне клавиатуры.

Процедура выбора программы описана в разделе “6. Основные функции”.

Для автоматического выбора программы, назначенный на трек, который был выбран в последний раз, нажмите на кнопку PROGRAM при нажатой кнопке SHIFT.

**Совет:** это часто используется для определения номеров сообщений Bank Select/Program Change при программировании песни на внешнем секвенсере.

**Замечание:** при воспроизведении программы используется строй перформанса или STS, выбранных в последний раз.

### Главная страница

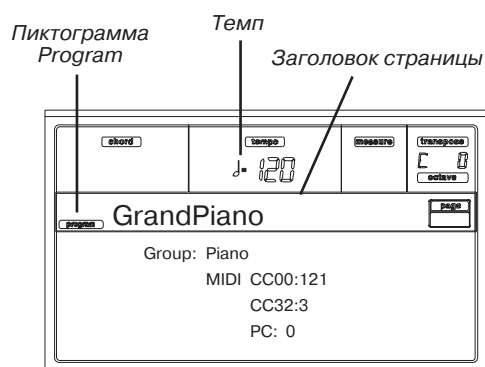
Ниже описывается структура главной страницы режима программы.

#### Пиктограмма 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 секция PROGRAM/PERFORMANCE (см. стр. <26>).



#### Темпо

Темп секвенсера 1. Темп является одним из источников альтернативной модуляции AMS (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>). Для изменения темпа используйте комбинацию регуляторов SHIFT + DIAL.

## A (Group)

Информационный (нередатируемый) параметр, указывающий к какой группе принадлежит выбранная программа. Группа эквивалентна кнопке PROGRAM/PERFORMANCE.

## B (CC00)

Информационный (нередатируемый) параметр, показывающий значение сообщения Control Change (CC #00 — Bank Select MSB) для выбранной программы.

## C (CC32)

Информационный (нередатируемый) параметр, показывающий значение сообщения Control Change (CC #32 — Bank Select LSB) для выбранной программы.

## D (PC)

Информационный (нередатируемый) параметр, показывающий значение сообщения Program Change (PC) для выбранной программы. Значения параметра лежат в диапазоне 0 — 127.

*Замечание: некоторые производители используют нумерацию программ 1 — 128. Если Pa50 сконмутирован с таким инструментом, то увеличьте значение PC на 1.*

## Эффекты

В режиме программы эффекты процессоров A — D не применяются, вместо этого они используют собственные эффекты. Возможно использование двух процессоров эффектов (FX1 и FX2).


## 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 разделах “Страница 6 — GBL: MIDI IN CHNL” (стр. <127>) и “Страница 10 — GBL: MIDI OUT CHNL” (стр. <129>).

## Типы программ

В Pa50 используются программы двух различных типов:

- Программы, имитирующие звуки различных инструментов, например, пианино, струнных, баса.
- Программы, имитирующие звуки ударных и перкуSSIONных инструментов. В таких программах каждой ноте поставлен в соответствие звук отдельного инструмента ударных или перкуссии. Программы ударных располагаются в банках DRUM KIT и USER DK.

Прежде чем войти в меню, нажав на кнопку MENU, необходимо выбрать тип программы, которую необходимо отредактировать или создать. Программы ударных обозначаются пиктограммой .

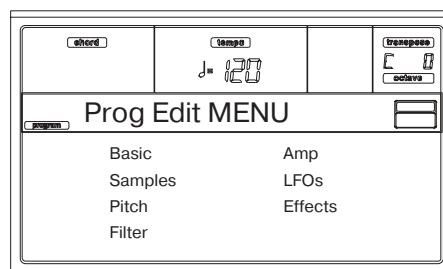
## Меню

Для того чтобы войти в меню редактирования программы, находясь на любой странице, нажмите на кнопку MENU. Оно обеспечивает доступ к различным разделам редактирования программы.

Находясь в меню, с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — G) выберите раздел редактирования, а затем, с помощью PAGE + — страницу редактирования. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

Для перехода со страницы редактирования к главной странице программы нажмите на кнопку EXIT.

Каждый пункт меню соответствует определенному разделу редактирования. В свою очередь каждый из разделов редактирования включает в себя несколько 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 программы нажмите на кнопку EXIT.

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.

### Пиктограмма Program

Используется для обозначения того, что инструмент находится в режиме программы.

### Заголовок страницы

Заголовок отображает название текущей страницы редактирования.

### Редактируемый генератор

При редактировании программы необходимо выбрать генератор. В этом поле отображается его название. Для выбора одного из четырех генераторов используются кнопки F1 — F4.

### Номер страницы

В этом поле отображается номер текущей страницы редактирования.

### Параметры

Выберите с помощью кнопок A — D VOLUME/VALUE параметр, который необходимо отредактировать. Для перемещения по списку параметров используются кнопки VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз).

### Значение параметра

Для редактирования значения параметра используются кнопки A — D VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.



## Функция сравнения

В процессе редактирования программы можно сравнивать текущую версию с оригинальной. В режиме сравнения редактировать программу невозможно.

- Для перехода к оригинальной версии программы (в режим сравнения), удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку ENTER. При этом начнет мигать светодиодный индикатор кнопки PROGRAM и загрузится оригинальная версия редактируемой программы.
- Для выхода из режима сравнения и перехода к отредактированной версии программы нажмите еще один раз на комбинацию кнопок SHIFT + ENTER.

## Выбор генераторов

На странице редактирования программы необходимо выбрать генератор, установки которого будут модифицироваться. Для этого используются кнопки F1 — F4.

## Инициализация программы/генератора

Для инициализации значений параметров программы/генератора можно воспользоваться сокращенными клавиатурными командами:

- Для установки всех параметров программы в значения, принятые по умолчанию, находясь на странице Basic и удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку DELETE.

- Для установки параметров выбранного генератора в значения, принятые по умолчанию, находясь на странице с аббревиатурой “Osc” (правая верхняя часть экрана дисплея) и удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку DELETE.

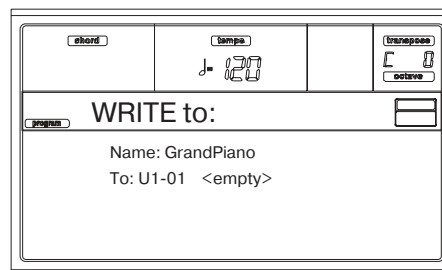
На дисплей выведется сообщение “Init osc?”. Для подтверждения необходимости инициализации установок нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## Окно WRITE TO:

Эта страница загружается при нажатии на кнопку WRITE. Она используется для сохранения программ в память пользовательских программ.

1. Для сохранения программы сначала определите значение параметров Name (имя) и To (позиция), а затем нажмите на кнопку ENTER.
2. В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции сохранения нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Внимание:** если сохранить программу на место уже существующей пользовательской программы, то последняя стирается. Если она может впоследствии пригодиться, то перед выполнением операции сохранения пользовательскую программу необходимо переписать на диск.



### Name

Параметр используется для редактирования имени программы. Эта процедура выглядит следующим образом. Нажмите правую кнопку A VOLUME/VALUE, а затем с помощью кнопок UP/DOWN (перемещение курсора) и колеса DIAL (выбор символа) модифицируйте имя сохраняемой программы. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, используется кнопка INSERT, для удаления — кнопка DELETE.

### To

Для определения позиции памяти пользовательских программ, куда будет сохраняться отредактированная, используются кнопки B VOLUME/VALUE. В качестве альтернативного варианта можно выбрать этот параметр и с помощью регуляторов VOLUME/VALUE определить пользовательскую программу-приемник.

**Замечание:** сохранить программу в область памяти заводских программ невозможно.

## Страница 1 — BASIC

Страница используется для определения основных установок программы, таких как базовые параметры генератора, количество генераторов и режим воспроизведения (полифонический/монофонический).

### Oscillators

Параметр определяет тип программы, т.е. количество используемых генераторов (максимум четыре).



Программы ударных используют только один генератор.

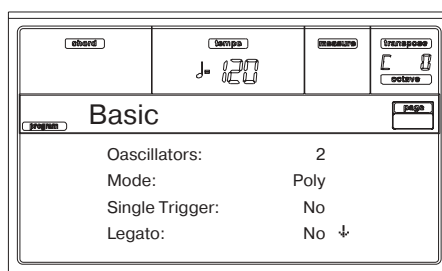
- 1...4 Количество генераторов, используемых в программе. Этот параметр влияет на полифонию программы (максимум 62 голоса для одного генератора и максимум 15 голосов — для четырех).

### Mode

Параметр определяет режим воспроизведения программы.

**Poly** Программа воспроизводится в полифоническом режиме, позволяя играть аккордами.

**Моно** Программа воспроизводится в монофоническом режиме. Другими словами в каждый определенный момент времени может звучать только одна нота.



## Single Trigger

Установка доступна только в том случае, если параметр “Mode” установлен в значение Poly.

- Yes При повторном взятии одной и той же ноты воспроизводится только нота, которая была взята последней. Предыдущие ноты той же высоты автоматически снимаются и их звуки не накладываются друг на друга.
- No При повторном взятии одной и той же ноты воспроизведение взятых ранее не прерывается.

## Legato

Установка доступна только в том случае, если параметр “Mode” установлен в значение Mono.

- Yes Режим легато включен. При взятии нескольких нот генераторы программы запускаются только на первой. Если при нажатой ноте берется другая, то первая продолжает звучать. Звук генератора, огибающая и LFO не переустанавливаются, обновляется только частота генератора. Эта установка часто используется для звуков духовых инструментов и аналоговых синтезаторных.
- No Режим легато выключен. Генераторы программы запускаются каждый раз при взятии новой ноты. При взятии нескольких нот звук генератора, огибающая и LFO переустанавливаются для каждой из них в соответствии с установками программы.

**Замечание:** при включенном режиме легато некоторые мультисэмплы или ноты клавиатуры могут воспроизводиться на некорректной частоте.

## Priority

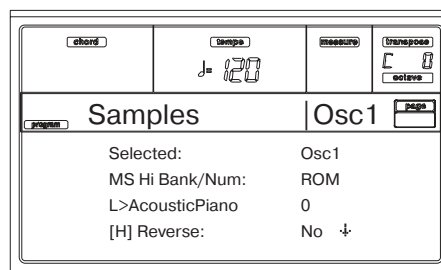
Установка доступна только в том случае, если параметр “Mode” установлен в Mono. Он определяет приоритет воспроизведения одновременно взятых нот.

- Low Наибольший приоритет имеет самая низкая нота.
- High Наибольший приоритет имеет самая высокая нота.
- Last Наибольший приоритет имеет нота, взятая последней.

## Страница 2 — SAMPLES

На странице выбираются мультисэмплы (волновые формы) для каждого из четырех генераторов программы. На генератор программы можно назначить два сэмпла (один на уровень High, другой — на уровень Low).

Во внутренней энергонезависимой памяти Flash-ROM хранится 340 пресетных мультисэмплов.



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого необходимо отредактировать. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### MS Hi/Lo Bank/Num

Параметры используются для назначения различных мультисэмплов на уровни High и Low. Для переключения между ними можно использовать скорость нажатия (velocity). Для мультисэмплов, назначенных на уровни High и Low, можно независимо определить значения параметров Offset и Level.

В первой строке отображается банк (ROM), вторая используется для определения мультисэмпла. В конце второй строки выводится номер программы.

Мультисэмпл уровня High воспроизводится для нот, у которых velocity больше значения параметра “Velocity Switch” (см. ниже). Если необходимость в организации velocity-зависимого переключения между мультисэмплами отсутствует, то установите его в 001 и выберите мультисэмпл только для уровня High.

**Замечание:** все мультисэмплы имеют верхнюю границу диапазона, за пределами которого они не воспроизводятся.



### [H/L] Reverse

Режим воспроизведения мультисэмпла (прямой/реверсивный). Если мультисэмпл изначально зациклен, то все равно в обратном направлении он воспроизводится только один раз. Если для мультисэмпла изначально определен режим реверсивного воспроизведения, то этот параметр значения не имеет.

- Yes            Сэмпл воспроизводится в реверсивном режиме.  
No            Стандартный режим воспроизведения мультисэмпла.

### [H/L] Use Offset

Параметры определяют точку начала воспроизведения мультисэмпла(ов). Для некоторых мультисэмплов этот параметр недоступен.

- Yes            Точка запуска воспроизведения мультисэмпла смещена относительно фактического его начала. Для каждого мультисэмпла определено свое значение величины смещения.  
No            Мультисэмпл воспроизводится с самого начала.

### [H/L] Level

Параметры определяют громкость воспроизведения каждого из мультисэмплов.

- 0...127        Громкость мультисэмпла.

***Замечание:** при больших значениях параметра при игре аккордами звук некоторых мультисэмплов может искажаться. Если это произошло, уменьшите громкость воспроизведения мультисэмпла.*

### Velocity Switch

Параметр определяет значение velocity, при котором происходит переключение между мультисэмпами уровней High и Low. Если скорость нажатия на ноту больше значения, определяемого этим параметром, то воспроизводится мультисэмпл уровня High.

### V-Zone Top/Bottom

Параметры определяют соответственно верхнюю и нижнюю границы диапазона velocity для выбранного генератора.

***Замечание:** значение верхней границы velocity не может быть меньше значения нижней и наоборот — значение нижней границы velocity не может быть больше значения верхней.*

- 0...127        Значение velocity.

### Octave

Параметр определяет высоту настройки выбранного генератора в октавах. Для стандартной настройки используйте значение “0”.

- 2...+1        Октавное транспонирование.

### Transpose

Параметр определяет высоту настройки выбранного генератора с точностью до полутона в пределах октавы вверх/вниз.

- 12...+12     Транспонирование по полутонам.

### Tune

Параметр определяет высоту настройки воспроизведения сэмпла с точностью до сотых долей полутона в пределах октавы вверх/вниз.

- 1200...+1200    Точная настройка.

### Delay (ms)

Параметр определяет задержку, т.е. продолжительность интервала с момента взятия ноты и до начала фактического воспроизведения звука. Если выбрана установка KeyOff, то звук начинает воспроизводиться в момент снятия ноты. Это используется, например, для имитации щелчков, которые слышны при отпуске клавиши во время игре на клавесине. В этом случае параметр “Sustain Level” следует установить в “0” (см. стр. <115>).

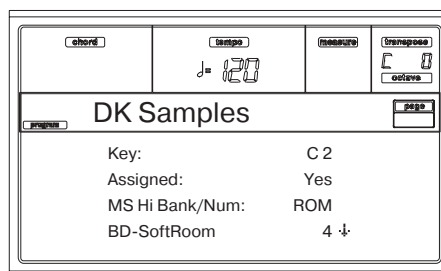
Key Off           Звук начинает воспроизводиться в момент снятия ноты.  
0...5000           Время задержки в миллисекундах.

## Страница 2 — DK SAMPLES

Страница доступна при редактировании программ ударных. Она используется для выбора перкуссионных сэмплов для уровней High и Low для каждой из нот.

### Key

Нота, которая будет редактироваться. Для определения значения параметра можно нажать на соответствующую клавишу клавиатуры инструмента.



### Assigned

Параметр используется для подключения/отключения сэмплов.

Yes               На выбранную ноту назначен сэмпл.  
No                На выбранную ноту сэмпл не назначен. Для нее используется сэмпл, назначенный на ближайшую более высокую ноту.

### MS Hi/Lo Bank/Num

Параметры используются для выбора различных мультисэмплов (наборов ударных) для уровней High и Low. Более подробно они описаны на странице <107>.

### [H/L] Level

Параметры определяют громкость каждого из мультисэмплов. Более подробно они описаны на странице <107>.

### [H/L] Transpose

Параметры предназначены для транспонирования выбранного мультисэмпла. Они используются для изменения высоты настройки выбранной ноты.

0                 Транспонирование отсутствует.  
-63...+63        Величина интервала транспонирования в полутонах.

### [H/L] Tune

Параметры используются для точной настройки частоты выбранного сэмпла.

0                 Частота не корректируется.  
-99...+99        Высота настройки выбранного сэмпла с точностью до сотых долей полутона.

### [H/L] Reverse

Режим воспроизведения мультисэмпла (прямой/реверсивный). Более подробно они описаны на странице <107>.

### [H/L] Use Offset

Параметры определяют точку начала воспроизведения мультисэмпла (ов). Более подробно они описаны на странице <107>.

### [H/L] Cutoff

Параметры определяют частоту среза фильтра, который используется для обработки сигнала выбранного сэмпла.

### [H/L] Resonance

Параметры определяют резонанс фильтра, который используется для обработки сигнала выбранного сэмпла.

## [H/L] Attack

Параметры определяют смещение атаки огибающей, которая используется для обработки сигнала выбранного сэмпла.

## [H/L] Decay

Параметры определяют смещение спада огибающей, которая используется для обработки сигнала выбранного сэмпла.

## Velocity Switch

Параметр определяет значение velocity, при котором происходит переключение между сэмплами/нотами уровней High и Low. Если скорость нажатия на ноту больше значения, определяемого этим параметром, то воспроизводится мультисэмпл уровня High.

## Single Trigger

Параметр определяет режим воспроизведения последовательности нот одинаковой высоты.

Yes При воспроизведении последовательности нот одинаковой высоты предыдущая нота прерывается до того, как будет запущено воспроизведение последующей. Таким образом, ноты одинаковой высоты не накладываются друг на друга.

No При воспроизведении последовательности нот одинаковой высоты предыдущая нота в момент начала воспроизведения последующей не прерывается.

## Receive Note On

Параметр определяет режим приема сообщений взятия ноты Note On.

Yes Сообщения Note On принимаются.

No Сообщения Note On не принимаются. Таким образом, соответствующие ноты (клавиши клавиатуры) мьютируются.

## Receive Note Off

Параметр определяет режим приема сообщений взятия ноты Note Off.

Yes После снятия ноты звук прерывается.

No Сэмпл воспроизводится до конца, сообщения снятия ноты Note Off игнорируются.

***Внимание:** если параметр "Single Trigger" установлен в No и сэмпл зациклен, то он воспроизводится бесконечно долго. В этой ситуации можно воспользоваться командой сброса (см. стр. <15>).*

## Exclusive Group

Ноты, находящиеся в одной группе, прерывают воспроизведение друг друга. Например, если открытый и закрытый хэт находятся в одной группе, то в данный момент времени может звучать только один из этих инструментов.

None Данная нота не принадлежит ни одной из взаимоисключающих групп Exclusive Group и ее воспроизведение другими нотами не прерывается.

1...127 Номер взаимоисключающей группы. При воспроизведении ноты из одной группы все остальные, которые также принадлежат ей, прерываются.

## Pan

Панорама выбранной ноты (положение в стерео поле).

## Send FX1

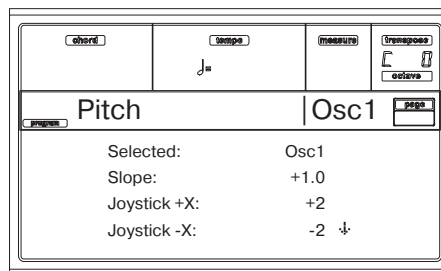
Уровень посыла выбранной ноты на процессор эффектов FX1.

## Send FX2

Уровень посыла выбранной ноты на процессор эффектов FX2.

## Страница 3 — PITCH

На странице определяются установки частоты каждого из генераторов. Они управляют трекингом клавиатуры, т.е. определяют, как высота взятой ноты влияет на частоту генератора, а также выбирают контроллеры, которые воздействуют на частоту генератора и задают интенсивность этого воздействия. Здесь также можно определить интенсивность влияния на частоту огибающей частоты и огибающей генераторов LFO1 и LFO2, состояние эффекта портаменто (включен/выключен) и режим его работы.



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

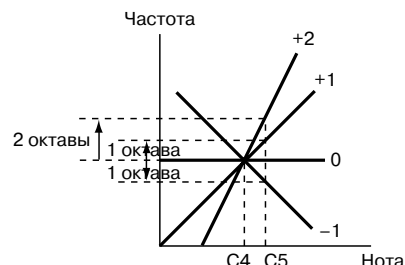
### Slope

Стандартно этот параметр устанавливается в значение +1.0. При положительных значениях с ростом высоты ноты частота генератора увеличивается. При отрицательных значениях параметра все происходит также, но с точностью до обратного.

Если параметр установлен в значение 0, то независимо от высоты взятой ноты воспроизводится нота До четвертой октавы (C4).

Ниже проиллюстрировано влияние параметра Pitch Slope на частоту:

-1.0...+2.0      Угол наклона прямой трекинга клавиатуры.



### JS (+X)

Параметр определяет диапазон изменения частоты при перемещении джойстика вправо. Значение 12 соответствует одной октаве.

Например, если выбрать значение +12, то при перемещении джойстика в крайнее правое положение, частота, по сравнению с оригинальной, увеличится на одну октаву.

-60...+12      Максимальный диапазон изменения частоты в полутонах.

### JS (-X)

Параметр определяет диапазон изменения частоты при перемещении джойстика влево. Значение 12 соответствует одной октаве.

Например, если выбрать значение -60, то при перемещении джойстика в крайнее левое положение, частота, по сравнению с оригинальной, уменьшится на пять октав. Это может использоваться для моделирования приема игры на гитаре, когда частота понижается с помощью рычага вибрато.

-60...+12      Максимальный диапазон изменения частоты в полутонах.

## Модуляция частоты

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет использоваться для модуляции частоты выбранного генератора (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS", стр. <123>).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS". Если выбрать значение 0, то модуляция отсутствует, если 12.00, то частота изменяется в пределах октавы.

Например, если "AMS" установлен в значение Joystick +Y, то при положительном значении параметра по мере отклонения джойстика "от себя" частота увеличивается и уменьшается при отрицательном. Максимальный диапазон изменения частоты — одна октава.

-12.00...+12.00      Значение параметра.

## Модуляция с помощью огибающей частоты

### EG Intensity

Параметр определяет глубину и направление модуляции, производимой огибающей частоты (см. раздел “Страница 6 — Pitch EG”) на частоту генератора. Значение 12 соответствует одной октаве.

-12.00...+12.00 Значение параметра.

### EG AMS (модуляция огибающей частоты)

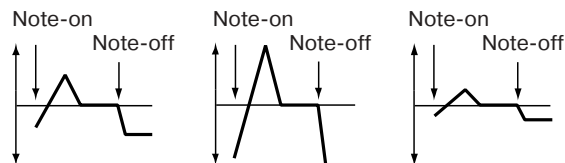
Параметр определяет источник, который будет модулировать огибающую частоты выбранного генератора (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity (глубина воздействия источника альтернативной модуляции)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого источником альтернативной модуляции “AMS”. Например, если параметр “AMS” установить в Velocity, а Intensity — в +12.00, то скорость нажатия (velocity) будет управлять изменением частоты под воздействием огибающей частоты в диапазоне одной октавы. Чем меньше скорость нажатия, тем ближе изменение частоты к тому, которое определяется огибающей частоты.

**Замечание:** глубина и направление модуляции частоты под воздействием огибающей частоты определяется путем сложения значений “Intensity” огибающей частоты и источника альтернативной модуляции.

#### Изменение частоты во времени



Ноты берутся с малой velocity (установки Intensity огибающей частоты)

Экспрессивное исполнение при положительных значениях

Экспрессивное исполнение при отрицательных значениях

## Portamento

### Portamento

Параметр определяет состояние эффекта портаменто (включен/выключен). Эффект портаменто заключается в плавном изменении частоты при последовательном взятии двух нот.

**Замечание:** состояние эффекта портаменто переключается при получении сообщений CC#65 (Portamento SW).

On Эффект портаменто включен.

Off Эффект портаменто выключен.

### Portamento Time

Параметр определяет время эффекта портаменто. Чем больше его значение, тем медленнее изменяется частота.

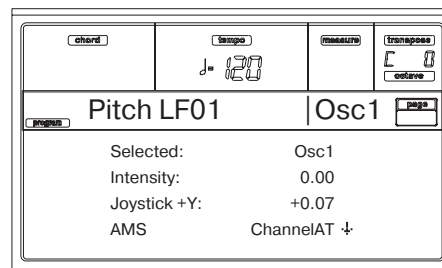
000...127 Время портаменто в формате MIDI.

## Страница 4 — PITCH LFO1

На странице определяются параметры модуляции частоты выбранного генератора с помощью LFO1.

### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



### Intensity

Параметр определяет глубину и направление модуляции частоты с помощью LFO1 (см. раздел “Страница 17 — LFO1”). Значение 12 соответствует модуляции частоты в пределах одной октавы. В случае если параметр принимает отрицательное значение, форма LFO инвертируется.

-12.00...+12.00 Интенсивность и направление модуляции.

## JS+Y

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого перемещением джойстика в направлении +Y (от себя) на модуляцию частоты с помощью LFO1. Чем больше значение параметра, тем интенсивнее влияние LFO1, производимое на модуляцию частоты отклонением джойстика в направлении +Y. Значение 12.00 соответствует максимальному, при котором частота модулируется в пределах октавы. При отрицательных значениях параметра волновая форма LFO1 инвертируется.

-12.00...+12.00 Интенсивность влияния джойстика.

## Модуляция интенсивности воздействия LFO1

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, управляющий глубиной модуляции частоты с помощью LFO1 (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”). Если он установлен в “0”, то модуляция отсутствует. Значение 12.00 соответствует максимальной глубине модуляции частоты (одна октава) с помощью LFO1. При отрицательных значениях параметра “Intensity” волновая форма LFO инвертируется.

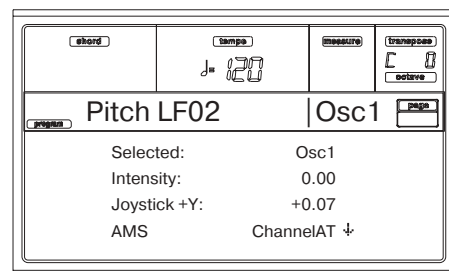
Например, если “AMS” установлен в Joystick +Y, то при отклонении джойстика от себя и положительных значениях параметра “Intensity” частота модулируется под воздействием LFO1 с нормальной фазой. Если же параметр “Intensity” принимает отрицательные значения, то фаза LFO инвертируется.

Окончательные установки глубины и направления модуляции частоты под воздействием LFO1 формируются в результате сложения значений параметров “LFO1 Intensity”, “JS+Y” и “AMS”.

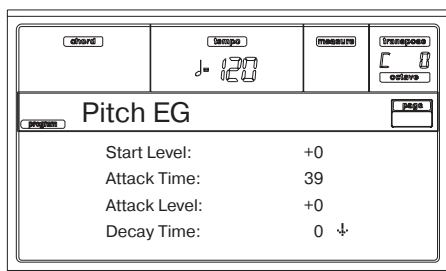
-12.00...+12.00 Значение параметра.

## Страница 5 — PITCH LFO2

На странице определяются параметры модуляции частоты выбранного генератора с помощью LFO2. Параметры страницы аналогичны описанным в предыдущем разделе “Страница 4 — PITCH LFO1”.



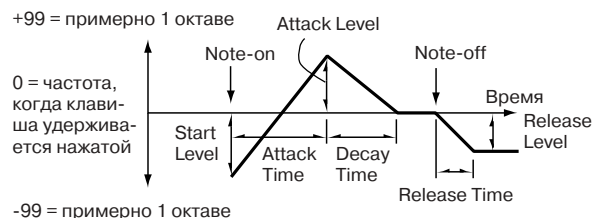
## Страница 6 — PITCH EG



На странице определяются установки огибающей частоты, которая управляет изменением частоты генераторов во времени. Глубина модуляции частоты с помощью огибающей частоты в конечном итоге задается параметром “Intensity (AMS1/2 Intensity)” (см. ниже).

### Огибающая частоты

Изменение частоты во времени (Pitch EG = +12.00)



### Start/Attack/Decay/Release Level

Параметры определяют величину изменения частоты генератора. В конечном итоге реальное изменение частоты зависит от параметра “Intensity (AMS1/2 Intensity)” (см. ниже). Например, если “Intensity” установлен в +12.00, а “Level” — в +99, то частота увеличивается на октаву. Если же “Level” равен -99, то частота понижается на октаву.

-99...+99 Значение параметра.

### Start Level

Определяет величину изменения частоты в момент взятия ноты (событие note-on).

## Attack Level

Определяет величину изменения частоты по истечении времени атаки.

## Release Level

Определяет величину изменения частоты по истечении времени затухания.

## Attack/Decay/Release Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей частоты.

0...99            Значение параметра.

## Attack Time

Время, в течение которого частота изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром "Attack Level".

## Decay Time

Время, в течение которого частота изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до нормальной частоты.

## Release Time

Время, в течение которого частота изменяется от значения, которое было в момент снятия ноты, до значения, определяемого параметром "Release Level".

## Модуляция уровневых характеристик огибающей частоты

### AMS1/2 (L) (источник альтернативной модуляции 1/2)

Параметры определяют источники, которые будут управлять уровневыми характеристиками "Level" огибающей частоты (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. <123>).

### Intensity (AMS1/2 Intensity)

Параметры определяют глубину и направление эффекта, оказываемого источниками альтернативной модуляции (параметры "AMS1/2"). Если выбрано значение 0, то используются установки "Start/Attack/Decay/Release Level".

Например, если "AMS1" установлен в Joystick +Y, то при манипуляциях с джойстиком изменяются параметры "Level" огибающей частоты. С ростом абсолютного значения "Intensity" уровни огибающей частоты изменяются более сильно. Направление изменения определяется параметрами "Start Level Swing" и "Attack Level Swing". Если джойстик находится в нейтральном состоянии, то уровни огибающей принимают свои оригинальные значения.

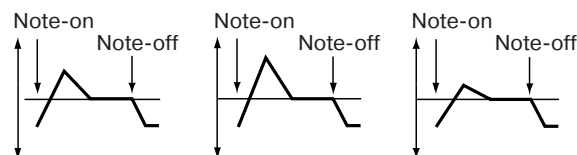
Если параметр "AMS" установлен в Velocity, то с ростом абсолютного значения "Intensity" уровни огибающей частоты изменяются сильнее для более экспрессивно взятых нот. Направление изменения определяется параметрами "Start Level Swing" и "Attack Level Swing". Для более мягко сыгранных нот изменение частоты будет ближе к тому, которое определяется установками "Level" огибающей частоты.

-99...+99            Значение параметра.

### Start Level Swing

Параметр определяет направление изменения "Start Level" под воздействием "AMS1/2". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей частоты, установка "-" — к его уменьшению. Если "Start Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Изменение уровневых характеристик огибающей частоты (AMS = JS-Y/Velocity, Intensity = положительное значение).



Ноты берутся мягко, "Start Level Swing" установлен в 0, "Attack Level Swing" — в "+", джойстик наклонен на себя.

Ноты берутся экспрессивно, "Start Level Swing" установлен в 0, "Attack Level Swing" — в "+", джойстик наклонен на себя.

Ноты берутся экспрессивно, "Start Level Swing" установлен в 0, "Attack Level Swing" — в "-", джойстик наклонен на себя.

## Attack Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Attack Level” под воздействием “AMS1/2”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей частоты, установка “-” — к его уменьшению. Если “Attack Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Модуляция временных характеристик огибающей частоты

### AMS (T) (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет управлять временными характеристиками “Time” огибающей частоты (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity (AMS (T) Intensity)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на временные характеристики огибающей частоты. Если он установлен в 0, то используются установки “Start/Attack/Decay/Release Time”.

Значение источника альтернативной модуляции в момент, когда огибающая достигает конца определенной фазы, будет определять продолжительность (время) следующей.

Например, время спада будет определяться значением источника альтернативной модуляции в момент, когда огибающая достигает уровня атаки.

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

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия (параметр “AMS” установлен в Velocity). С ростом абсолютного значения параметра “Intensity (AMS (T) Intensity)” и с увеличением velocity взятой ноты увеличиваются изменения значений временных параметров “Time” огибающей частоты. Направление изменения (увеличение/уменьшение) определяется параметрами “Attack Time Swing” и “Decay Time Swing”. С уменьшением velocity взятых нот временные значения параметров огибающей частоты приближаются к их оригинальным значениям.

-99...+99      Значение параметра.

## Attack Time Swing

Параметр определяет направление изменения “Attack Time” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению продолжительности фазы атаки огибающей частоты, установка “-” — к уменьшению. Если “Attack Time Swing” установлен в “0”, то продолжительность фазы атаки огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

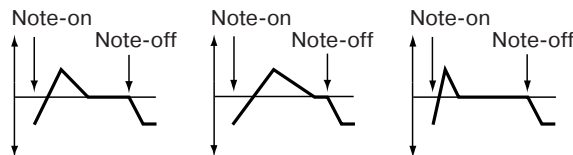
## Decay Time Swing

Параметр определяет направление изменения “Decay Time” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению продолжительности фазы спада огибающей частоты, установка “-” — к уменьшению. Если “Decay Time Swing” установлен в “0”, то продолжительность фазы спада огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Страница 7 — FILTER

На странице определяются установки фильтров, используемых генераторами. Можно выбрать либо обрезающий фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/октава, либо последовательно соединенные обрезающие фильтры высоких и низких частот с крутизной подавления 12 дБ/октава.

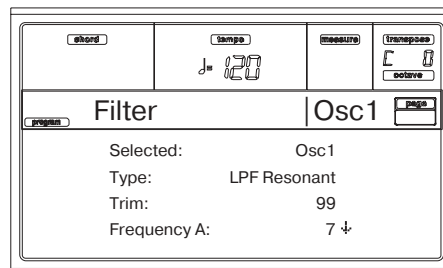
Изменение временных характеристик огибающей частоты (AMS = Velocity, Intensity = положительное значение).



Ноты берутся мягко, “Attack Time Swing” и “Decay Time Swing” установлены в “+”.

Ноты берутся экспрессивно, “Attack Time Swing” и “Decay Time Swing” установлены в “+”.

Ноты берутся экспрессивно, “Attack Time Swing” и “Decay Time Swing” установлены в “-”.





## Selected

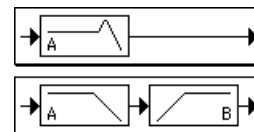
Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

## Type

Параметр используется для определения типа фильтра (Low Pass Resonant, Low Pass & High Pass) выбранного генератора. Если используется вторая опция, то становится активным фильтр В.

*Low Pass Resonance: обрезающий фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/октава*

*Low Pass & High Pass: последовательно соединенные обрезающие фильтры высоких и низких частот с крутизной подавления 12 дБ/октава*



## Trim

Определяет уровень сигнала, подаваемого с выхода выбранного генератора на вход фильтра А.

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

00...99                    Значение параметра.

## Frequency A (частота среза фильтра А)

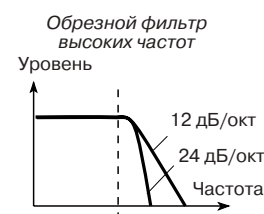
Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра А.

Фильтр этого типа подавляет сигнал, частота которого выше частоты среза.

Это наиболее широко применяемый тип фильтров, позволяющих сделать звук более глухим (“сочным”).

Если параметр “Type” установлен в Low Pass Resonance, то крутизна подавления больше.

00...99                    Значение частоты среза.



## Resonance A

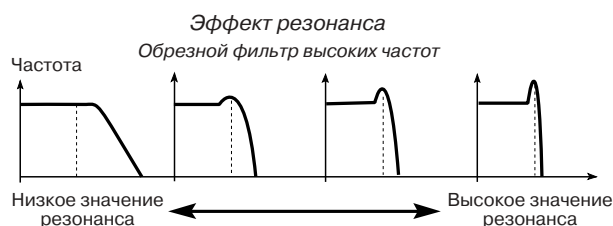
Параметр отвечает за усиление сигнала вблизи частоты среза, определенной параметром “Frequency”. Чем больше значение “Resonance A”, тем выразительнее эффект.

00...99                    Величина резонанса.

## Модуляция резонанса

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Используется для определения источника альтернативной модуляции, который будет управлять параметром “Resonance” (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).



### Intensity (интенсивность источника альтернативной модуляции)

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

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

При положительных значениях параметра увеличение скорости нажатия (velocity) приводит к увеличению резонанса.

Для отрицательных значений все происходит с точностью до обратного: значение резонанса уменьшается при увеличении скорости нажатия.

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

-99...+99                    Значение параметра.

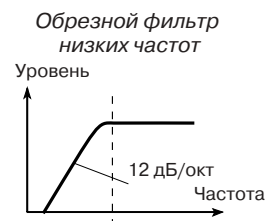
## Filter B

### Frequency B

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра В. Установка доступна только в том случае, если параметр “Type” установлен в Low Pass & High Pass.

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

00...99      Значение частоты среза.



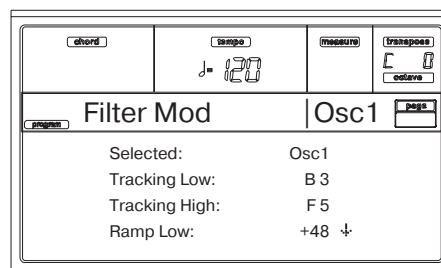
## Страница 8 — FILTER MOD

Страница используется для определения установок модуляции частоты среза фильтра (параметр “Frequency”) выбранного генератора.

Если параметр “Type” установлен в Low Pass Resonance, то установки фильтра В недоступны (отображаются пунктирным шрифтом).

### Selected

Параметр используется для определения генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



## Клавиатурный трекинг фильтра

### Tracking Low/High

Эти установки определяют режим работы клавиатурного трекинга частоты среза фильтра. Эффект, оказываемый на частоту среза высотой взятой ноты, задается параметрами “Tracking Low”, “Tracking High”, “Ramp Low” и “Ramp High”.

C-1...G9      Границы диапазона клавиатурного трекинга.

### Tracking Low

Клавиатурный трекинг применяется к нотам, расположенным ниже задаваемой этим параметром.

### Tracking High

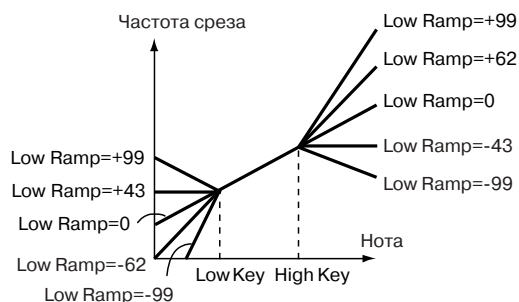
Клавиатурный трекинг применяется к нотам, расположенным выше задаваемой этим параметром.

### Ramp

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

-99...+99      Угол наклона.

На рисунке проиллюстрирована зависимость частоты среза от высоты взятой ноты и установок Ramp (“Intensity to A” и “Intensity to B” = +50).



### Ramp Low

### Ramp High

Если параметры “Intensity to A” и “Intensity to B” установлены в +50, “Ramp Low” — в -62, а “Ramp High” — в +62, то угол изменения частоты среза соответствует высоте взятой ноты (частоте). Это означает, что колебания, возникающие при увеличении параметра “Resonance A” соответствуют высоте ноты.

Если установить “Ramp Low” в +43, а “Ramp High” — в -43, то частота среза от высоты взятой ноты не зависит.

### Tracking to A/B

Эти параметры, вместе с параметрами “Intensity to A” и “Intensity to B”, определяют интенсивность эффекта трекинга клавиатуры для фильтров А и В, а также его направление.

Для нот, расположенных между “Tracking Low” и “Tracking High”, частота среза изменяется в соответствии с высотой взятой ноты.

-99...+99      Значение параметра.

## Модуляция огибающей фильтра

### Velocity to A

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого velocity (скорость нажатия) на процесс модуляции частоты среза фильтра А с помощью огибающей фильтра (см. раздел “Страница 11 — Filter EG”).

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

-99...+99      Значение параметра Velocity to A.

### Velocity to B

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого velocity (скорость нажатия) на процесс модуляции частоты среза фильтра В с помощью огибающей фильтра (см. описание параметра “Velocity to A”).

-99...+99      Значение параметра Velocity to B.

### EG Intens. to A

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра А с помощью огибающей фильтра.

При положительных значениях звук становится ярче, когда огибающая фильтра (см. параметры “Level” и “Time”) находится выше оси абсцисс (в положительной зоне). Если огибающая переходит в отрицательную зону, то звук делается более глухим.

При отрицательных значениях звук становится глуше, когда огибающая фильтра (см. параметры “Level” и “Time”) находится выше оси абсцисс (в положительной зоне). Если огибающая переходит в отрицательную зону, то звук делается более ярким.

-99...+99      Значение параметра.

### EG Inten. to B

Определяет глубину и направление модуляции граничной частоты фильтра В с помощью огибающей фильтра (см. описание параметра “EG Inten. to A”).

-99...+99      Значение параметра.

### EG AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять глубиной и направлением модуляции частоты среза фильтров А и В с помощью огибающей фильтра. (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity to A

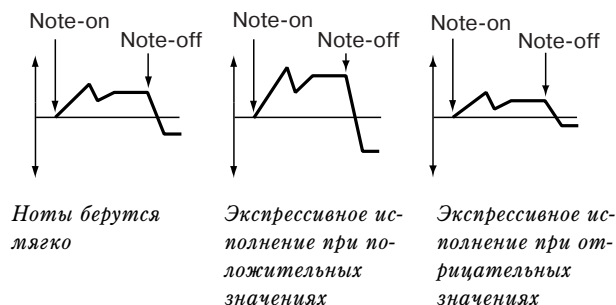
Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на частоту среза фильтра А (см. описание параметра “EG Intens. to A”).

### Intensity to B

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на частоту среза фильтра В (см. описание параметра “EG Intens. to A”).

**Замечание:** глубина и направление эффекта, производимого огибающей фильтра, определяется суммарной совокупностью установок “Velocity to A/B”, “EG Intens. to A/B” и “Intensity to A/B”.

Изменение граничной частоты



## Модуляция фильтра A/B

### AMS1 (fA/B) (источник альтернативной модуляции 1 для фильтра A/B)

Параметр определяет источник, управляющий модуляцией граничной частоты фильтра A (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS” данного руководства, стр. <123>).

**Замечание:** параметры фильтра B доступны только в том случае, если параметр “Type” (см. стр. <112>) установлен в Low Pass & High Pass.

#### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS1”).

Допустим “AMS1” установлен в JS X, а параметр “Intensity” принимает положительное значение. В этом случае при перемещении джойстика вправо значение частоты среза будет увеличиваться, при перемещении джойстика влево — уменьшаться. Если “Intensity” принимает отрицательное значение, то все происходит с точностью до обратного.

Значение параметра “Intensity” складывается со значением параметра “Frequency” фильтра A.

### AMS2 (источник альтернативной модуляции 2)

Параметр определяет источник, управляющий модуляцией граничной частоты фильтра A (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS” данного руководства, стр. <123>).

#### Intensity

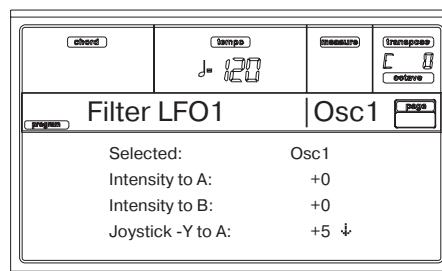
Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции “AMS2” (см. выше описание параметра “Intensity” для источника альтернативной модуляции 1).

## Страница 9 — FILTER LFO1

На странице определяются установки LFO, который управляет периодической модуляцией частоты среза фильтра.

#### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



#### Intensity to A

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра A с помощью LFO1 (см. раздел “Страница 17 — LFO1”). При отрицательных значениях параметра фаза инвертируется.

-99...+99      Значение параметра.

#### Intensity to B

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра B с помощью LFO1 (см. описание параметра “Intensity to A”).

-99...+99      Величина параметра

#### Joystick -Y to A

Глубиной модуляции частоты среза фильтра A с помощью LFO1 можно управлять джойстиком, перемещая его по оси -Y (на себя). Параметр “Joystick -Y to A” определяет интенсивность и направление этого управления

Например, чем больше значение параметра “Joystick -Y to A”, тем больший эффект оказывается на фильтр с помощью LFO1 при перемещении джойстика вдоль оси -Y.

-99...+99      Значение параметра.

Изменение частоты



## Joystick -Y to B

Глубиной модуляции частоты среза фильтра В с помощью LFO1 можно управлять с помощью джойстика, перемещая его по оси -Y (на себя). Параметр “Joystick -Y to B” определяет интенсивность и направление этого управления (см. описание параметра “Joystick -Y to A”).

## Модуляция установок фильтра

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, управляющий глубиной и направлением изменения частоты среза обоих фильтров А и В (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity to A

Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр А.

Допустим, “AMS” установлен в Joystick +Y. При этом чем больше значение параметра Intensity to A, тем большее влияние источник альтернативной модуляции оказывает на LFO1 при отклонении джойстика инструмента от себя.

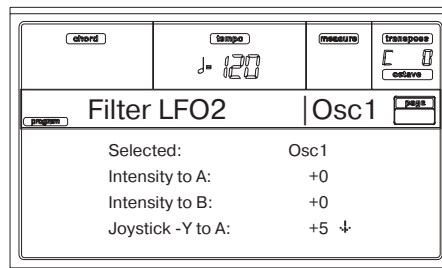
-99...+99      Значение параметра.

### Intensity to B

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

## Страница 10 — FILTER LFO2

На странице определяются установки LFO2 (см. раздел “Страница 18 — LFO2”), который управляет периодической модуляцией частоты среза фильтров А и В. Параметры страницы описаны в разделе “Страница 9 — FILTER LFO1”.

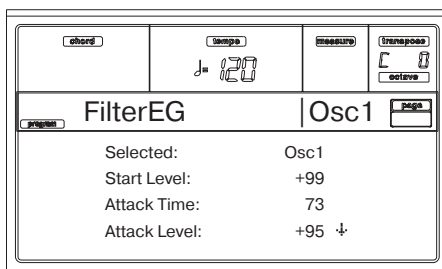


## Страница 11 — FILTER EG

На странице определяются установки огибающей, которая управляет изменением частоты среза фильтров А и В выбранного генератора. Глубина и направление этого эффекта определяются параметрами “Velocity” и “Intensity”.

### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



## Огибающая фильтра

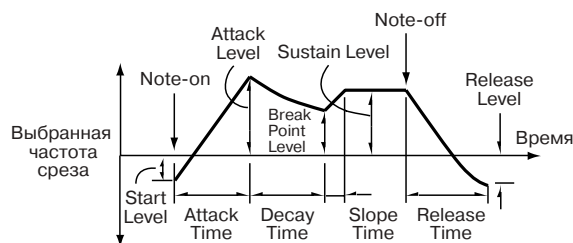
### Start/Attack/Break/Sustain/Release Level

Параметры определяют уровни отдельных сегментов огибающей. Их влияние на звук зависит от выбранного типа фильтра (параметр “Type”). Например, если он установлен в Low Pass Resonance (обрезной фильтр высоких частот с резонансом), то при положительных значениях EG Intensity и положительном уровне (огибающая выше оси абсцисс) звук становится ярче, если уровень отрицательный — то глуше.

-99...+99      Значение параметра.

### Start Level

Определяет величину изменения частоты среза в момент взятия ноты (событие note-on).



## Attack Level

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени атаки.

## Break Point Level

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени спада.

## Sustain Level

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

## Release Level

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени затухания.

## Attack/Decay/Slope/Release Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей частоты среза.

0...99            Значение параметра.

## Attack Time

Время, в течение которого частота среза изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром "Attack Level".

## Decay Time

Время, в течение которого частота среза изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до значения, определяемого параметром "Break Level".

## Slope Time

Время восстановления. Определяет продолжительность интервала, в течение которого частота среза изменяется от значения, определяемого параметром "Break Level" до значения, определяемого параметром "Sustain Level".

## Release Time

Время, в течение которого частота среза изменяется с момента снятия ноты, до значения, определяемого параметром "Release Level".

## Модуляция установок уровней огибающей фильтра

### AMS(L) (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет управлять установками уровней огибающей фильтра (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS", стр. <123>).

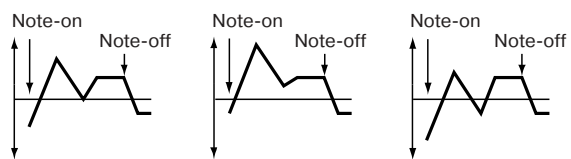
### Intensity (интенсивность влияния источника альтернативной модуляции)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS(L)"). Если "Intensity" равен 0, то используются уровни, определенные с помощью "Frequency A".

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр "AMS (L)" установлен в Velocity) и параметры "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+". Если параметр "Intensity" положителен, то при увеличении скорости нажатия на клавиши (velocity), параметры уровней огибающей фильтра будут расти, если отрицателен — уменьшаться.

-99...+99            Значение параметра.

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



Ноты берутся мягко (с малой velocity); "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+".

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+".

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "-".

## Start Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Start Level” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Start Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Attack Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Attack Level” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Attack Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Break Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Break Level” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Break Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Модуляция временных установок огибающей фильтра

### AMS1/2(T)

Параметр используется для определения источника, который будет управлять временными установками огибающей фильтра (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS1/2(T)”).

Например, если “AMS1/2 T” равен FltKTr +/+, временные параметры “Time” огибающей контролируются установками трекинга клавиатуры. При положительных значениях параметров “Intensity” и “Ramp” временные параметры огибающей увеличиваются, при отрицательных — уменьшаются. Направление изменения определяется значениями параметров “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” (см. далее).

Если “Intensity” установлен в 0, то используются значения, которые были заданы в “Frequency A”.

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр “AMS1/2” установлен в Velocity), то при положительных значениях “Intensity” с ростом velocity (скорости нажатия) значения временных характеристик огибающей увеличиваются. При отрицательных значениях “Intensity” с ростом velocity временные параметры огибающей уменьшаются.

-99...+99      Значение Intensity.

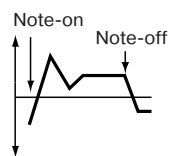
### Attack Time Swing

Определяет направление изменения времени атаки под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1/2(T)”. Если “Intensity” принимает положительные значения, то при “Attack Time Swing” равном “+” время атаки огибающей может только увеличиваться, при “Attack Time Swing” равном “-” — уменьшаться. Если “Attack Time Swing” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

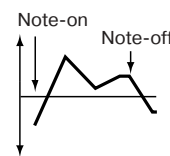
### Decay Time Swing

Определяет направление изменения времени спада под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1/2(T)”. Если “Intensity” принимает положительные значения, то при “Decay Time Swing” равном “+” время спада огибающей может только увеличиваться, при “Decay Time Swing” равном “-” — уменьшаться. Если “Decay Time Swing” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

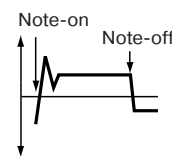
Огибающая фильтра 1 (временные характеристики) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся мягко (с малой velocity), “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” установлены в “+”.



Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity), “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” установлены в “+”.



Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity), “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” установлены в “-”.

## Slope Time Swing

Определяет направление изменения времени восстановления под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1/2(T)”. Если “Intensity” принимает положительные значения, то при “Slope Time Swing” равном “+” время восстановления огибающей может только увеличиваться, при “Slope Time Swing” равном “-” — уменьшаться. Если “Slope Time Swing” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

## Release Time Swing

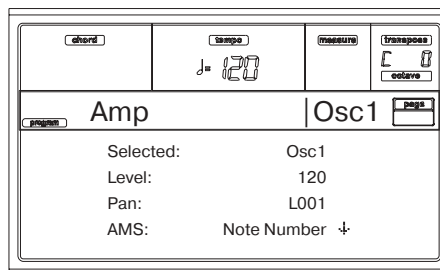
Определяет направление изменения времени затухания под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром “AMS1/2(T)”. Если “Intensity” принимает положительные значения, то при “Release Time Swing” равном “+” время затухания огибающей может только увеличиваться, при “Release Time Swing” равном “-” — уменьшаться. Если “Release Time Swing” установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

## Страница 12 — AMP

Параметры страницы управляют громкостью и панорамой выбранного генератора.

### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативного варианта генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



### Level

Устанавливает громкость генератора.

**Замечание:** громкостью программы можно управлять с помощью MIDI-сообщений CC#7 (громкость, *volume*) и CC#11 (экспрессия, *expression*). Результирующая громкость определяется перемножением величин CC#7 и CC#11. Для управления используется глобальный MIDI-канал.

0...127          Уровень громкости.

### Pan

Определяет панораму (положение в стерео поле) выбранного генератора.

**DRUM**    При редактировании программы ударных этот параметр недоступен. В этом случае панорама устанавливается для каждой ноты отдельно (см. описание параметра “Pan”, стр. <109>).

Random          При взятии каждой новой ноты звук панорамируется случайным образом.

L001              Звук панорамируется до упора влево.

C064              Звук панорамируется по центру.

R127              Звук панорамируется до упора вправо.

**Замечание:** панорамой программы можно управлять с помощью MIDI-сообщений CC#10 (панорама, *panpot*). При получении сообщения CC#10 со значениями 0 или 1 панорама сдвигается в крайнее левое положение. Если значение этого MIDI-сообщения равно 64, то позиция стерео поля определяется параметром “Pan” каждого из генераторов. Значению 127 соответствует крайнее правое положение. Для управления используется глобальный MIDI-канал.

## Модуляция панорамы

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который используется для управления панорамой (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>). Изменение панорамы с помощью источника альтернативной модуляции происходит относительно установки параметра “Pan”.

### Intensity

Определяет степень влияния источника альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на панораму генератора. Допустим, параметр “Pan” установлен в C064, “AMS” — в Note Number, а параметр “Intensity” — в положительное значение. В этом случае для нот, расположенных выше ноты C4, панорама будет смещаться вправо, а для



нот, расположенных ниже C4 — влево. Если параметр “Intensity” установлен в отрицательное значение, то эффект противоположный.

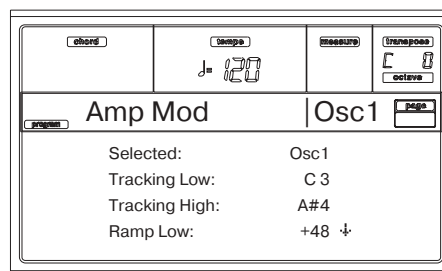
-99...+99      Значение параметра.

## Страница 13 — AMP MOD

Параметры страницы используются для модуляции громкости каждого из генераторов.

### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативного варианта, генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



## Клавиатурный трекинг громкости

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

### Tracking Low/High

Установки определяют номера нот, с которых начинается действие клавиатурного трекинга. В диапазоне клавиатуры, заключенном между нотами, которые задаются параметрами “Tracking Low” и “Tracking High”, громкость не изменяется.

C-1...G9      Нижняя/верхняя ноты диапазона.

### Tracking Low

Трекинг клавиатуры распространяется на ноты, расположенные ниже ноты, определенной этим параметром.

### Tracking High

Трекинга клавиатуры распространяется на ноты, расположенные выше ноты, определенной этим параметром.

### Ramp

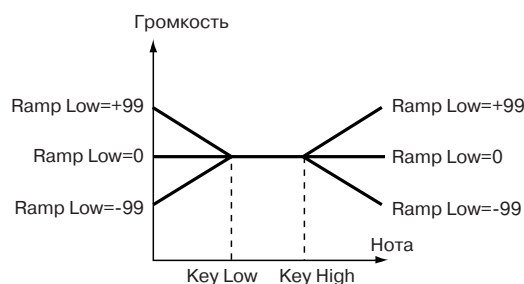
Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

-99...+99      Угол наклона.

### Ramp Low

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

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



### Ramp High

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

## Модуляция громкости

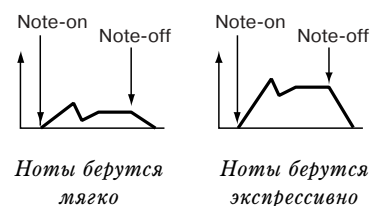
Параметры определяют зависимость громкости от скорости нажатия (velocity).

### Velocity Intensity

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

-99...+99      Значение параметра.

*Изменение громкости при положительных значениях параметра*



## EG AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять громкостью выбранного генератора (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>). Параметр нельзя установить в Velocity.

### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает источник альтернативной модуляции (параметр “AMS”). Окончательная громкость вычисляется перемножением величины, определяемой огибающей амплитуды, и значениями параметров альтернативной модуляции. Чем меньше уровень огибающей амплитуды, тем меньшие изменения на результирующую громкость оказывает источник альтернативной модуляции.

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции используется джойстик (параметр “AMS” установлен в Joystick +Y) и параметр “Intensity” установлен в положительное значение. В этом случае при отклонении джойстика от себя громкость будет расти. Однако, если она (громкость) под воздействием огибающей и т.п. уже находится в максимальном состоянии, то никаких изменений не происходит.

Если параметр “Intensity” отрицательный, то при отклонении джойстика от себя громкость будет падать.

-99...+99      Значение параметра.

## Страница 14 — AMP LFO1

Параметры страницы используются для управления громкостью выбранного генератора с помощью “LFO1” (см. раздел “Страница 17 — LFO1”, стр. <120>).

### Selected

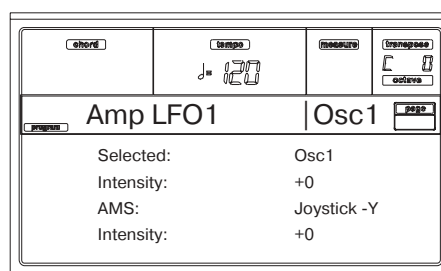
Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает “LFO1” на громкость выбранного генератора.

Если параметр установлен в отрицательное значение, то волновая форма LFO инвертируется.

-99...+99      Значение параметра.



## Модуляция LFO1

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, управляющий глубиной, с которой “LFO1” воздействует на громкость выбранного генератора 1 (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

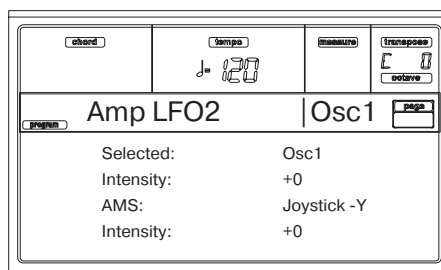
### Intensity

При увеличении абсолютного значения этого параметра степень влияния источника альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на “LFO1” увеличивается. При отрицательных значениях параметра волновая форма LFO инвертируется.

-99...+99      Значение Intensity.

## Страница 15 — AMP LFO2

Параметры страницы используются для управления громкостью выбранного генератора с помощью “LFO2” (см. раздел “Страница 18 — LFO2”, стр. <121>). Параметры страницы описаны в предыдущем разделе.

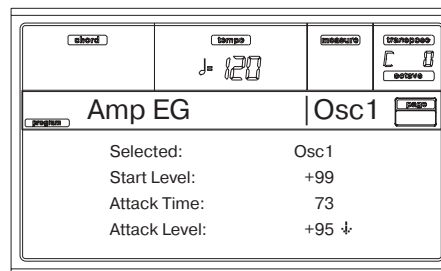


## Страница 16 — AMP EG

Параметры страницы определяют установки огибающей громкости выбранного генератора.

### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.



## Огибающая громкости

### Start/Attack/Break/Sustain/Release Level

Параметры определяют уровни отдельных сегментов огибающей громкости.

-99...+99 Величина уровня.

### Start Level

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

### Attack Level

Определяет уровень громкости по истечении времени атаки.

### Break Level

Определяет уровень громкости по истечении времени спада.

### Sustain Level

Определяет уровень громкости, который устанавливается с момента окончания времени восстановления (см. ниже) и до момента снятия ноты (событие note-off).

### Attack/Decay/Slope/Release Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей громкости.

0...99            Значение параметра.

### Attack Time

Время, в течение которого громкость изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром "Attack Level". Если параметр Start Level установлен в 0, то громкость будет возрастать постепенно, начиная с нулевого уровня.

### Decay Time

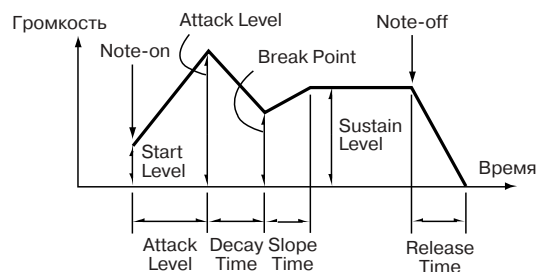
Время, в течение которого громкость изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до значения, определяемого параметром "Break Level".

### Slope Time

Время восстановления. Определяет длительность интервала, в течение которого громкость изменяется от значения, определяемого параметром "Break Level" до значения, определяемого параметром "Sustain Level".

### Release Time

Время, в течение которого громкость изменяется с уровня, который был в момент снятия ноты, до нуля.



## Модуляция уровней огибающей громкости

### AMS(L) (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет управлять установками уровней огибающей громкости (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS(L)”). Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр “AMS(L)” установлен в Velocity) и параметры “Start Level Swing”, “Attack Level Swing” и “Break Level Swing” установлены в “+”. Если параметр “Intensity” положителен, то при увеличении скорости нажатия на клавиши (velocity), параметры уровней огибающей громкости будут расти, если отрицателен — уменьшаться. Если “Intensity” = 0, то уровни огибающей громкости от источника альтернативной модуляции не зависят.

-99...+99      Значение параметра.

### Start Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Start Level” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Start Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Attack Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Attack Level” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Attack Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Break Level Swing

Параметр определяет направление изменения “Break Level” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Break Level Swing” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Модуляция временных характеристик огибающей громкости

Описанные ниже параметры позволяют использовать источники альтернативной модуляции для модификации временных параметров огибающей громкости (“Attack/Decay/Slope/Release Time”, см. выше).

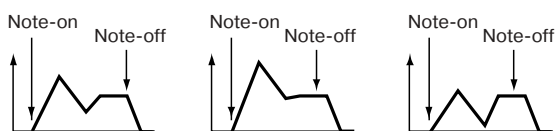
### AMS1 (T) (источник альтернативной модуляции временных характеристик)

Параметр определяет источник модуляции, который будет управлять временными характеристиками “Time” огибающей громкости (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>). Если он установлен в Off, то модуляция отсутствует.

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого “AMS1” на временные характеристики огибающей громкости. Напри-

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

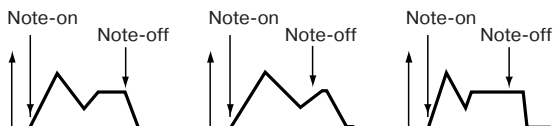


Ноты берутся  
мягко (с малой  
velocity); “Start  
Level Swing” = 0,  
“Attack Level  
Swing” и “Break  
Level Swing” ус-  
тановлены в “+”.

Ноты берутся  
экспрессивно (с  
большой velocity);  
“Start Level  
Swing” = 0,  
“Attack Level  
Swing” и “Break  
Level Swing” ус-  
тановлены в “+”.

Ноты берутся  
экспрессивно (с  
большой velocity);  
“Start Level  
Swing” = 0,  
“Attack Level  
Swing” и “Break  
Level Swing” ус-  
тановлены в “-”.

Изменение временных характеристик огибающей громкости (AMS = Amp KTrk +/+, Intensity = положительное значение, параметры трекинга клавиатуры “Low Ramp” и “High Ramp” установлены в положительные значения).



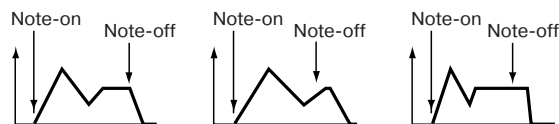
Ноты берутся в  
нижнем диапазо-  
не клавиатуры,  
“Attack Time  
Swing”, “Decay  
Time Swing”,  
“Slope Time  
Swing” и “Release  
Time Swing” ус-  
тановлены в “+”.

Ноты берутся в  
верхнем диапазо-  
не клавиатуры,  
“Attack Time  
Swing”, “Decay  
Time Swing”,  
“Slope Time  
Swing” и “Release  
Time Swing” ус-  
тановлены в “-”.

мер, если “AMS1(T)” установлен в Amp KTrk +/+, то временные параметры огибающей громкости будут управляться с помощью установок трекинга клавиатуры (см. раздел “Клавиатурный трекинг громкости”, стр. <117>). При положительных значениях параметров “Intensity” и трекинга клавиатуры “Ramp (Ramp Setting)” временные параметры огибающей амплитуды растут, при отрицательных значениях “Ramp (Ramp Setting)” — уменьшаются. Направление изменения определяется параметрами “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time”.

Если “AMS1(T)” установлен в Velocity, то при положительных значениях “Intensity” более экспрессивное исполнение приводит к увеличению временных характеристик огибающей громкости, при отрицательных — к уменьшению. Если “Intensity” установлен в 0, то используются оригинальные установки огибающей (см. раздел “Огибающая громкости”, стр. <118>).

*Изменение временных характеристик огибающей громкости (AMS = Velocity, Intensity = положительное значение).*



*Ноты берутся мягко (с малой velocity), “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” установлены в “+”.*

*Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity), “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” установлены в “+”.*

*Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity), “Attack Time Swing”, “Decay Time Swing”, “Slope Time Swing” и “Release Time Swing” установлены в “-”.*

### Attack Time Swing

Параметр определяет направление изменения “Attack Time” под воздействием “AMS1”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению времени фазы атаки огибающей громкости, установка “-” — к его уменьшению. Если “Attack Time Swing” установлен в “0”, то продолжительность фазы атаки огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Decay Time Swing

Параметр определяет направление изменения “Decay Time” под воздействием “AMS1”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению времени фазы спада огибающей громкости, установка “-” — к его уменьшению. Если “Decay Time Swing” установлен в “0”, то продолжительность фазы спада огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Slope Time Swing

Параметр определяет направление изменения “Slope Time” под воздействием “AMS1”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению времени фазы восстановления огибающей громкости, установка “-” — к его уменьшению. Если “Slope Time Swing” установлен в “0”, то продолжительность фазы восстановления огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Release Time Swing

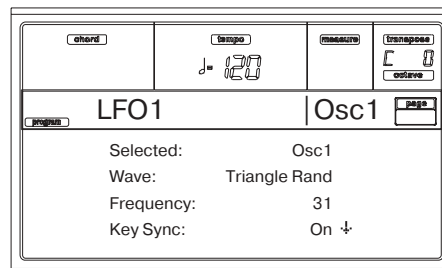
Параметр определяет направление изменения “Release Time” под воздействием “AMS1”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению времени фазы затухания огибающей громкости, установка “-” — к его уменьшению. Если “Release Time Swing” установлен в “0”, то продолжительность фазы затухания огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### AMS2 (T) (источник альтернативной модуляции 2 временных характеристик)

Другой источник модуляции параметров огибающей громкости (см. выше описание параметров “AMS1”).

## Страница 17 — LFO1

Страница используется для определения параметров генератора LFO, который управляет периодическим изменением во времени установок частоты, фильтра и громкости каждого из генераторов. На каждый из генераторов назначено по два LFO. При отрицательных значениях “Intensity” LFO1 или LFO2 волновая форма LFO инвертируется.



## Wave

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

Triangle 0		} Треугольная волна Фаза изменяется случайным образом при каждом взятии ноты	Square		Квадрат
Triangle 90			Sine		Синус
Triangle Random			Guitar		Гитарное вибрато
Saw 0		} Ниспадающий зуб	Exponential Triangle		Step Triangle – 4
Saw 180			Exponential Saw Down		Step Triangle – 6
			Exponential Saw Up		Step Saw – 4
					Step Saw – 6

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

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

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

**Random 4 (Vector), Random5 (Vector), Random6 (Vector)**

Соответствуют волновым формам *Random1* — 3, но с более плавными изменениями. Они могут использоваться для моделирования нестабильности звучания акустических инструментов и т.п.

## Frequency

Определяет частоту LFO. Значение 99 соответствует самой большой частоте.

00...99 Частота LFO.

## Key Sync

Параметр определяет режим синхронизации LFO с взятием нот на клавиатуре инструмента.

- On LFO запускается каждый раз при взятии ноты (каждая из них модулируется независимым LFO).
- Off LFO запускается при взятии первой ноты и модулирует все последующие. В этом случае задержка (Delay) и фейд (Fade) обрабатываются только один раз при первом запуске LFO.

## Offset

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

Значения Offset и изменение частоты, производимое эффектом вибрато:



Если параметр “Wave” установлен в *Guitar*, то модуляция осуществляется только в положительном направлении, даже при “Offset” равном 0.

## Delay

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

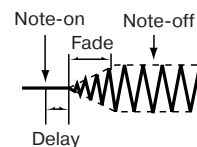
00...99 Время задержки.

## Fade In

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

00...99            Скорость фейда.

*Влияние параметра “Fade In” на LFO (параметр “Key Sync” установлен в On):*



## Синхронизация частоты LFO

### MIDI/Tempo Sync

Параметр используется для включения/отключения синхронизации LFO с темпом секвенсера 1.

On            Частота LFO синхронизируется с темпом (сообщениями MIDI Clock) секвенсера 1. В этом случае установки параметра “Frequency” (см. выше) и параметров альтернативной модуляции (см. ниже) игнорируются.

### Base Note/Times

Если “MIDI/Tempo Sync” установлен в On, то эти параметры устанавливают длительность ноты “Base Note” относительно “♩ (Tempo)” и кратную “Times”. Они определяют частоту LFO1. Например, если “Base Note” равен ♩ (четвертная нота), а “Times” установлен в 04, то цикл LFO равен четырем четвертным долям.

Цикл LFO (в данном случае 4 доли) не изменяется даже в том случае, если было переопределено значение параметра темпа секвенсера 1 “♩ (Tempo)”.

### Base Note

**DRUM**    При редактировании программы ударных этот параметр недоступен.

♩, ♩<sub>3</sub>, ♩, ♩<sub>3</sub>, ♩, ♩<sub>3</sub>, ♩, ♩    Значение параметра.

### Times

**DRUM**    При редактировании программы ударных этот параметр недоступен.

01...16            Число нот заданной длительности (параметр “Base Note”), определяющих частоту LFO.

## Модуляция частоты

Для управления частотой LFO1 можно использовать два источника альтернативной модуляции.

### AMS1(F) (источник альтернативной модуляции 1)

Определяет источник модуляции, который будет управлять частотой генератора LFO1 (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”, стр. <123>). В качестве источника модуляции LFO1 можно использовать LFO2.

### Intensity (интенсивность влияния источника альтернативной модуляции)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (задается параметром “AMS1 (F)”). Если параметр равен 16, 33, 49, 66, 82 или 99, то частоту LFO можно увеличить максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно (или уменьшить в 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 или 1/64 раза соответственно).

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

Если “AMS1 (F)” установлен в JS+Y, то частота LFO1 увеличивается при перемещении джойстика инструмента в направлении от себя. Если “Intensity” равен +99, то при максимальном перемещении джойстика от себя, частота LFO увеличивается приблизительно в 64 раза.

-99...+99            Значение параметра.

## AMS2(F) (источник альтернативной модуляции 2)

Определяет установки второго источника альтернативной модуляции, который управляет частотой LFO1 (см. выше описание параметров “AMS1 (F)” и “Intensity”).

## Страница 18 — LFO2

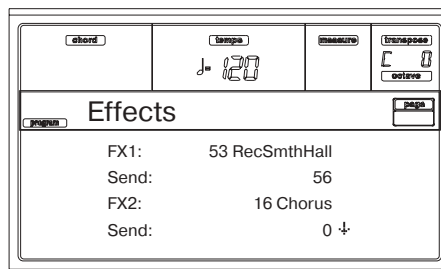
На странице определяются установки LFO2, являющегося вторым LFO выбранного генератора (см. предыдущий раздел “Страница 17 — LFO1”).

Однако, в подразделе “Модуляция частоты” в качестве источника модуляции “AMS1” или “AMS2” значение LFO выбрать невозможно.

## Страница 19 — EFFECTS

Установки страницы позволяют назначить на программу два эффекта, определить их состояние (включен/выключен) и последовательность соединения.

**Замечание:** более подробно эффекты описаны в главе “18. Эффекты”.



### FX1/2

Параметры используются для выбора эффектов 1/2 (см. главу “18. Эффекты”).

**Замечание:** если выбран эффект 000: No Effect, то выходной сигнал мастер-эффекта мьютируется.

### Send

Уровень посыла на эффект.



Сэмплы ударных используют собственные установки посылов на эффекты (см. описание параметров “Send FX1” и “Send FX2”, стр. <109>). Этот параметр определяет общее начальное значение уровня посыла на эффект программы ударных.

000...127      Уровень посыла на эффект.

### Chain 2>1

Параметр определяет уровень сигнала, подаваемого с выхода эффекта 2 на вход эффекта 1.

000...127      Уровень сигнала.

### Send to Master

Параметр определяет тип сигнала, который подается на мастер-шину (аудиовыходы).

Yes            На аудиовыходы подается только обработанный эффектами сигнал. Прямой сигнал на аудиовыходах отсутствует.

No             На аудиовыходы подается как прямой, так и обработанный эффектами сигнал.

## Страница 20 — FX1 EDITING

Страница используется для редактирования параметров эффектов, назначенных на процессор эффектов FX1 (A или C). Более подробная информация приведена в главе “18. Эффекты”.

## Страница 21 — FX2 EDITING

Страница используется для редактирования параметров эффектов, назначенных на процессор эффектов FX2 (B или D). Более подробная информация приведена в главе “18. Эффекты”.



## Список источников альтернативной модуляции AMS

Off	Альтернативная модуляция не используется
Pitch EG	Огибающая частоты
Filter EG	Огибающая фильтра того же генератора
Amp EG	Огибающая громкости того же генератора
LFO1	LFO1 того же генератора
LFO2	LFO2 того же генератора
Flt KTrk +/+ (Filter Keyboard Track +/+)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk +/0 (Filter Keyboard Track +/0)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Amp KTrk +/+ (Amp Keyboard Track +/+)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk +/0 (Amp Keyboard Track +/0)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Note Number	Номер ноты
Velocity	Скорость нажатия
Poly AT (Poly After Touch)*	Полифоническое послекасание (передается из Ра50 только в качестве секвенсерных данных)
Channel AT*	Канальное послекасание.
Joystick X	Перемещение джойстика по горизонтальной оси X.
Joystick +Y	Перемещение джойстика по оси +Y (от себя) (CC#01)
Joystick -Y	Перемещение джойстика по оси -Y (на себя) (CC#02)
JS+Y & AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)*	Перемещение джойстика по оси +Y (от себя) и послекасание
JS-Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)*	Перемещение джойстика по оси -Y (на себя) и послекасание
Ass.Pedal	Программируемая ножная педаль (CC#04)
CC#18	CC#18
CC#17	CC#17
CC#19	CC#19
CC#20	CC#20
CC#21	CC#21
Damper	Демпферная педаль (CC#64)
CC#65	Переключатель эффекта портаменто (CC#65)
Sostenuto	Педаль сустейна (CC#66)
CC#80	CC#80
CC#81	CC#81
CC#82	CC#82
CC#83	CC#83
Tempo	Темпо (данные темпа секвенсера 1 или внешние сообщения MIDI clock)

\* Данные послекасания After Touch могут только приниматься по MIDI или создаваться в формате MIDI-событий в режиме пошагового редактирования песни.

**Flt KTrk +/+ (Filter Keyboard Track +/+)**

**Flt KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)**

**Flt KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)**

**Flt KTrk +/-0 (Filter Keyboard Track +/-0)**

**Amp KTrk +/+ (Amp Keyboard Track +/+)**

**Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)**

**Amp KTrk 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)**

**Amp KTrk +/-0 (Amp Keyboard Track +/-0)**

+/+ Направление эффекта определяется знаком (положительный или отрицательный) параметра “Ramp Low” или “Ramp High”.

+/- Направление эффекта определяется знаком параметра “Ramp Low” и противоположно знаку параметра “Ramp High” (-50 для значения +50 и +50 для значения -50).

0/+ Параметр “Ramp Low” в альтернативной модуляции не участвует. Направление эффекта определяется знаком параметра “Ramp High”.

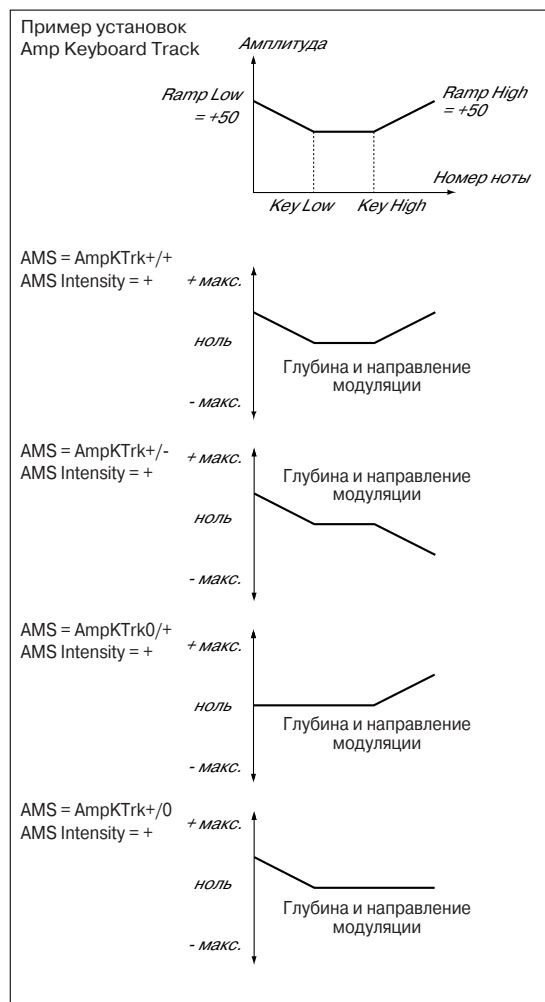
+/-0 Направление эффекта определяется знаком параметра “Ramp Low”. Параметр “Ramp High” в альтернативной модуляции не участвует.

### JS +Y & AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)

Для управления эффектом используются: перемещение джойстика по оси +Y (от себя) и послекасание (принимаемые по MIDI данные). В этом случае интенсивность влияния послекасания вдвое меньше определяемой параметром “Intensity”.

### JS -Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)

Для управления эффектом используются: перемещение джойстика по оси -Y (на себя) и послекасание (принимаемые по MIDI данные). В этом случае интенсивность влияния послекасания вдвое меньше определяемой параметром “Intensity”.

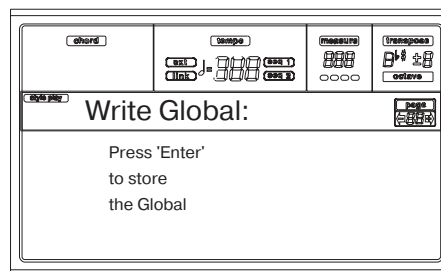


## 15. Редактирование глобальных установок

Глобальные установки — место, где определяются параметры большинства глобальных функций, т.е. функций, которые доминируют над всеми остальными режимами. Глобальный режим “накладывается” на текущий (режимы стиля, воспроизведения песни, песни, секвенсера аккомпанемента), не отменяя его.

### Окно WRITE GLOBAL

Это окно открывается при нажатии на кнопку WRITE, когда на дисплей выводится какая-нибудь страница глобального режима. Оно используется для сохранения различных глобальных установок. Наряду с глобальными установками, которые сохраняются с помощью этой страницы, записываются также принимаемые по умолчанию параметры режимов воспроизведения стиля и воспроизведения песни, а также глобальные параметры защиты режима работы с диском. Здесь же сохраняется значение точки разбиения клавиатуры.



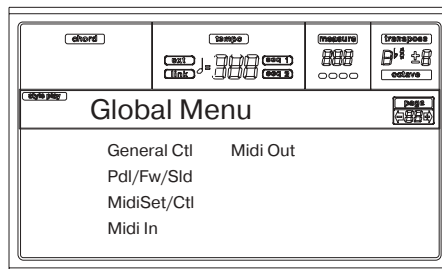
Находясь на этой странице, нажмите два раза на кнопку ENTER. Глобальные параметры сохранятся во внутреннюю энергонезависимую память Flash-ROM, содержимое которой не сбрасывается даже после отключения питания инструмента.

## 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.

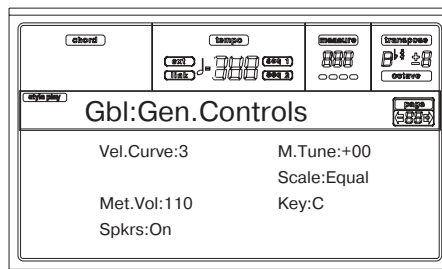
Находясь в меню, выберите с помощью кнопок VOLUME/VALUE требуемый раздел, а затем, с помощью PAGE+ — страницу. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

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, установки состояние клавиатуры, динамиков 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.

### Scale . . . . . ▶ GBL

Параметр определяет основной строй для всего инструмента. В дальнейшем для некоторых треков можно выбрать альтернативный строй (см. описание параметра "Scale", стр. <44>).

Список всех доступных строев приводится в разделе "Строй", стр. <227>.

**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. <44>).

### Spkrs

Параметр используется для включения/выключения динамиков.

**Замечание:** каждый раз при включении инструмента динамики переводятся в активное состояние.

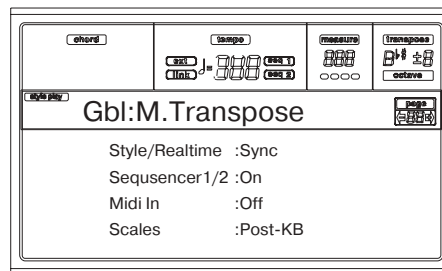
### Met.Vol . . . . . ▶ GBL

Громкость метронома.

- 40...127 Относительная громкость (минимальное и максимальное значения).

## Страница 2 — GBL: M.TRANSPOSE

Страница используется для включения/выключения режима общего транспонирования (установка Master Transpose).



### Style/Realtime . . . . . ▶ GBL

Включение/выключение режима общего транспонирования треков стиля и реального времени.

**Off** Режим общего транспонирования для треков стиля и реального времени отключается.

**Sync** Синхронный режим. Режим общего транспонирования включается при нажатии на кнопки TRANSPOSE [b] или [#] с начала следующего такта. Воспроизведение треков реального времени в этот момент приостанавливается.

**RTime** Режим реального времени. Режим общего транспонирования включается при нажатии на кнопки TRANSPOSE [b] или [#] со следующих ноты или аккорда. Установки транспонирования для треков реального времени и стиля могут активизироваться в разное время. Например, если была взята нота по треку реального времени, но не было аккорда по треку стиля, то к первый транспонируется, а второй — нет. Воспроизведение треков реального времени в момент транспонирования приостанавливается.

### Sequencer 1/2 . . . . . ▶ GBL

Включение/выключение общего транспонирования для треков встроенных секвенсеров.

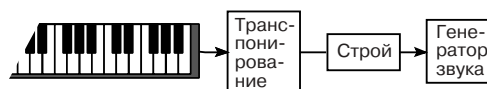
### Midi In . . . . . ▶ GBL

Включение/выключение режима общего транспонирования нот, принимаемых по MIDI.

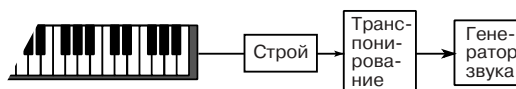
### Scales

Установка определяет взаимосвязь параметров Scale (строй) и Master Transpose (общее транспонирование).

**Post-KB** Если выбрана эта опция, то ноты транспонируются сразу же после их взятия на клавиатуре инструмента. Установки строя Scale применяются к уже транспонированным нотам. Допустим, в строе изменена высота ноты E, а параметр транспонирования Master Transpose установлен в +1. В этом случае при нажатии на ноту E будет воспроизводиться нота F. Для того чтобы воспроизвести ноту, высота которой была отредактирована с помощью установок строя, необходимо взять Eb.



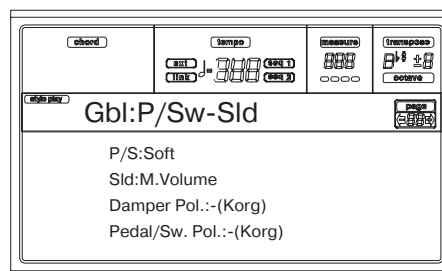
**Pre-OSC** Если выбрана эта опция, то ноты транспонируются непосредственно перед тем, как они попадут в генератор звука. Таким образом, установки строя Scale обрабатываются до транспонирования. Допустим, в строе изменена высота ноты E, а параметр транспонирования Master Transpose установлен в +1. В этом случае при нажатии на ноту E будет воспроизводиться альтерированная в строе нота, но на пол тона выше.



## Страница 3 — GBL: P/SW-SLD

Параметры страницы определяют функциональное назначение программируемых ножных педали/переключателя и программируемого слайдера.

Полный перечень функций, которые можно назначить на контроллеры, приводится на странице <225>. В первой части списка находятся функции переключательного типа (имеют всего два состояния), а в оставшейся, начиная с общей громкости Master Volume — непрерывного.



### P/S . . . . . ▶ GBL

Функция педали непрерывного типа или ножного переключателя, скоммутированных с разъемом ASSIGNA-BLE PDL/SW.

**Slid** . . . . . ▶ **GBL**

Функция, назначенная на слайдер ASSIGNABLE SLIDER, который расположен на лицевой панели инструмента.

**Damper Pol.** . . . . . ▶ **GBL**

Полярность демпферной педали.

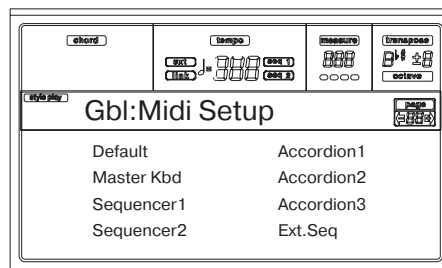
**Pedal/Sw. Pol.** . . . . . ▶ **GBL**

Полярность программируемых ножных педали или переключателя.

## Страница 4 — GBL: MIDI SETUP

MIDI-каналы можно настраивать автоматически с помощью выбора конфигурации MIDI-установок. В каждом из них определенным образом подобраны MIDI-параметры, обеспечивающие простоту соединения с определенным MIDI-контроллером.

***Замечание:** после выбора конфигурации MIDI-установок можно отредактировать любой из параметров каждого из каналов. Для сохранения произведенных корректировок в память глобальных параметров нажмите на кнопку WRITE.*



Более подробно использование конфигураций MIDI-установок обсуждается в разделе “8. MIDI”, страница <35>.

- |                 |   |
|-----------------|---|
| Default         | Принятая по умолчанию установка. Подходит как для программирования на внешнем секвенсере, так и при игре тембрами Pa50 с использованием внешней 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 Pa50 песни, исполняемой на внешнем секвенсере. Треки секвенсера S1 Tr1 — 16 соответствуют MIDI-каналам 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 5 — GBL: MIDI CTL

На странице определяются значения основных MIDI-параметров.

### Local

Используется для подключения/отключения клавиатуры Pa50 к внутреннему генератору звука.

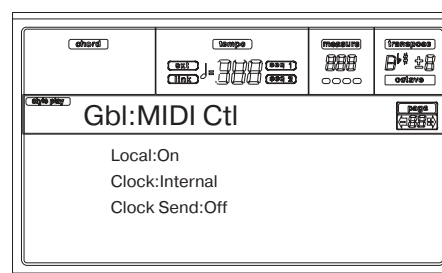
***Замечание:** каждый раз при включении питания инструмента параметр устанавливается в значение On.*

- |     |  |
|-----|--|
| On  | При игре на клавиатуре MIDI-данные передаются как на внутренний генератор звука Pa50, так и на его выход MIDI OUT.                   |
| Off | Внутренний генератор звука от клавиатуры отключается. Сгенерированные с помощью нее MIDI-данные передаются только на выход MIDI OUT. |

Эта установка часто используется при работе с внешним секвенсером для предотвращения повторной обработки MIDI-сообщений. Она позволяет организовать следующую схему работы. MIDI-информация, сгенерированная клавиатурой и контроллерами Pa50, передается на внешний секвенсер, который возвращает ее обратно. Таким образом, Pa50 воспроизводит звук под воздействием MIDI-сообщений, принятых от внешнего секвенсера, избегая дублирования (воспроизведения событий, генерируемых клавиатурой и регуляторами инструмента).

### Clock

Параметр определяет источник синхросигнала MIDI Clock.



**Замечание:** каждый раз при включении питания инструмента параметр устанавливается в значение *Int*.

**Internal** Синхросигнал генерируется внутренним генератором Pa50 (секвенсером 1).

**MIDI** Pa50 работает в качестве ведомого (slave) под управлением внешнего оборудования, скомутированного со входом MIDI IN. При этом с помощью регуляторов лицевой панели Pa50 невозможно управлять запуском/остановом секвенсеров (режимы песни, воспроизведения песни и секвенсера аккомпанемента) и аранжировщика (режимы стиля и секвенсера аккомпанемента). Все это делается с помощью MIDI-сообщений, принимаемых от внешнего оборудования.

**Clock Send** . . . . . **GBL**

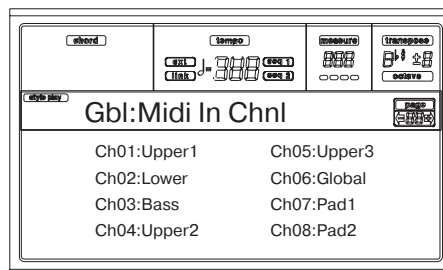
Параметр разрешает/запрещает передачу синхронизирующих сообщений на выход MIDI OUT.

**Off** Сгенерированные Pa50 сообщения MIDI Clock на выход MIDI OUT не передаются. Поэтому Pa50 не может выступать в качестве ведущего (master) для синхронизации скомутированных с ним приборов.

**MIDI** Сгенерированные Pa50 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 Pa50. Для этого внешнее оборудование необходимо скомутировать с выходом MIDI OUT.

**Страница 6 — GBL: MIDI IN CHNL**

Страница используется для назначения треков Pa50 на каналы MIDI IN. Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



**Ch** . . . . . **GBL**

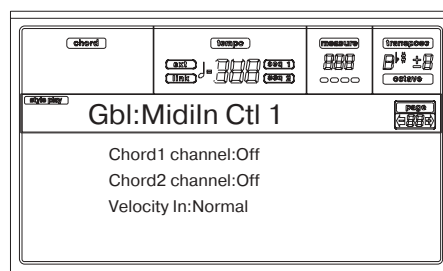
Для каждого из каналов можно выбрать один из следующих треков.

- (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 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.
- Global Специальный канал, позволяющий моделировать работу регуляторов Pa50 (клавиатура, педали, джойстик) с помощью внешней MIDI-клавиатуры или контроллера. MIDI-сообщения, принимаемые по этому каналу, рассматриваются как соответствующие сообщения, которые были сгенерированы как будто собственными интегрированными контроллерами Pa50.
- Control Специальный канал, по которому Pa50 принимает MIDI-сообщения выбора стилей, перформансов, установок STS и элементов стилей. Более подробная информация о типах принимаемых данных находится на странице <144> и следующих за ней.

**Страница 7 — GBL: MIDI IN CTL 1**

Страница используется для программирования каналов распознавания аккордов внутренним аранжировщиком, а также интерпретации velocity нот, принятых со входа MIDI IN.

Pa50 имеет два канала, по которым можно передавать информацию для распознавания гармонии. Дополнительный 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.

**Velocity In** . . . . . ▶ GBL

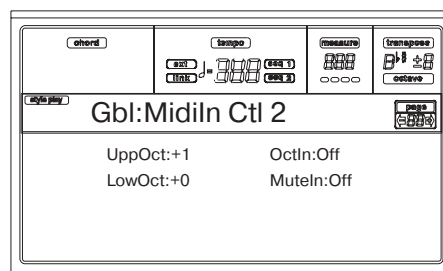
Определяет режим интерпретации velocity (скорости нажатия) принятых MIDI-нот.

Normal Скорость нажатия интерпретируется стандартным образом.

40...127 Скорость нажатия всех нот приравнивается к определенной здесь величине. Это часто используется для более реальной имитации игры, например, на классическом органе.

## Страница 8 — GBL: MIDI IN CTL 2

Страница с другими установками MIDI IN, такими как транспонирование треков реального времени. Параметры транспонирования могут пригодиться при коммутации с MIDI-аккордеоном, интерфейс которого передает ноты не в той октаве.



**UppOct** . . . . . ▶ GBL

Параметр используется для транспонирования нот треков Upper, которые были приняты по входу MIDI IN. Например, если установить его в “+1”, то при приеме ноты C4 на Pa50 будет воспроизводиться нота C5.

**LowOct** . . . . . ▶ GBL

Параметр используется для транспонирования нот трека Lower, которые были приняты по входу MIDI IN. Например, если установить его в “+1”, то при приеме ноты C4 на Pa50 будет воспроизводиться нота C5.

**OctIn** . . . . . ▶ GBL

Параметр используется для разрешения/запрещения октавного транспонирования данных, принимаемых по MIDI.

On Принимаемые по MIDI данные транспонируются в соответствии с выбранным значением параметра октавного транспонирования. Например, если он установлен в “+1”, то при приеме ноты C4 на Pa50 воспроизводится нота C5.

Off Принимаемые по MIDI данные не транспонируются независимо от значения параметра октавного транспонирования. Например, если он установлен в “+1”, то при приеме ноты C4 на Pa50 воспроизводится также нота C4.

**MuteIn** . . . . . ▶ GBL

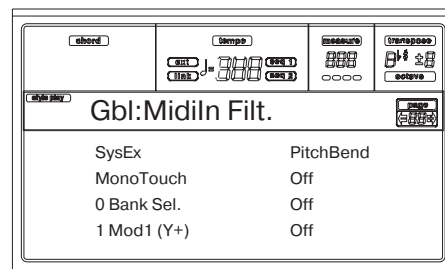
Параметр определяет — будет ли замьюченный трек воспроизводить данные, принятые по MIDI.

On Замьюченный трек не воспроизводит данные, принимаемые по MIDI.

Off Трек воспроизводит данные, принимаемые по MIDI, даже если он замьючен.

## Страница 9 — GBL: MIDI IN FILT.

Страница используется для определения установок 8 фильтров, воздействующих на принимаемые MIDI-данные.



**Фильтры** . . . . . ▶ GBL

Выбранный фильтр входных MIDI-сообщений.

Off Фильтр отключен.

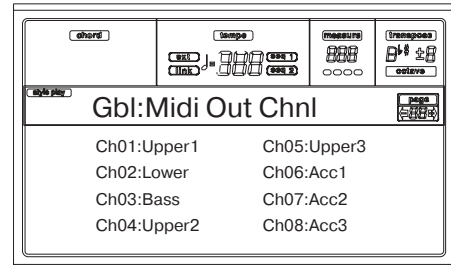
Pitch Bend Фильтрация сообщений колеса транспонирования Pitch Bend.

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 Control Change.
0...127	Фильтрация сообщений Control Change с заданным здесь номером. Полный список доступных сообщений Control Change приводится на странице <228>.

## Страница 10 — GBL: MIDI OUT CHNL

Страница используется для назначения треков PA60 на каналы MIDI OUT. Для переключения между окнами треков 1 — 8 и 9 — 16 используется кнопка TRACK SELECT.



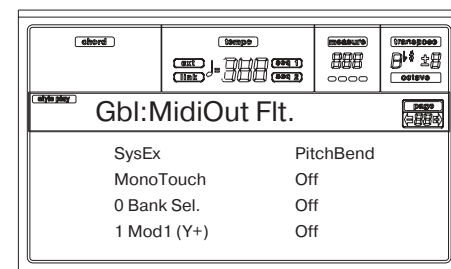
### Ch . . . . . ▶ GBL

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.
Chord	Канал будет использоваться для передачи на выход MIDI OUT нот идентифицированного аккорда. Эту опцию можно использовать для управления внешним гармонизером по треку Lower, даже если он на Pa50 замкнут.

## Страница 11 — 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 Control Change.
0...127	Фильтрация сообщений Control Change с заданным здесь номером. Полный список доступных сообщений Control Change приводится в главе “20. MIDI-контроллеры”.

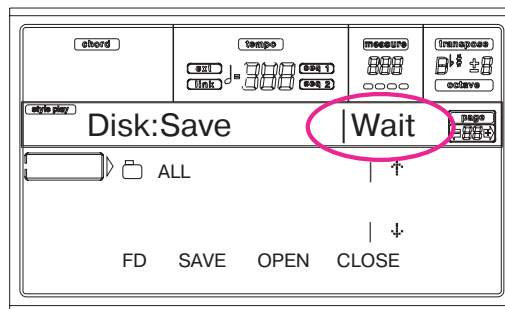


# 16. Режим работы с диском

Режим работы с диском используется для управления файлами. Он накладывается на текущий режим (режимы воспроизведения стиля, воспроизведения песни, секвенсера аккомпанемента, песни, программы), не отменяя его.

## 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

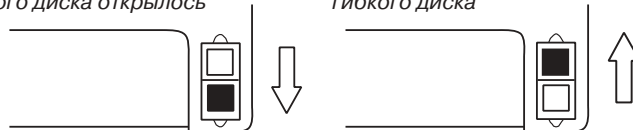
Большинство данных внутренней памяти Pa50 можно сохранить на отформатированные в системе MS-DOS® гибкие диски 3,5" DS-DD (720 Кб) или HD (1,44 Мб). Ниже приводится ряд замечаний, касающихся работы с гибкими дисками.

### Защита по записи

Для того чтобы предотвратить случайную перезапись данных, хранящихся на гибком диске, откройте специальное окошечко, переместив заслонку (см. рисунок).

Для защиты по записи сместите заслонку, чтобы отверстие в корпусе гибкого диска открылось

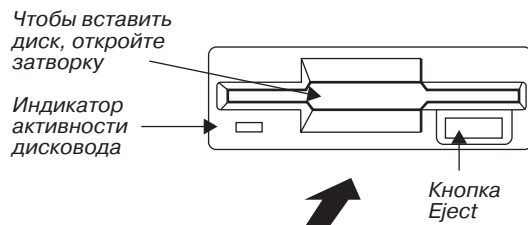
Для разрешения записи сместите заслонку, чтобы закрыть отверстие в корпусе гибкого диска



### Вставка гибкого диска

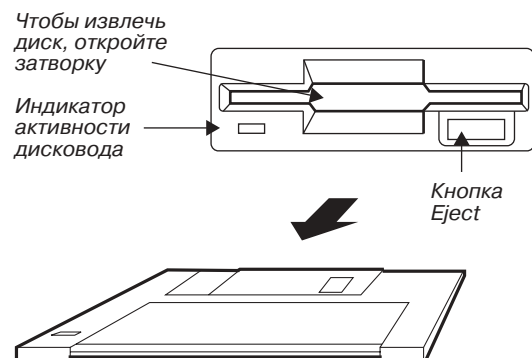
Аккуратно вставьте гибкий диск в дисковод. Наклейка должна располагаться сверху, а металлическая часть — спереди. Продвиньте гибкий диск до упора.

**Замечание:** в Pa50 используется дисковод нового типа. Поэтому при вставке гибкого диска никаких щелчков, как это было прежде, не слышно.



### Извлечение гибкого диска

Прежде чем извлечь 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.

### Уход за головками чтения/записи

Со временем головки считывания/записи загрязняются. Для их протирки используется специальная чистящая дискета, которую можно приобрести в любом компьютерном или музыкальном салоне. Рекомендуется применять дискету 3.5" DS влажного типа. Прежде чем приступить к этой процедуре, внимательно ознакомьтесь с соответствующей инструкцией.

## **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, расположенного 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 заблаговременно создавать резервные копии.

## **Загрузка данных, созданных на PA80**

Pa50 практически полностью совместим по данным со своими аналогами PA80/Pa60, за исключением следующих форматов:

- Программы Digital Drawbar
- Установки Input 1/2
- Установки опциональной карты VHG1 Vocal/Guitar Processor Board
- Установки ЕС5
- Установки порта TO HOST
- Маршрутизация аудиовыходов

С другой стороны, PA80 и Pa60 могут прочесть любые данные, созданные на Pa50.

## **Загрузка данных инструментов старых моделей серии i**

Pa50 совместим по стилям с инструментами ранних моделей серии i. Их можно загружать как обычные данные для Pa50.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск с данными инструментов ранних моделей серии i.
2. Для загрузки режима работы с диском нажмите на кнопку DISK.
3. Если необходимо заменить диск, то вставьте новый и нажмите на кнопку F1, чтобы просмотреть его содержимое.
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.

- Для того чтобы загрузить один стиль, откройте папку “.STY”, нажав 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.

**Замечание:** для загрузки всех данных папки “.SET” диска i30 требуется достаточно много времени. Поэтому рекомендуется загружать либо банк, либо конкретный стиль.

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. Pa50 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, назначенные на них, необходимо установить параметр “Prog” в значение Оп (см. стр. <49>).
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 Pa50 накладываются более жесткие ограничения. Это объясняется фиксированной структурой данных внутренней памяти инструмента. Ниже на схеме приводится общая структура диска Pa50.

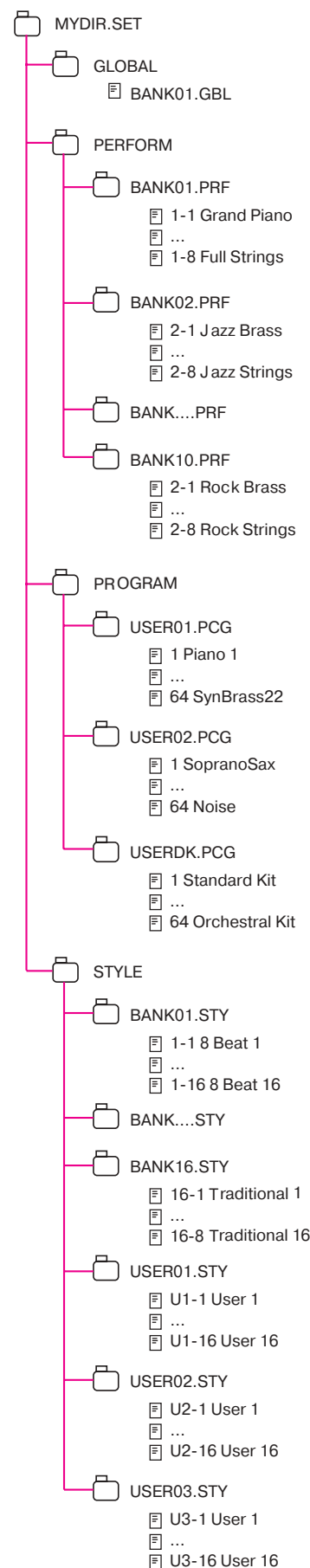
**Замечание:** в режиме работы с диском банки стилей 1 — 16 (заводские стили) выводятся на дисплей только в том случае, если параметр “Fact.Style Protect” установлен в Off (см. стр. <142>), и только при загрузке или сохранении одного банка стилей.

## Типы файлов

Ниже в таблицах описаны типы файлов и папок, с которыми работает Pa50.

Файлы, которые Pa50 может читать и записывать.

Расширение	Тип данных файла/папки
SET	Все пользовательские данные (это папка, в которой находятся все остальные папки).
GBL	Глобальные данные, установки секвенсеров 1 и 2.



Расширение	Тип данных файла/папки
PRF	Перформансы
PCG	Пользовательские программы
STY	Пользовательские стили

Ra50 может также читать файлы также следующих типов.

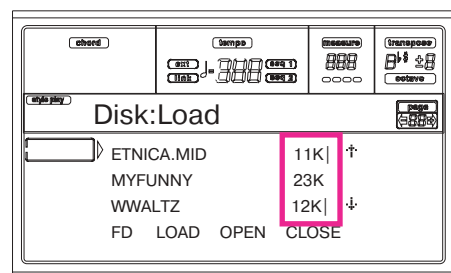
Расширение	Тип данных файла
MID	Стандартные MIDI-файлы (формат SMF)
KAR	Файлы караоке
JBX	Списки воспроизведения песен

## Отображение размеров файлов и папок

Размеры отдельных файлов отображаются на экране дисплея справа от их имен.

Для того чтобы вывести на дисплей информацию о размере папки, переместите ее имя в первую строку экрана и, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на функциональную кнопку F3 (Open), которая расположена под дисплеем. Раскроется диалоговое окно, в котором отображается размер выбранной папки.

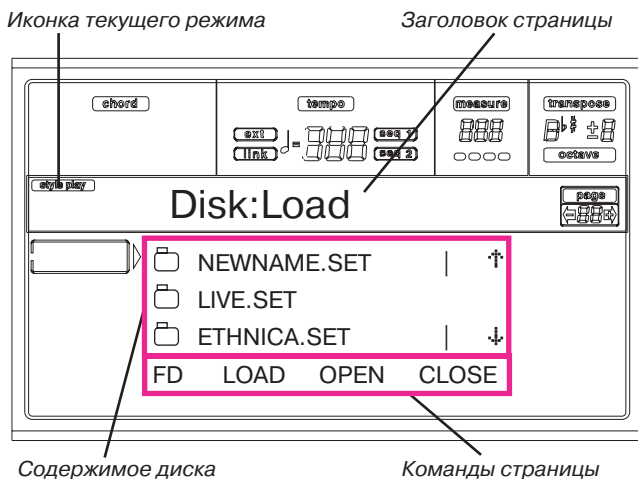
Для выхода из диалогового окна нажмите на кнопку EXIT.



Directory size:  
384 Kb

## Структура страницы

Ниже рассматривается структура типичной страницы режима работы с диском.



### Пиктограмма режима

В режиме работы с диском текущий режим переводится в фоновое состояние, однако он остается активным. Эта пиктограмма отображает его имя. Для перехода из любой страницы режима работы с диском к текущему активному рабочему режиму нажмите на кнопку EXIT.

### Заголовок страницы


Отображает имя текущей страницы режима работы с диском.

### Содержимое диска

В этих строках отображается содержимое текущей папки. Для перемещения по списку фай-

лов/папок используются кнопки VOLUME/VALUE E — F (перемещение вверх) и G — H (перемещение вниз) или регуляторы TEMPO/VALUE.

Для выполнения операций над выбранной папкой или файлом используются команды, которые вызываются с помощью расположенных в нижней строке дисплея кнопок 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 и т.д.). Набор доступных команд зависит 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 (FD)

Используется для вывода на дисплей файловой структуры вставленного в дисковод гибкого диска.

### F2 (команда)

Выполнение операции с диском.

### F3 (Open)

Открывает выбранную папку или банк. Именам этих объектов предшествует символ .

### F4 (Close)

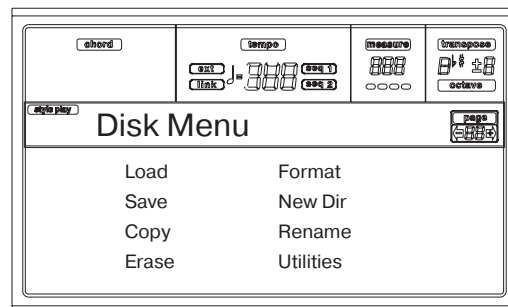
Закрывает текущую папку. При этом происходит переход на более высокий уровень файловой системы.

## 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

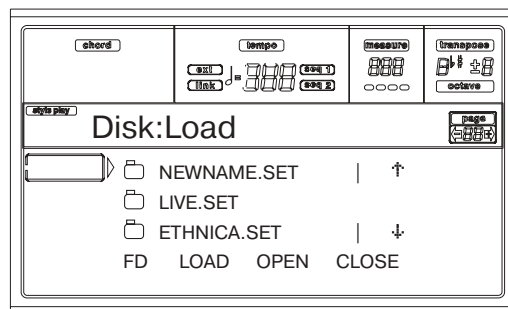
Используется для загрузки файлов с диска во внутреннюю память инструмента.

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. Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий необходимые данные.



- С помощью кнопки F1 выведите на экран дисплея список файлов вставленного гибкого диска.
- 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).

- 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 работу с функцией 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, а на диске находится только один банк USER01, то перезаписывается именно он. Информация банков USER02 и USER03 не изменяется.

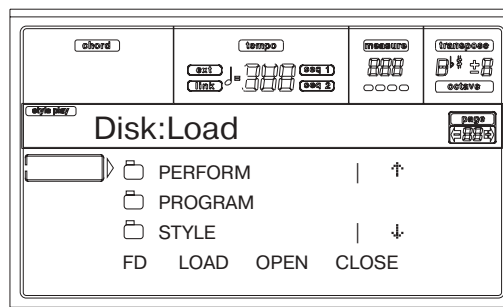
### Загрузка данных определенного типа

Ниже описывается процедура загрузки всех пользовательских данных определенного типа (пользовательские программы, пользовательские стили, перформансы).

- Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий необходимые данные.
- С помощью кнопки F1 выведите на экран дисплея список файлов вставленного гибкого диска.
- 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).

- 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 (установите соответствующий объект в первую строку дисплея).

- 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 работу с функцией 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, а на диске имеется только один банк USER01, то перезаписывается именно он. Информация банков USER02 и USER03 не изменяется.

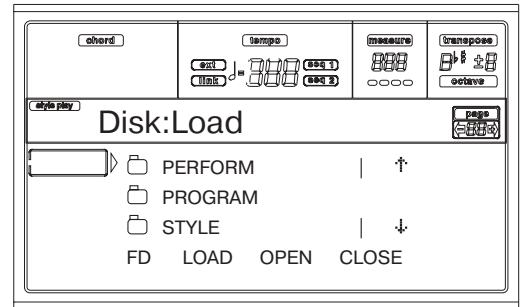
### Загрузка одного банка

Ниже описывается процедура загрузки одного банка пользовательских данных (пользовательские программы, пользовательские стили, перформансы). Банк соответствует кнопке STYLE или PROGRAM/PERFORMANCE.

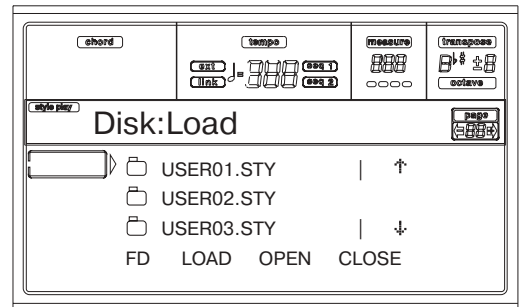
- Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий необходимые данные.
- С помощью кнопки F1 выведите на экран дисплея список файлов вставленного гибкого диска.
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) или регуляторов TEMPO/VALUE выберите папку “.SET”, содержащую данные, которые необходимо загрузить.

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).

- 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 (установите соответствующий объект в первую строку дисплея).



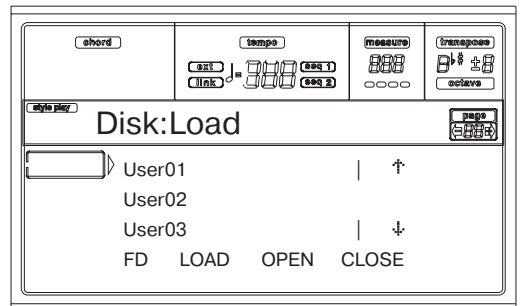
- Для того чтобы открыть выбранную папку, нажмите на кнопку F3 (Open). Выведется список пользовательских банков.
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) или регуляторов TEMPO/VALUE установите требуемый банк в первую строку дисплея.



- Для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Load). Раскроется список пользовательских банков внутренней памяти.

В соответствии с приведенной выше картинкой выбранный ранее банк стилей будет загружен в банк 1 (кнопка USER1) внутренней памяти. Находящиеся на данный момент 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 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 работу с функцией загрузки.

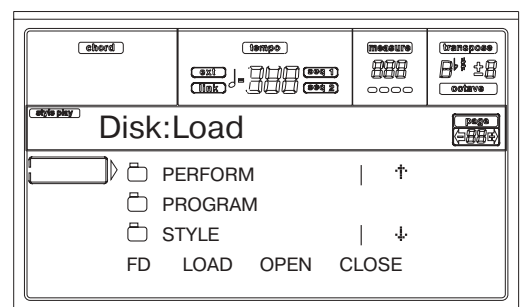
## Загрузка одного объекта

Ниже описывается процедура загрузки одного объекта пользовательских данных (т.е. одной пользовательской программы, одного пользовательского стиля или одного перформанса).

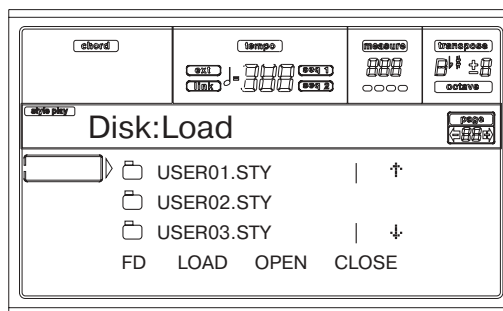
- Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий необходимые данные.
- С помощью кнопки F1 выведите на экран дисплея список файлов вставленного гибкого диска.
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) или регуляторов TEMPO/VALUE выберите папку “.SET”, содержащую объект, который необходимо загрузить.

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).

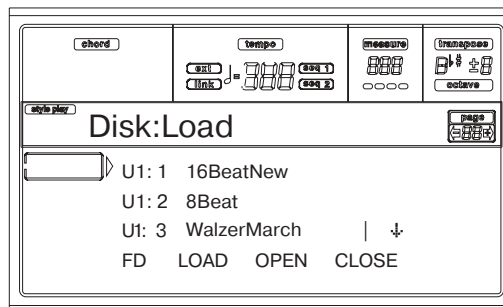
- Для того чтобы открыть папку “.SET”, нажмите на кнопку F3 (Open). Появится список пользовательских данных (перформансы, программы, стили, глобальные установки).
- С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) или регуляторов TEMPO/VALUE выберите тип данных, которые необходимо загрузить (установите соответствующий объект в первую строку дисплея).



6. 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.

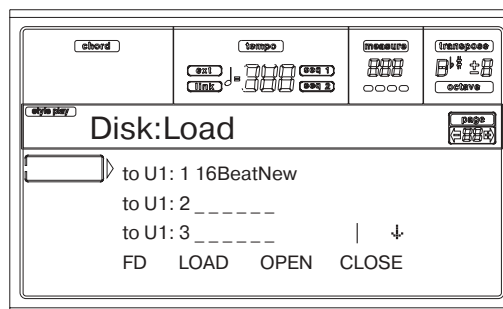


8. Для того чтобы открыть выбранный банк, нажмите на кнопку F3 (Open). Выведется список пользовательских объектов.
9. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) или регуляторов TEMPO/VALUE переместите искомый объект в первую строку дисплея.
10. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку 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 (установите соответствующий объект в первую строку).



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 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.

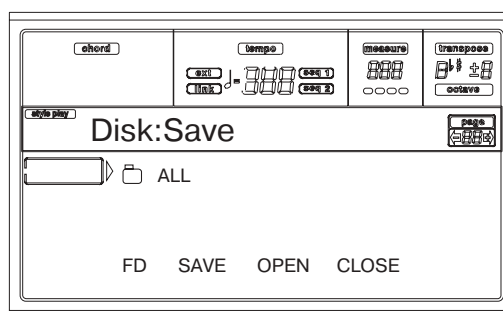
После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить работу с функцией загрузки.

## 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”



Тип файла/папки	Содержание	Формат на диске
Файл .GBL	Глобальные установки. Сохраняются все параметры режимов воспроизведения стиля, воспроизведения песни, песни и глобального режима, которые отмечены символами ▶ GBL.	Папка GLOBAL в папке “.SET”

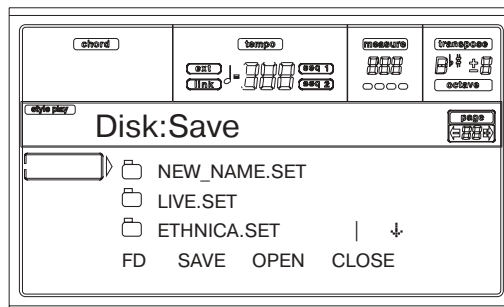
## Сохранение всей памяти

Ниже описывается процедура сохранения всей внутренней памяти.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на который будут записываться данные.
2. Автоматически выбирается опция “All” (сохраняются все данные внутренней памяти). Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save).
3. На дисплей выводится список данных, находящихся на диске-приемнике.

На этом шаге можно:

- Создать новую папку “.SET” (см. раздел “Создание новой папки “.SET””, стр. <138>).
  - Сохранить данные в существующую папку “.SET”.
4. Для сохранения данных в существующую папку “.SET” установите ее в первую строку дисплея. Используйте для этого кнопки E — H или регуляторы TEMPO/VALUE.
  5. 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.



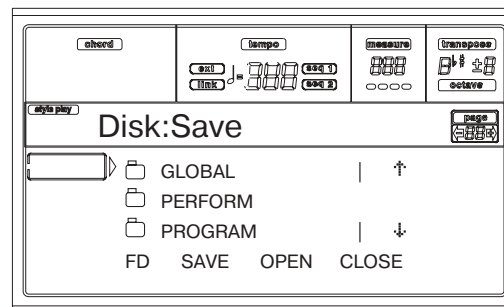
**Внимание:** после подтверждения все данные папки-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить работу с функцией сохранения.

## Сохранение всех данных определенного типа

Ниже описывается процедура сохранения всех данных определенного типа.

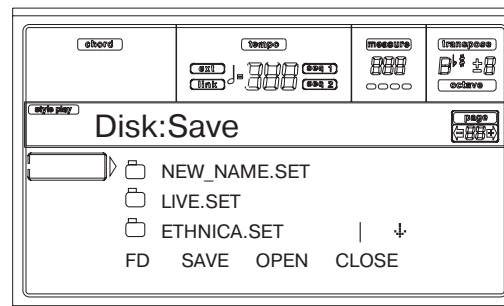
1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на который будут записываться данные.
2. Автоматически выбирается опция “All” (все данные внутренней памяти). Для того чтобы открыть эту папку, нажмите на кнопку F3 (Open). На дисплей выведется список типов пользовательских данных, находящихся во внутренней памяти 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).
5. На дисплей выводится список данных, находящихся на диске-приемнике.

На этом этапе можно:

- Создать новую папку “.SET” (см. раздел “Создание новой папки “.SET””, стр. <138>).
  - Сохранить данные в существующую папку “.SET”.
6. 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.

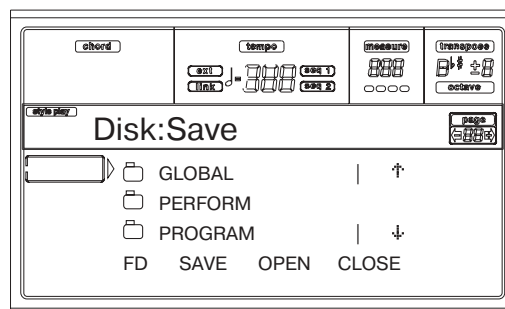
После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить работу с функцией сохранения.

## Сохранение одного банка

Ниже описывается процедура сохранения данных одного пользовательского банка. Банк соответствует кнопке лицевой панели инструмента, т.е. кнопке секции STYLE.

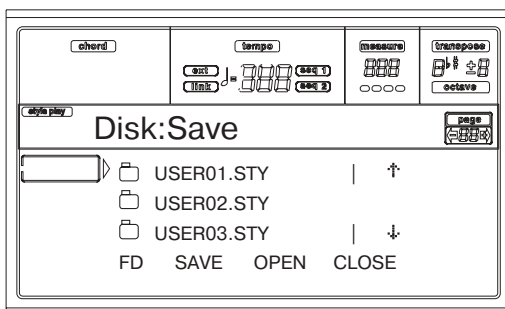
- Вставьте в дисковод гибкий диск, на который будут записываться данные.

- 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.

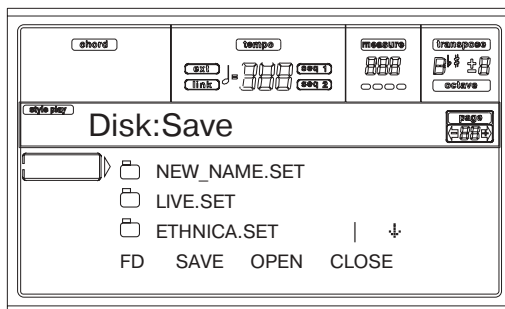
- Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save).

- На дисплей выводится список данных, находящихся на диске.

На этом шаге можно:

- Создать новую папку “.SET” (см. раздел “Создание новой папки “.SET””, стр. <138>).
- 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.

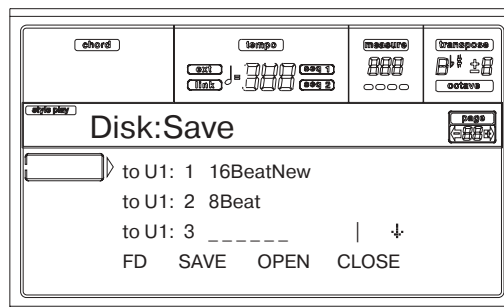
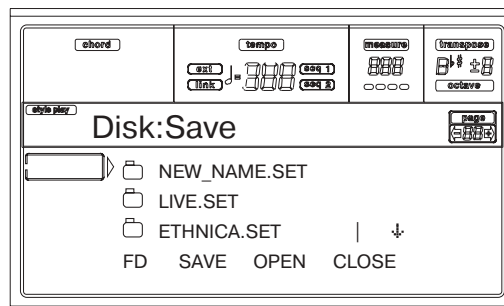
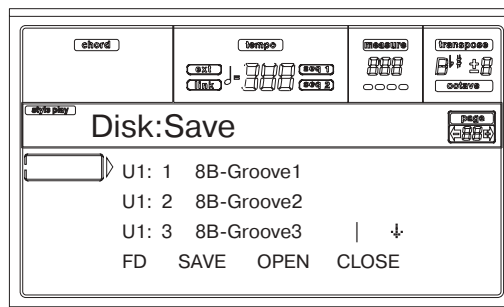
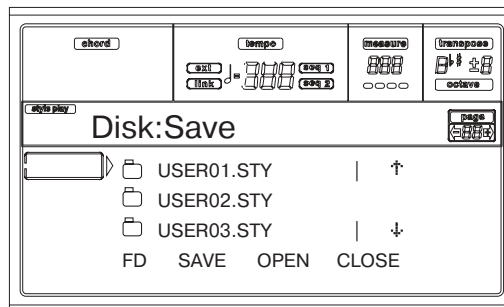
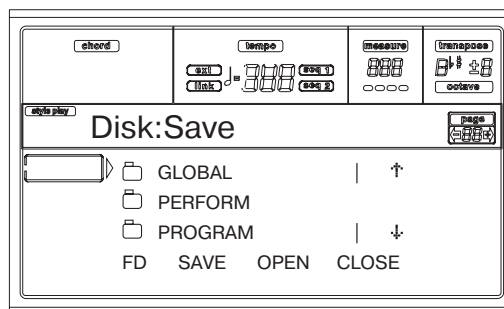
**Внимание:** после подтверждения все данные банка-приемника стираются.

После завершения выполнения операции (с дисплея пропадает сообщение “Wait”) на экран выводится исходная страница, на которой можно продолжить работу с функцией сохранения.

## Сохранение одного объекта

Ниже описывается процедура сохранения одного объекта пользовательских данных.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на который будут записываться данные.
2. Автоматически выбирается папка "All" (для сохранения выбираются все данные внутренней памяти). Для того чтобы открыть ее, нажмите на кнопку F3 (Open). На дисплее 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. Выберите файл, который необходимо сохранить. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save).
8. После того как устройство-приемник было выбрано, на дисплее выводится список находящихся на нем данных. На этом шаге можно:
  - Создать новую папку ".SET" (см. раздел "Создание новой папки ".SET"", стр. <138>).
  - Сохранить данные в существующую папку ".SET".
9. Для сохранения данных в существующую папку ".SET" установите ее в первую строку дисплея. Используйте для этого кнопки E — H или регуляторы TEMPO/VALUE.
10. Для подтверждения сделанного выбора нажмите на кнопку F2 (Save). Раскроется список файлов выбранной папки. На дисплее выводятся файлы только выбранного типа. Пустые (свободные) позиции, обозначаются подчеркиваниями (" \_ \_ \_").
11. С помощью кнопок E — H (перемещение по списку) или регуляторов TEMPO/VALUE выберите (установите в первую строку) объект-приемник.
12. 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 работу с функцией сохранения.

### Создание новой папки “.SET”

При сохранении данных в качестве приемника можно либо использовать уже существующие папки, либо создать новую. Ниже описывается процедура создания новой папки.

1. 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.

2. 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. 
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 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 (папок общего назначения или папок “.SET”) или содержания папок общего назначения. 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 папки общего назначения.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.

### Копирование целой папки или содержания папки

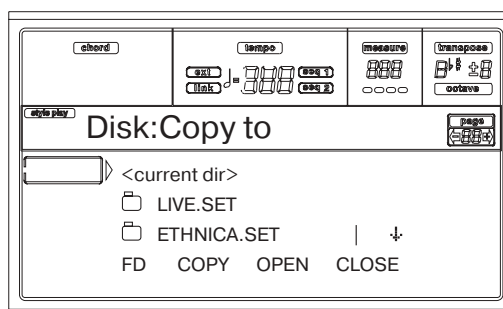
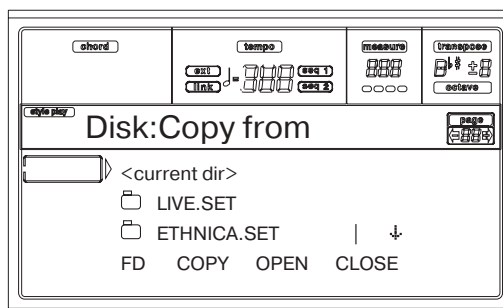
Папку (общего назначения или “.SET”) можно копировать на другой диск или в другую папку. Если выбран объект <current dir>, то можно копировать содержимое текущей папки без копирования папки как таковой. При копировании папки целиком в приемнике данных создается одноименная папка.

**Замечание:** во время операции копирования блокируется команда открытия папки “.SET”. Однако остается возможность открыть любую папку общего назначения.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на который будут записываться данные.
2. Нажмите на кнопку F1, чтобы вывести на дисплей список данных, хранящихся на диске.
3. Установите папку, которую необходимо скопировать, в первую строку дисплея. Если она находится внутри другой папки, то с помощью кнопки F3 (Open) откройте последнюю. Для возврата на более высокий уровень файловой структуры (для закрытия папки) нажмите на кнопку F4 (Close).

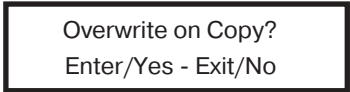
Для копирования только содержимого текущей папки установите в первую строку дисплея объект <current dir>.

4. После того как объект, который необходимо скопировать, будет перемещен в первую строку дисплея, для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Copy). При этом будет предложено вставить диск-приемник. Заголовок окна с “Copy from” поменяется на “Copy to”.



5. Вставьте диск-приемник и нажмите на кнопку F1, чтобы вывести на дисплей его содержимое.
6. После того, как на дисплей выведется информация о содержимом приемника, установите в первую строку дисплея папку-приемник.
  - Для копирования в существующую папку общего назначения (не в папку “.SET”) выберите ее.
  - Для копирования в текущую папку выберите объект <current dir>.

7. 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.

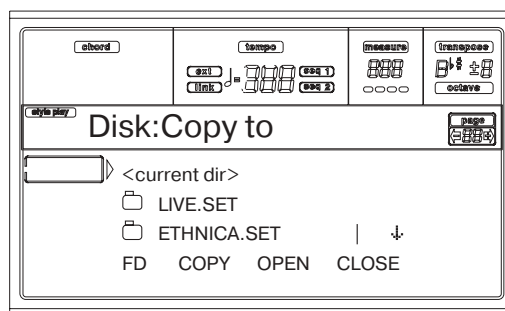
8. В ответ на вопрос “Are you sure?” для завершения операции копирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

### Копирование одного файла

Можно копировать один файл из папки общего назначения в другую папку. Файл-источник должен находиться либо в корне файловой структуры (самый верхний уровень файловой структуры), либо в папке общего назначения. Файл из папки “.SET” скопировать невозможно.

1. Вставьте в дисковод гибкий диск, на который будут записываться данные.
2. Нажмите на кнопку F1, чтобы вывести на дисплей список данных, хранящихся на диске.
3. 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).
4. Для того чтобы открыть папку, содержащую файл-источник, нажмите на кнопку F3 (Open).
5. Установите файл, который необходимо скопировать, в первую строку дисплея.

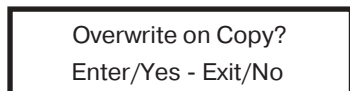
6. После того как объект, который необходимо скопировать, будет перемещен в первую строку дисплея, для подтверждения выбора нажмите на кнопку F2 (Copy). При этом будет предложено определить устройство-приемник. Заголовок окна с “Copy from” поменяется на “Copy to”.



7. Вставьте диск-приемник и нажмите на кнопку F1, чтобы вывести на дисплей его содержимое.
8. После того как на дисплей выведется информация о содержимом приемника, установите в первую строку дисплея папку-приемник.

Для того чтобы открыть текущую папку, нажмите на кнопку F3 (Open), для того, чтобы закрыть — на кнопку F4 (Close).

9. После того как был выбран объект-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.

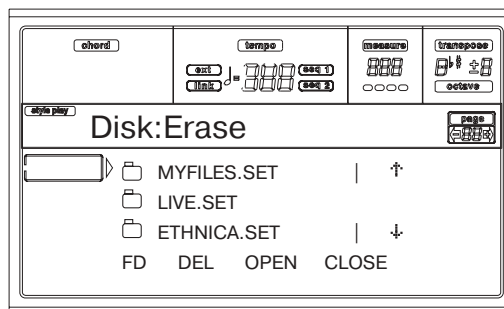
10. В ответ на вопрос “Are you sure?” для завершения операции копирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## Страница 4 — DISK: ERASE

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу. Она используется для стирания с диска файлов и папок.

### Процедура стирания

1. Если стираемый файл располагается на гибком диске, то вставьте его в дисковод.
2. С помощью кнопки F1 выберите оборудование. При многократном нажатии на эту кнопку происходит переключение устройств в следующей последовательности: FD → SSD → FD...



Значение	Тип устройства
FD	Гибкий диск
SSD	Электронный диск (внутренняя память)

3. Установите в первую строку дисплея объект, папку или файл, который необходимо удалить. Если искомого папка или файл находятся внутри другой папки, то с помощью кнопки F3 (Open) откройте ее. Для возврата на более высокий уровень файловой структуры (для закрытия папки) нажмите на кнопку F4 (Close).
4. 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 работу по удалению лишних данных.

## Страница 5 — DISK: FORMAT

Страница используется для форматирования (инициализации) диска.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.

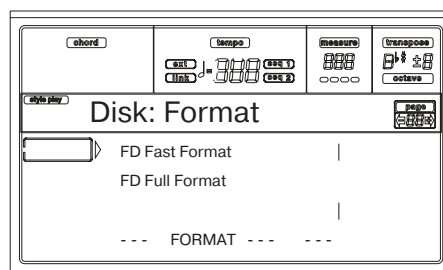
**Внимание:** при форматировании диска все данные, хранящиеся на нем, стираются.

### FD Fast Format

Команду быстрого форматирования FD Fast Format можно применять к дискам, которые ранее уже были отформатированы на физическом уровне. Ее суть заключается только в перезаписи таблицы размещения файлов (FAT) без реального переформатирования всех секторов диска.

Если выполнить команду невозможно и на дисплей выводится сообщение “FD Fast Format failed. Full Format?”, то для выполнения операции полного (физического) форматирования диска нажмите на кнопку ENTER/YES, а для отказа — на кнопку EXIT/NO.

1. Вставьте в дисковод 3.5” гибкий диск HD или DD/DS.
2. Выберите опцию FD Fast Format (установите ее в первую строку дисплея).
3. Для форматирования диска нажмите на кнопку F2 (Format).
4. На дисплей выведется запрос “Delete all data?”. Для выполнения команды форматирования нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.



## FD Full Format

Команда стандартного форматирования на физическом уровне, при котором переформируются все секторы гибкого диска. Она работает несколько дольше, чем команда быстрого форматирования, но зато надежнее.

Процедура выполнения команды полного форматирования аналогична описанной выше.

## Страница 6 — DISK: NEW DIR

С помощью этой страницы можно создавать папки на диске или внутри папки общего назначения. Открыть или создать папку типа “.SET” невозможно.

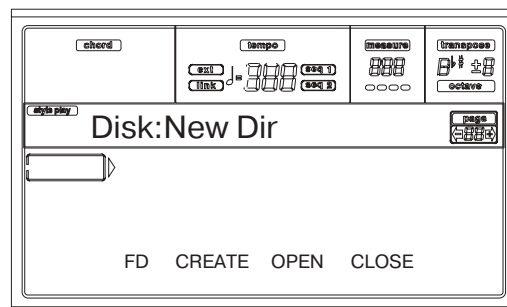
Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.

### Процедура создания новой папки

1. Вставьте в дисковод гибкий диск.
2. Нажмите на кнопку F1, чтобы вывести на дисплей список данных, хранящихся на диске.
3. Нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. При этом будет предложено ввести имя создаваемой папки.

С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию, и колесом DIAL выберите требуемый 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.



NEW\_NAME

## Страница 7 — DISK: RENAME

Страница используется для переименования папки или файла. Для сохранения целостности данных запрещается переименовывать отдельные файлы внутри папки “.SET” или менять расширение имени папки “.SET”.

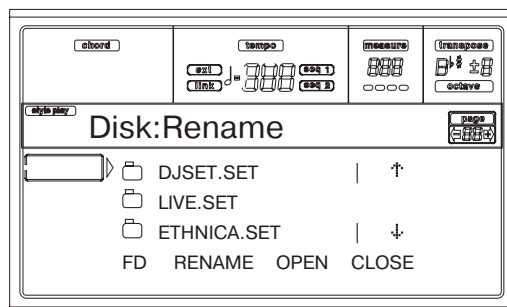
Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.

### Процедура переименования

1. Вставьте в дисковод гибкий диск, содержащий файл, который необходимо переименовать.
2. Нажмите на кнопку F1, чтобы вывести на дисплей список данных, хранящихся на диске.
3. Переместите в первую строку дисплея объект, имя которого необходимо откорректировать. Нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. При этом будет предложено отредактировать имя.

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 нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.



Ethnic.set

## Страница 8 — DISK: UTILITIES 1

На странице располагаются сервисные команды.

Нажмите на кнопку DISK, затем с помощью кнопок MENU или PAGE выберите эту страницу.

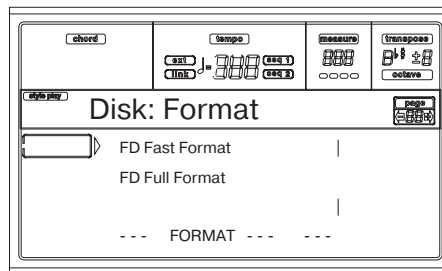
### FD info

Команда используется для получения справочной информации (метка, объем свободной памяти) о гибком диске, вставленном в дисковод.

Если выбрать эту команду, когда в дисковом устройстве 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.

### SSD info

Команда используется для определения объема свободной памяти на электронном диске SSD (Solid State Disk), который используется в качестве внутренней памяти инструмента.



### Save OS

Команда используется для создания резервной копии операционной системы на гибком диске.

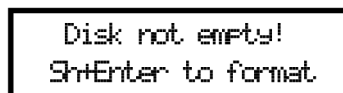
**Замечание:** если резервной копии создано не было, а внутренние данные в силу каких-либо причин были изменены, то их можно скачать со страницы интернет [www.korgpa.com](http://www.korgpa.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

1. Подготовьте чистый гибкий диск, отформатированный в среде MS-DOS (1.44 Мб). Его можно отформатировать как на компьютере, так и на Pa50 (см. раздел “Страница 5 — DISK: FORMAT”, стр. <140>).

**Замечание:** создать на компьютере платформы Macintosh гибкий диск для операционной системы Pa50 невозможно. При форматировании эти компьютеры формируют в корневой директории “скрытые” файлы, которые могут явиться причиной конфликта при выполнении процедуры загрузки операционной системы Pa50.

2. Выберите команду Save OS.
3. Вставьте гибкий диск и нажмите на кнопку ENTER. На гибком диске будут созданы следующие файлы:
  - OSPa50.LZX
  - Бра50.SYS
  - NBPa50.SYS

Если диск не отформатирован или содержит данные, то Pa50 выдаст запрос на его форматирование:



Для форматирования гибкого диска, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку ENTER. Сначала будет предпринята попытка быстрого редактирования (Fast Format). В случае ее неудачного завершения диск отформатируется на физическом уровне (Full Format).

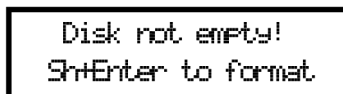
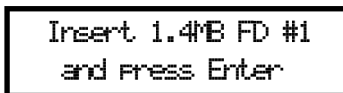
### Backup Data

Команда используется для создания резервной копии всех внутренних заводских данных (стили, программы, перформансы...), за исключением самой операционной системы.

**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.korgpa.com](http://www.korgpa.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

1. Подготовьте 5 гибких дисков. Диски форматировать необязательно, поскольку это делается автоматически при выполнении процедуры создания резервной копии.
2. Выберите команду Backup Data.
3. В ответ на сообщение “Are you sure?”, для продолжения операции создания резервной копии нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
4. На дисплей выведется сообщение “Insert backup disk #1 and press Enter”. Вставьте диск и нажмите на кнопку ENTER.
5. После того как на дисплей выведется соответствующее сообщение, вставьте другой гибкий диск. Запишите на наклейку гибкого диска его номер.

Если диск не отформатирован или содержит данные, то Pa50 выдаст запрос на его форматирование:



Для форматирования гибкого диска, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку ENTER. Сначала будет предпринята попытка быстрого редактирования (Fast Format). В случае ее неудачного завершения диск отформатируется на физическом уровне (Full Format).



## 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 испорчены, то их можно скачать со страницы сети интернет [www.korgpa.com](http://www.korgpa.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.
2. На дисплей выведется запрос “Are you sure?”. Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
3. На дисплей выведется сообщение “Insert backup disk #1 and press Enter”. Вставьте первую дискету с резервной копией и нажмите на кнопку ENTER.
4. 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.
5. Повторите процедуру для дискет #3, #4 и #5. После того как будет считана информация с дискеты #5, данные резервной копии загрузятся в память.

**Замечание:** после того как будет считана информация с последней дискеты, на дисплее может появиться сообщение “Some files missing” (некоторые файлы отсутствуют). Скорее всего оно относится к пользовательским данным и проблем возникнуть не должно. Нажмите на кнопку EXIT.

6. Когда с экрана пропадет сообщение “Wait” и погаснет светодиод WRITE/DISK IN USE, выключите и снова включите питание инструмента.

**Замечание:** при выполнении процедуры загрузки данных во внутреннюю память инструмента может возникнуть сообщение “Some files missing”. Оно может объясняться отсутствием банков перформансов 11 — 20 в резервной копии, которая создавалась в рамках операционной системы версии моложе 3.0. Однако это не является сбоем. Для того чтобы закрыть это сообщение, нажмите на кнопку EXIT.

## 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 “.SET” глобальные параметры не изменяются.

При загрузке файла “.GLB” этот параметр игнорируется и глобальные данные перезаписываются.

**Замечание:** этот параметр хранится во внутренней памяти, а не на диске.

### Fact.Style Protect

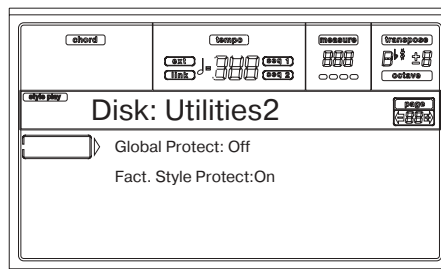
Защита от заводских стилей перезаписи. Если защита включена (параметр установлен в значение On), то при загрузке данных с диска заводские стили, начиная с банка “8 BEAT/16 BEAT 1” и заканчивая банком “TRADITIONAL”, не перезаписываются. Более того, при выполнении операции сохранения данных доступ к этим 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 (команда Save, 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.korgpa.com](http://www.korgpa.com).



# Приложение

## 17. Заводские данные

### Стили

**Замечание:** для выбора стилей Pa50 с помощью внешнего оборудования можно использовать MIDI-сообщения форматов Bank Select MSB (CC#0), Bank Select LSB (CC#32) и Program Change, которые принимаются по каналу Control (см. стр. <127>).

#	CC#0	CC#32	PC	Bank: 8/16 Beat 1	CC#0	CC#32	PC	Bank: 8/16 Beat 2	CC#0	CC#32	PC	Ballad
1	0	0	0	Soft Beat	0	1	0	Guitar Bld1	0	2	0	Groove Bld
2			1	Pop Beat			1	Guitar Bld2			1	Diva
3			2	Stndrd8Beat			2	8Bt Analog1			2	Rock Ballad
4			3	Unplug8Bt 1			3	Analogyst			3	Folk Ballad
5			4	Love 8 Beat			4	8Bt Analog2			4	PopBallad 2
6			5	Half Beat			5	Trendy Beat			5	HalfTimeBld
7			6	UK 8 Beat			6	Slow Ballad			6	Country Bld
8			7	8BeatGroove			7	6Strings Bt			7	4/4 Ballad
9			8	UK RnB			8	Std16Beat 1			8	Love Ballad
10			9	PopBallad 1			9	Std16Beat 2			9	NaturalBeat
11			10	HipHop Beat			10	Unpl.16Beat			10	Celtic Bld
12			11	LightRock 1			11	Pop 16Beat1			11	16BtAnalog1
13			12	LightRock 2			12	Pop 16Beat2			12	Color Beat
14			13	Miami Beat			13	Cinema Bld			13	PopBallad 3
15			14	ClassicBeat			14	Windy Beat			14	8Bt Analog3
16			15	Unplug8Bt 2			15	Home Beat			15	16BtAnalog2
#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Ballroom	CC#0	CC#32	PC	Bank: Dance	CC#0	CC#32	PC	Bank: Rock
1	0	3	0	Slow Pop	0	4	0	HouseGarage	0	5	0	Open Rock 1
2			1	Slow Rock 1			1	House			1	Open Rock 2
3			2	Slow Rock 2			2	Dream			2	Pop Rock
4			3	Unpl.SlRock			3	Techno			3	Fire Rock
5			4	BigBnd Fox1			4	Underground			4	Hard Rock
6			5	Slow Waltz1			5	Progressive			5	Heavy Rock
7			6	Slow Waltz2			6	Jungle			6	RockShuffle
8			7	Foxtrot 1			7	Rap			7	Rock Ballad
9			8	BigBnd Fox2			8	Hip Hop			8	Half Time
10			9	Slow Fox			9	Disco 70			9	Rock 6/8
11			10	Foxtrot 2			10	80's Dance			10	Abbey Road
12			11	Operetta			11	Love Disco			11	Surf Rock
13			12	BigBnd Fox3			12	Disco Party			12	Pop Shuffle
14			13	Charleston			13	Disco Funky			13	BluesShuffl
15			14	Quick Step			14	Disco Gully			14	60's Rock
16			15	New Jive			15	Twist			15	Rock & Roll
#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Soul & Funk	CC#0	CC#32	PC	Bank: World 1	CC#0	CC#32	PC	Bank: World2
1	0	6	0	Rubber Funk	0	7	0	OberkrWaltz	0	8	0	Bluegrass
2			1	Groove Funk			1	OberkrPolka			1	Country 8Bt
3			2	Acid Jazz			2	Bavar.Pop1			2	Country16Bt
4			3	Double Beat			3	Bavar.Pop 2			3	CountryBeat
5			4	Groove			4	Party Polka			4	Mod.Country
6			5	Jazz Funk			5	Pop Polka			5	CntryBoogie
7			6	Al Swing			6	Flipper 6/8			6	CountryShf1
8			7	HipHop Funk			7	Flipper 4/4			7	CountryShf2
9			8	HipHop Soul			8	Schlager 1			8	Country Bld

#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Soul & Funk	CC#0	CC#32	PC	Bank: World 1	CC#0	CC#32	PC	Bank: World2
10	0	6	9	MotownShuffl			9	Schlager 2	0	8	9	Country 3/4
11			10	PopBallad 4			10	Schlager 3			10	Orleans
12			11	RhythmBlues			11	Schlager 4			11	Jig
13			12	Soul			12	PopSchlager			12	CelticDream
14			13	Memphis			13	Trucker			13	Norteno
15			14	Motown			14	Cajun			14	Quebradita
16			15	Gospel			15	Zydeco			15	Tejano
#	CC#0	CC#32	PC	Bank: World 3	CC#0	CC#32	PC	Bank: Latin 1	CC#0	CC#32	PC	Bank: Latin2
1	0	9	0	Hora	0	10	0	UnplugBossa	0	11	0	EnglishTango
2			1	Sevillana 1			1	Basic Bossa			1	Orch. Tango
3			2	Sevillana 2			2	L.A. Bossa			2	Tango.it
4			3	Jota			3	New Bossa			3	Habanera 1
5			4	Copla			4	Miss Bossa			4	Habanera 2
6			5	Classic 3/4			5	Lite Bossa			5	Mambo 1
7			6	Bolero			6	GrooveBossa			6	Mambo 2
8			7	Minuetto			7	DiscoChaCha			7	Salsa 1
9			8	Baroque			8	Cha Cha Cha			8	Salsa 2
10			9	New Age			9	Sabor			9	Mariachi
11			10	Tarantella			10	ChaCha Funk			10	Reggae 1
12			11	Raspa			11	Latin Rock			11	Reggae 2
13			12	Vahde			12	UnplugLatin			12	Reggae 3
14			13	Oriental			13	Beguine 1			13	Pasodoble 1
15			14	Roman			14	Beguine 2			14	PasDobBanda
16			15	Ciftetelli			15	Slow Bolero			15	Pasodoble 2
#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Latin Dance	CC#0	CC#32	PC	Bank: Jazz 1	CC#0	CC#32	PC	Bank: Jazz 2
1	0	12	0	Samba	0	13	0	Jazz Brush	0	14	0	Big Band 3
2			1	Sambalegre			1	Med. Swing			1	Sw. Shuffle
3			2	Disco Samba			2	Slow Swing			2	FastBigBand
4			3	Samba Funk			3	SwingBallad			3	Latin Big Band
5			4	Merengue 1			4	JazzWaltz 1			4	BigBnd Fox4
6			5	Merengue 2			5	JazzWaltz 2			5	Dixieland
7			6	Cumbia			6	5/4 Swing			6	Hollywood
8			7	Latin Dance			7	Mood Swing			7	Broadway
9			8	Batucada			8	Be Bop			8	Acid Jazz
10			9	Rumba			9	Unpl.Swing1			9	New Jazz
11			10	Gipsy			10	Unpl.Swing2			10	Latin Jazz
12			11	Rumba Pop			11	B.BndBallad			11	Fusion
13			12	Calypso			12	BigBandMed.			12	Ragtime Pno
14			13	Lambada			13	Big Band 1			13	Shuffle Pno
15			14	Meneito			14	BigBand40's			14	Boogie Pno
16			15	Macarena			15	Big Band 2			15	Bossa Pno
#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Traditional	CC#0	CC#32	PC	Bank: User 1-3				
1	0	15	0	Ital. Valzer	0	17 - 19	0 - 15					
2			1	Valzer								
3			2	GermWaltz 1								
4			3	GermWaltz 2								
5			4	Laendler								
6			5	WalzMusette								
7			6	ViennaWaltz								
8			7	Viennese								
9			8	Mazurka 1								
10			9	Mazurka 2								
11			10	Polka 1								

#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Traditional	CC#0	CC#32	PC	Bank: User 1-3				
12	0	17-	11	Polka 2			0-					
13		19	12	Germ. Polka			15					
14			13	Trad. Polka								
15			14	Marsch								
16			15	FrenchMarsc								
#	CC#0	CC#32	PC	Bank: Direct FD Страницы 1, 2	CC#0	CC#32	PC	Bank: Direct FD Страницы 3, 4	CC#0	CC#32	PC	Bank: Direct FD Страницы 5, 6
1	0	29	0 -	*.SET	0	30	0 -	*.SET	0	31	0 -	*.SET
2			15				15				15	
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												

## Элементы стиля

*Замечание:* для выбора элементов стилей Pa50 с помощью внешнего оборудования можно использовать MIDI-сообщения формата Program Change, которые принимаются по каналу Control (см. стр. <127>).

PC	Style Element	PC	Style Element	PC	Style Element	PC	Style Element	PC	Style Element
80	Var.1	81	Var.2	82	Var.3	83	Var.4	84	Intro 1
85	Intro 2	86	Fill 1	87	Fill 2	88	Ending 1	89	Ending 2
90	Break/Count IN	91	Fade IN/OUT	92	Memory	93	Bass Inversion	94	Manual Bass
95	Tempo Lock	96	Single Touch	97	Style Change				

## Установки STS (SINGLE TOUCH SETTINGS)

*Замечание:* для выбора установок STS на Pa50 с помощью внешнего оборудования можно использовать MIDI-сообщения форматов Bank Select MSB (CC#0), Bank Select LSB (CC#32) и Program Change, которые принимаются по каналу Control (см. стр. <127>).

CC#0	CC#32	PC	STS	PC	STS	PC	STS	PC	STS
Аналогичны стилю, которому принадлежит STS		64	STS1	65	STS2	66	STS3	67	STS4

## Программы (упорядочены по банкам)

Ниже в таблице приводится полный список заводских программ Pa50, упорядоченных по банкам, которые выбираются с помощью кнопок PROGRAM/PERFORMANCE.

*Условные обозначения:* в таблицу включены MIDI-данные, которые используются для выбора программы с помощью MIDI-сообщений, принимаемых от внешнего оборудования. 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
ElGranPian	121	0	2
ElGrandWide	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>			
ClubElPiano	121	11	4
DynoTine EP	121	10	4
Vintage EP	121	4	4
Pro-Dyno EP	121	5	4

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
ProStage EP	121	6	4
Studio EP	121	7	4
StereoDigiEP	121	6	5
ClassDigiEP	121	7	5
EP Phase	121	4	5
Hybrid EP	121	8	5
Class.Tines	121	9	5
PhantomTine	121	10	5
Sweeping EP	121	12	5
WhitePad EP	121	13	5
ThinElPiano	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'sElPiano	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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
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
TangoAccord	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 1</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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
DarkJazzOrg	121	4	16
Vx3ShortDec	121	7	17
SuperBXPerc	121	6	18
Percuss.BX3	121	4	17
Killer B	121	2	18
Drawb.Organ	121	0	16
DetDrawbOrg	121	1	16
It60'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
Perc.Wheels	121	9	18
DirtyJazOrg	121	7	18
VOX Legend	121	11	16
TeknoOrgBas	121	6	17
ArabianOrg.	121	12	16
<b>Банк: Organ 2</b>			
PipeMixture	121	3	19
FlautoPipes	121	3	20
Pipe Tutti	121	6	19
PositiveOrg	121	7	19
ChurchOrg.1	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



Имя	CC00	CC32	PC
<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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
IndianFrets	121	4	104
<b><i>Банк: Strings &amp; Vocals</i></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
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
Odissey	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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
BaritoneSax	121	0	67
TenorBreath	121	3	66
Tenor Growl	121	4	66
BreathyAlto	121	3	65
AltSaxGrowl	121	4	65
<b><i>Банк: Woodwind</i></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
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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



<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
Bell Choir	121	7	98
Warm Pad	121	0	89
Sweep Pad	121	0	95
Soundtrack	121	0	97
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
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
LeadDbISaw	121	3	81
Seq. Analog	121	4	81

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
Wire Lead	121	1	84
Soft Wrl	121	1	87
<b><i>Банк: Bass</i></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
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
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

<b>Имя</b>	<b>CC00</b>	<b>CC32</b>	<b>PC</b>
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
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 Pa50, упорядоченных по номерам сообщений Bank Select-Program Change.

**Условные обозначения:** в таблицу включены MIDI-данные, которые используются для выбора программы с помощью MIDI-сообщений, принимаемых от внешнего оборудования. **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).

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	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	ElGranPiano	Piano	+
121	1	2	ElGrandWide	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'sElPiano	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	ThinElPiano	E.Piano	
121	10	4	DynoTine EP	E.Piano	
121	11	4	ClubElPiano	E.Piano	
121	0	5	E.Piano 2	E.Piano	+
121	1	5	DetunedEP 2	E.Piano	+
121	2	5	EP2Veloc.sw	E.Piano	+

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
121	3	5	EP Legend	E.Piano	+
121	4	5	EP Phase	E.Piano	+
121	5	5	SynPiano X	E.Piano	
121	6	5	StereoDigiEP	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	
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	+



CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
121	3	14	ChurchBell2	Mallet & Bell	
121	0	15	Dulcimer	Mallet & Bell	+
121	1	15	Santur	Mallet & Bell	
121	0	16	Drawb.Organ	Organ 1	+
121	1	16	DetDrawbOrg	Organ 1	+
121	2	16	It60'sOrgan	Organ 1	+
121	3	16	DrawbOrgan2	Organ 1	+
121	4	16	DarkJazzOrg	Organ 1	
121	5	16	IperDarkOrg	Organ 1	
121	6	16	FullDrawbar	Organ 1	
121	7	16	DWGS Organ	Organ 1	
121	8	16	Jazz Organ	Organ 1	
121	9	16	GospelOrgan	Organ 1	
121	10	16	Good Old B	Organ 1	
121	11	16	VOX Legend	Organ 1	
121	12	16	ArabianOrg.	Organ 1	
121	0	17	Perc. Organ	Organ 1	+
121	1	17	Det.PercOrg	Organ 1	+
121	2	17	Perc.Organ2	Organ 1	+
121	3	17	Old Wheels	Organ 1	
121	4	17	Percuss.BX3	Organ 1	
121	5	17	M1 Organ	Organ 1	
121	6	17	TeknoOrgBas	Organ 1	
121	7	17	Bx3ShortDec	Organ 1	
121	8	17	RotaryOrgan	Organ 1	
121	0	18	Rock Organ	Organ 1	+
121	1	18	BX3 Velo Sw	Organ 1	
121	2	18	Killer B	Organ 1	
121	3	18	Dirty B	Organ 1	
121	4	18	ClassiClick	Organ 1	
121	5	18	Dist. Organ	Organ 1	
121	6	18	SuperBX Perc	Organ 1	
121	7	18	DirtyJazOrg	Organ 1	
121	8	18	PercShorDec	Organ 1	
121	9	18	Perc.Wheels	Organ 1	
121	10	18	Jimmy Organ	Organ 1	
121	0	19	ChurchOrg.1	Organ 2	+
121	1	19	ChurchOcMix	Organ 2	+
121	2	19	DetunChurch	Organ 2	+
121	3	19	PipeMixture	Organ 2	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
121	4	19	ChurchPipes	Organ 2	
121	5	19	Full Pipes	Organ 2	
121	6	19	Pipe Tutti	Organ 2	
121	7	19	PositiveOrg	Organ 2	
121	0	20	Reed Organ	Organ 2	+
121	1	20	Puff Organ	Organ 2	+
121	2	20	Small Pipe	Organ 2	
121	3	20	FlautoPipes	Organ 2	
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	TangoAccordion	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	
121	7	25	FingerK.Off	Guitar	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	
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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	
121	2	45	PizzSection	Strings & Vocals	
121	3	45	Dbl 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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
121	0	55	Orches. Hit	Brass	+
121	1	55	BassHitPlus	Brass	+
121	2	55	6th Hit	Brass	+
121	3	55	Euro Hit	Brass	+
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	+

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	
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	ElectrikBrs	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	



CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	
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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	LeadDblSaw	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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	+
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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	
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	

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	+
121	0	111	Shanai	Woodwind	+

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	+

CC00	CC32	PC	Имя	Банк Pa50	GM2
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	+
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 Pa50, упорядоченных по номерам сообщений Bank Select-Program Change.

**Условные обозначения:** в таблицу включены MIDI-данные, которые используются для выбора программы с помощью MIDI-сообщений, принимаемых от внешнего оборудования. **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).

CC00	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)	

CC00	CC32	PC	Имя	GM2
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	<i>18 — 23: (переназначаются на 16)</i>		
120	0	24	Electro Kit	+
120	0	25	Analog Kit	+
120	0	26	House Kit1	
120	0	27	House Kit2	
120	0	28	House Kit3	
120	0	29	House Kit4	
120	0	<i>30 — 31: (переназначаются на 24)</i>		
120	0	32	Jazz Kit	+
120	0	<i>33 — 39: (переназначаются на 32)</i>		
120	0	40	Brush Kit1	+
120	0	41	Brush V.S.2	
120	0	<i>42 — 47: (переназначаются на 40)</i>		
120	0	48	OrchestraK.	+
120	0	<i>49: (переназначаются на 48)</i>		
120	0	50	Vdrum&Sdrum	
120	0	<i>51: (переназначаются на 116)</i>		
120	0	<i>52 — 55: (переназначаются на 48)</i>		
120	0	56	SFX Kit	+
120	0	<i>57 — 63: (переназначаются на 56)</i>		
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	<i>68 — 71: (переназначаются на 64)</i>		
120	0	<i>72 — 115: (переназначаются на 0)</i>		
120	0	116	Arabian Kit 1	
120	0	117	Arabian Kit 2	
120	0	<i>118 — 127: (переназначаются на 0)</i>		



## Программы наборов ударных

**Условные обозначения:** в таблицах наборов ударных имени набора предшествует строка **120-х-х**, которая используется для обозначения значений сообщений Bank Select MSB (CC00) — Bank Select LSB (CC32) — Program Change (PC), соответствующим этим наборам. 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).

		120-0-0: Std. Kit1			120-0-1: Std. Kit2			120-0-2: Std. Kit3		
Нота			Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.
8	G#-1				0	BD-Dry 1	Off			
9	A-1	17	BD-House 1	Off	17	BD-House 1	Off	17	BD-House 1	Off
10	A#-1	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off	125	99-SD	Off
11	B-1	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
13	C#0	37	SD-Full Room	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off	38	SD-Off Center	Off
14	D0	48	SD-Processed	1	48	SD-Processed	Off	48	SD-Processed	Off
15	D#0	0	BD-Dry 1	Off	6	BD-Pillow	Off	6	BD-Pillow	Off
16	E0	12	BD-Tight	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off	27	BD-Amb.Rocker	Off
17	F0	31	SD-Dry 1	Off	39	SD-Jazz Ring	Off	42	SD-BrushHit	Off
18	F#0	87	HH1 Closed2	1	87	HH1 Closed2	1	87	HH1 Closed2	1
19	G0	2	BD-Dry 3	Off	0	BD-Dry 1	Off	5	BD-Jazz	Off
20	G#0	73	SideStickAmb	Off	72	SideStickDry	Off	72	SideStickDry	Off
21	A0	120	SD-Orch.	7	32	SD-Dry 2	7	69	SD-Brasser	7
22	A#0	119	SD-Orch.Roll	7	49	SD-CrackerRoom	7	32	SD-Dry 2	Off
23	B0	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
24	C1	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
26	D1	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off	121	FingerSnaps	Off
27	D#1	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off	143	Zap2	Off
28	E1	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
30	F#1	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7	145	DJ-Scratch2	7
31	G1	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off	74	DrumStickHit	Off
32	G#1	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off	142	Zap1	Off
33	A1	249	Click	Off	249	Click	Off	249	Click	Off
34	A#1	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off	213	Triangle-Open	Off
35	B1	2	BD-Dry 3	Off	12	BD-Tight	Off	0	BD-Dry 1	Off
36	C2	0	BD-Dry 1	Off	10	BD-Tubby	Off	10	BD-Tubby	Off
37	C#2	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off	73	SideStickAmb	Off
38	D2	32	SD-Dry 2	Off	38	SD-Off Center	Off	39	SD-Jazz Ring	Off
39	D#2	122	Hand Claps	Off	127	88-Claps	Off	127	88-Claps	Off
40	E2	37	SD-Full Room	Off	38	SD-Off Center	Off	40	SD-Amb.Piccolo	Off
41	F2	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off
42	F#2	90	HH1 Open 2	1	86	HH1 Closed1	1	92	HH2 Closed1	1
43	G2	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off	79	Tom 2-Floor	Off
44	G#2	94	HH2 Foot	1	88	HH1 Foot	1	94	HH2 Foot	1

		120-0-0: Std. Kit1			120-0-1: Std. Kit2			120-0-2: Std. Kit3		
Нога			Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.		Сэмпл	Excl.
45	A2	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off
46	A#2	89	HH1 Open 1	1	89	HH1 Open 1	1	89	HH1 Open 1	1
47	B2	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off	78	Tom 2-Lo	Off
48	C3	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off	77	Tom 2-Hi	Off
49	C#3	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
51	D#3	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
53	F3	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
55	G3	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off	107	Splash Cymbal	Off
56	G#3	225	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
58	A#3	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
60	C4	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
62	D4	159	CongaLoMtSlp	Off	159	CongaLoMtSlp	Off	163	CongaHiMtSlap	Off
63	D#4	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
65	F4	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
67	G4	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
69	A4	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off	219	Cabasa-Up	Off
70	A#4	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off	182	MaracasPush	Off
71	B4	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
72	C5	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2	234	SambaWhistle	2
73	C#5	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
75	D#5	199	Claves	Off	199	Claves	Off	199	Claves	Off
76	E5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
77	F5	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off	200	Woodblock1	Off
78	F#5	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
80	G#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
82	A#5	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
84	C6	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off	231	Marc Tree	Off
85	C#6	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off	178	CastSingle	Off
86	D6	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
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off

		120-0-3: AcousticKit			120-0-4: Std. Kit4			120-0-8: Room Kit1			120-0-9: HipHop Kit1		
Hora		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-Dry 1 → 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	SDGhost 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

		120-0-3: AcousticKit			120-0-4: Std. Kit4			120-0-8: Room Kit1			120-0-9: HipHop Kit1		
Нога		СЭМЛЛ		Excl.	СЭМЛЛ		Excl.	СЭМЛЛ		Excl.	СЭМЛЛ		Excl.
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 Cymbal1	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

		120-0-10: Jungle Kit			120-0-11: Techno Kit1			120-0-12: Room Kit2			120-0-13: HipHop Kit2		
Hora		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	Comp Voice Noise	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 Open1	1	101	HH-Old Open2	1	91	HH1 Sizzle	1	98	HH-Old Open1	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

		120-0-10: Jungle Kit			120-0-11: Techno Kit1			120-0-12: Room Kit2			120-0-13: HipHop Kit2		
Нота		Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.
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		
Hora		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

		120-0-14: Techno Kit2			120-0-15: Techno Kit3			120-0-16: Power Kit1			120-0-17: Power Kit2		
Нота		СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.
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 Cymbal1	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	TimbaleLoOpen	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	TimbaleLoMute	6
87	D#6	342	Darbuka1 DumOp	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLo-Open	6	202	TimbaleLoOpen	6
88	E6	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off	243	Stadium	Off



		120-0-24: Electro Kit			120-0-25: Analog Kit			120-0-26: House Kit1			120-0-27: House Kit2		
Hora		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-OldTiteClos	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

		120-0-24: Electro Kit			120-0-25: Analog Kit			120-0-26: House Kit1			120-0-27: House Kit2		
Нога		СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.
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		
Hora		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

		120-0-28: House Kit3			120-0-29: House Kit4			120-0-32: Jazz Kit			120-0-40: Brush Kit1		
Нота		СЭМЛЛ		Excl.	СЭМЛЛ		Excl.	СЭМЛЛ		Excl.	СЭМЛЛ		Excl.
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	TimbaleLoOpen	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		
Hora		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	BD-Normal → 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	SD-BrushTap1→ SD-BrushTap2	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

		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.
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
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			

		120-0-41: Brush V.S.2			120-0-48: OrchestraK			120-0-116: Arabian Kit 1			120-0-117: Arabian Kit 2		
Нога		СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.
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		
Нога		СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.	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	Guero 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-OldTiteClos	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

		120-0-50: Bdrum & Sdrum			120-0-56: SFX Kit			120-0-64: Percus.Kit1			120-0-65: Latin P.Kit		
Нога		СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.	СЭМЛ		Excl.
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	Click	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	Shaker1	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



		20-0-50: Bdrum & Sdrum			120-0-56: SFX Kit			120-0-64: Percus.Kit1			120-0-65: Latin P.Kit		
Нога		СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.
81	A5	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-Vintage1	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-Vintage1	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.Slide1	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
116	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		
Нога		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

		120-0-66: TRI-Per.KIT			120-0-67: i30 Perc.Kit		
Нога		Сэмпл		Excl.	Сэмпл		Excl.
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
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

		120-0-66: TRI-Per.KIT			120-0-67: i30 Perc.Kit		
Нога		СЭМПЛ		Excl.	СЭМПЛ		Excl.
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.

*Замечание:* перформанс можно выбрать с помощью сообщений Bank Select MSB (CC#0), Bank Select LSB (CC#32) и Program Change, которые принимаются по каналу Control (см. стр. <127>).

#	СС#0	СС#32	РС	Банк: 1	СС#0	СС#32	РС	Банк: 2	СС#0	СС#32	РС	Банк: 3	СС#0	СС#32	РС	Банк: 4
1	1	0	0		1	1	0		1	2	0		1	3	0	
2			1				1				1				1	
3			2				2				2				2	
4			3				3				3				3	
5			4				4				4				4	
6			5				5				5				5	
7			6				6				6				6	
8			7				7				7				7	
9			8				8				8				8	
10			9				9				9				9	
11			10				10				10				10	
12			11				11				11				11	
13			12				12				12				12	
14			13				13				13				13	
15			14				14				14				14	
16			15				15				15				15	
#	СС#0	СС#32	РС	Банк: 5	СС#0	СС#32	РС	Банк: 6	СС#0	СС#32	РС	Банк: 7	СС#0	СС#32	РС	Банк: 8
1	1	4	0		1	5	0		1	6	0		1	7	0	
2			1				1				1				1	
3			2				2				2				2	
4			3				3				3				3	
5			4				4				4				4	
6			5				5				5				5	
7			6				6				6				6	
8			7				7				7				7	
9			8				8				8				8	
10			9				9				9				9	
11			10				10				10				10	
12			11				11				11				11	
13			12				12				12				12	
14			13				13				13				13	
15			14				14				14				14	
16			15				15				15				15	
#	СС#0	СС#32	РС	Банк: 9	СС#0	СС#32	РС	Банк: 10	СС#0	СС#32	РС	Банк: 11	СС#0	СС#32	РС	Банк: 12
1	1	8	0		1	9	0		1	10	0		1	11	0	
2			1				1				1				1	
3			2				2				2				2	
4			3				3				3				3	
5			4				4				4				4	
6			5				5				5				5	
7			6				6				6				6	
8			7				7				7				7	
9			8				8				8				8	
10			9				9				9				9	

#	СС#0	СС#32	РС	Банк: 9	СС#0	СС#32	РС	Банк: 10	СС#0	СС#32	РС	Банк: 11	СС#0	СС#32	РС	Банк: 12
11			10				10				10				10	
12			11				11				11				11	
13			12				12				12				12	
14			13				13				13				13	
15			14				14				14				14	
16			15				15				15				15	
#	СС#0	СС#32	РС	Банк: 13	СС#0	СС#32	РС	Банк: 14	СС#0	СС#32	РС	Банк: 15	СС#0	СС#32	РС	Банк: 16
1	1	12	0		1	13	0		1	14	0		1	15	0	
2			1				1				1				1	
3			2				2				2				2	
4			3				3				3				3	
5			4				4				4				4	
6			5				5				5				5	
7			6				6				6				6	
8			7				7				7				7	
9			8				8				8				8	
10			9				9				9				9	
11			10				10				10				10	
12			11				11				11				11	
13			12				12				12				12	
14			13				13				13				13	
15			14				14				14				14	
16			15				15				15				15	
#	СС#0	СС#32	РС	Банк: 17	СС#0	СС#32	РС	Банк: 18	СС#0	СС#32	РС	Банк: 19	СС#0	СС#32	РС	Банк: 20
1	1	16	0		17	1	0		1	18	0		1	19	0	
2			1				1				1				1	
3			2				2				2				2	
4			3				3				3				3	
5			4				4				4				4	
6			5				5				5				5	
7			6				6				6				6	
8			7				7				7				7	
9			8				8				8				8	
10			9				9				9				9	
11			10				10				10				10	
12			11				11				11				11	
13			12				12				12				12	
14			13				13				13				13	
15			14				14				14				14	
16			15				15				15				15	

# Конфигурации MIDI

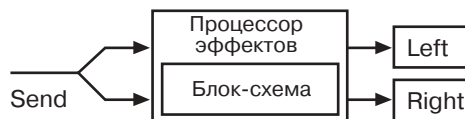
		DEFAULT	Master Kbd	Sequencer1	Sequencer2	Accordion1	Accordion2	Accordion3	Ext. Seq
<b>Канал MIDI IN</b>	1	S1_Tr 1	Global	S1_Tr 1	S2_Tr 1	Global	Upp1	Upp1	S1_Tr 1
	2	S1_Tr 2	-	S1_Tr 2	S2_Tr 2	Lower	Lower	Lower	S1_Tr 2
	3	S1_Tr 3	-	S1_Tr 3	S2_Tr 3	Bass	-	Bass	S1_Tr 3
	4	S1_Tr 4	-	S1_Tr 4	S2_Tr 4	-	Upp2	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
	8	S1_Tr 8	-	S1_Tr 8	S2_Tr 8	-	-	-	S1_Tr 8
	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
<b>Канал MIDI OUT</b>	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	-
	8	-	-	S1_Tr 8	S2_Tr 8	-	S1_Tr 8	S2_Tr 8	-
	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

# 18. Эффекты

Pa50 имеет четыре процессора эффектов (A, B, C, D), предназначенных для обработки сигналов внутренних треков инструмента.

## 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 он в стереофоническом виде 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	



# Filter/Dynamic

Эффекты, управляющие фильтрами и динамикой.

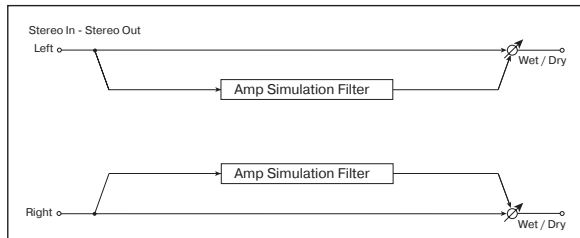
## 000: No Effect

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 программах органа и ударных.

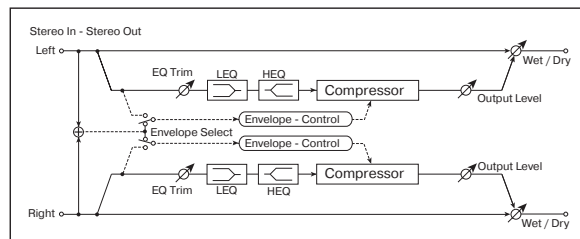


a	Amplifier Type	.....SS, EL84, 6L6
	Тип гитарного усилителя	
б	Wet/Dry	.....Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	
		.....D <sup>mod</sup>
б	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
б	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 002: St.Compressor

(Stereo Compressor)

Компрессирует уровень входного сигнала и используется для сужения его динамического диапазона, 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.



a	Envelope Select	.....L/R Mix, L/R Individually
	Определяет — связаны левый и правый каналы или обрабатываются отдельно	
б	Sensitivity	.....1...100
	Глубина компрессии	
в	Attack	.....1...100
	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	
		.....D <sup>mod</sup>

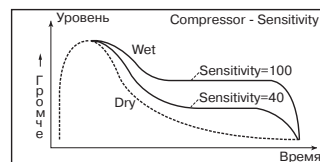
e	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции уровня выходного сигнала компрессора	
e	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции выходного уровня компрессора	
ж	Wet/Dry	.....Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс прямого и обработанного сигналов	
ж	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: Envelope Select**

Определяет режим работы компрессора — стереофонический или раздельный. В стереорежиме оба канала связаны и изменение параметров по одному из них приводит к соответствующей модификации параметров другого. В раздельном режиме установки по каналам проводятся независимо.

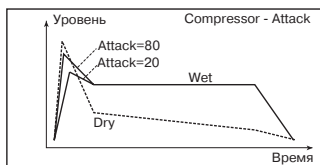
**б: Sensitivity, e: Output Level**

Параметр “Sensitivity” определяет глубину компрессии. Чем больше его значение, тем значительнее усиление сигналов низкого уровня. При больших значениях параметра “Sensitivity” громкость сигнала возрастает. Для установки окончательного уровня громкости сигнала на выходе эффекта используется параметр “Output Level”.



**в: Attack**

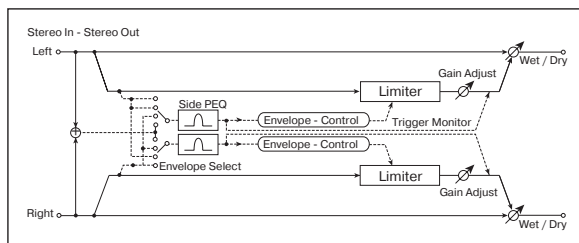
Параметр определяет уровень атаки компрессора.



**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. Боковой канал лимитера укомплектован эквалайзером пикового типа. 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.



a	Envelope Select	.....L/R Mix, L Only, R Only, L/R Individually
	Определяет канал управления: два связанных канала, только левый канал, только правый канал, оба канала работают независимо	
б	Ratio	.....1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	
в	Threshold [dB]	.....-40...0 dB
	Пороговое значение лимитера	
г	Attack	.....1...100
	Время атаки	
г	Release	.....1...100
	Время восстановления	

д	Gain Adjust [dB] .....	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе .....	<b>D<sup>mod</sup></b>
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 эквалайзером сигнала бокового канала	
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	

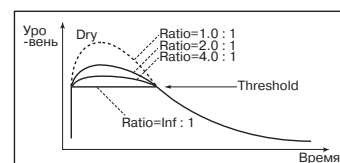
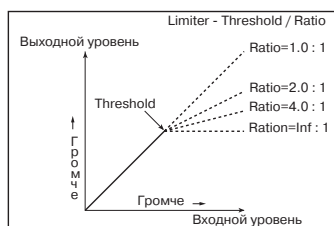
### а: Envelope Select

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]

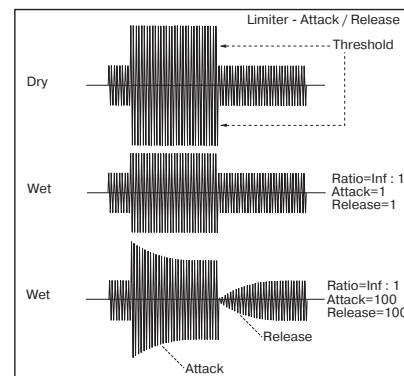
Параметр "Ratio" определяет коэффициент компрессии. Компрессируются только те сигналы, уровень которых превысил пороговое значение. Оно определяется параметром "Threshold".



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".



**e: Side PEQ Insert, ж: Side PEQ Cutoff [Hz], ж: Q, ж: Gain [dB]**

Параметры определяют установки эквалайзера бокового канала.

Для управления состоянием лимитера (компрессирует сигнал или нет) допускается использование сигнала с выхода эквалайзера. Регулируя параметры эквалайзера, можно управлять лимитером с помощью сигналов определенного частотного диапазона (частотно-зависимая компрессия).

**e: Trigger Monitor**

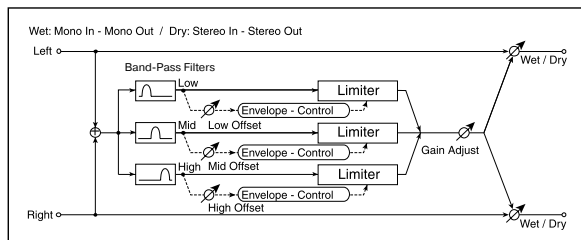
Если параметр установлен в **On**, то вместо эффекта на выход подается сигнал с управляющего бокового канала. Опция используется при проверке правильности настройки бокового канала.

Стандартно выбирается значение **Off**.

**004: MBandLimit**

**(Multiband Limiter)**

Входной сигнал разделяется на три частотных диапазона (низко-/средне- и высокочастотный) и каждый из них обрабатывается лимитером независимо один от другого.



a	Ratio	.....	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	.....	<i>см. Fx: 003</i>
б	Threshold [dB]	.....	-40...0 dB
	Пороговое значение лимитера	.....	<i>см. Fx: 003</i>
в	Attack	.....	1...100
	Время атаки	.....	<i>см. Fx: 003</i>
г	Release	.....	1...100
	Время восстановления	.....	<i>см. Fx: 003</i>
д	Low Offset [dB]	.....	-40...0 dB
	Коэффициент усиления сигнала низкочастотного диапазона для бокового канала		
e	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	.....	<i>см. Fx: 003, D<sup>mod</sup></i>
з	Src	.....	Off...Tempo
	Источник модуляции уровня усиления выходного сигнала		
з	Amt	.....	-63...+63
	Глубина модуляции уровня усиления выходного сигнала		
и	Wet/Dry	.....	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	.....	<i>D<sup>mod</sup></i>
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]**

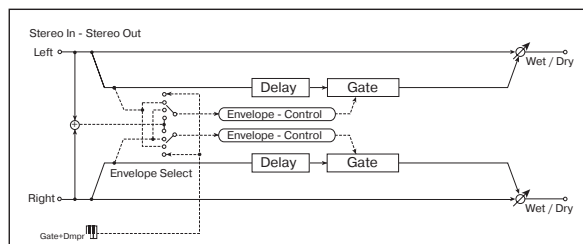
Определяет уровень усиления управляющего сигнала.

Например, если нет необходимости компрессировать высокочастотную 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	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
a	Src	Off... Gate2+Dmpr
	Определяет источник динамической модуляции, управляющий гейтом, если “Envelope Select” установлен в D-mod	
б	Polarity	+, -
	Обычный/реверсивный режим работы гейта	
в	Threshold	.0...100
	Порог гейта	
г	Attack	.1...100
	Время атаки	
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	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
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+Dmpr**.

Если “Envelope Select” установлен в **L/R Mix**, то для переключения гейта используется микс левого и правого каналов. При “Envelope Select” равном **L Only** или **R Only**, гейт управляется по одному из этих каналов (L или R соответственно).

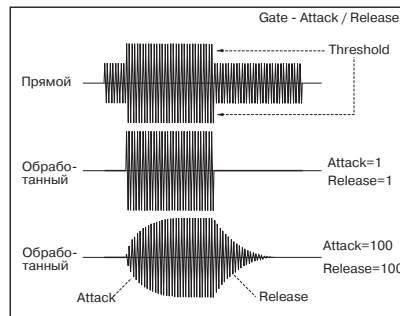
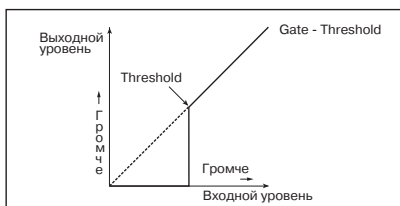
**б: Polarity**

Параметр используется для определения режима работы: обычный или реверсивный. При обычном режиме работы гейт находится в закрытом состоянии (выход мьютируется), если уровень управляющего сигнала меньше

порогового (параметр “Threshold”), а в реверсивном — если больше. Реверсивный режим работы гейта распространяется и на случай использования в качестве управления от источника модуляции.

**в: Threshold, г: Attack, г: 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**.



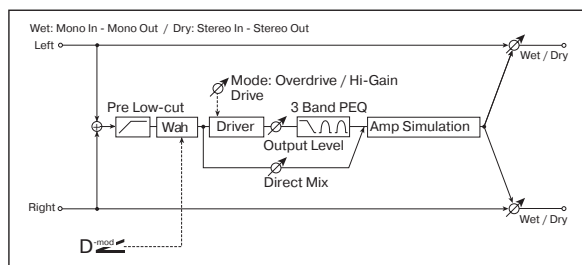
Параметры “Attack” и “Release” определяют время атаки и время спада соответственно.

**г: Delay Time**


Параметр определяет время задержки входного сигнала гейта. Если звук обладает очень быстрой атакой, то следует увеличить время задержки, чтобы сигнал попал на вход уже после того, как гейт откроется. Это позволит воспроизвести атаку звука.

**006: OD/HiGainWah (Overdrive/Hi.Gain Wah)**

Эффект дисторшена использует режимы Overdrive (перегруз) 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.)	.....
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”	.....
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 средне- 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 средне- 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	

### a: Wah

Параметр определяет состояние эффекта “вау-вау” — включен или выключен.

### a: Sw

Параметр определяет режим включения/выключения эффекта “вау-вау” при использовании источника модуляции.

Если “Sw” = **Moment**, то в штатном состоянии эффект выключен. Эффект находится во включенном состоянии, если нажата 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 направление изменения инвертируется. Центральной частотой эффекта “вау-вау” можно управлять с помощью источника модуляции, который определяется параметром “Wah Sweep Src”.

**г: Drive, д: Output Level**

Глубина дисторшена (искажений) определяется уровнем входного сигнала и значением параметра “Drive”. При увеличении “Drive” возрастает общий уровень. Поэтому для компенсации используется параметр “Output Level”. Одновременно с этим параметр “Output Level” определяет уровень сигнала, поступающего на 3-полосный эквалайзер. Если в нем возникают искажения, то необходимо соответствующим образом отрегулировать “Output Level”.

**г: Pre Low-cut**

Для того чтобы добиться более четкого и резкого дисторшена, входной сигнал пропускается через обрезающий фильтр низких частот.

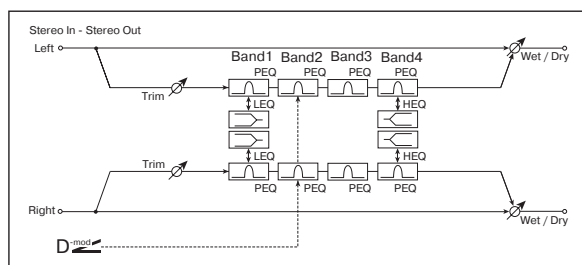
**ж: Q, з: Q**

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.



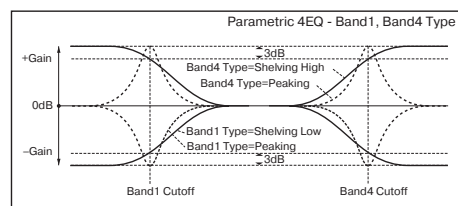
а	Trim	0...100
	Уровень входа	
б	Band1 Type	.Peaking, Shelving-Low
	Определяет тип эквализации полосы 1	
в	Band4 Type	.Peaking, Shelving-High
	Определяет тип эквализации полосы 4	
г	Band2 Dynamic Gain Src	.Off...Tempo
	Источник модуляции коэффициента усиления полосы 2	
г	Amt [dB]	.-18...+18 dB
	Глубина 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 <i>см. Fx: 006</i>	
д	Gain [dB]	.-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 1	



e	Band2 Cutoff [Hz] .....	.50...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
e	Q .....	.05...10.0
	Добротность полосы 2 .....	<i>см. Fx: 006</i>
e	Gain [dB] .....	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 2 .....	<b>D<sup>mod</sup></b>
ж	Band3 Cutoff [Hz] .....	.300...10.00 kHz
	Центральная частота полосы 3	
ж	Q .....	.05...10.0
	Добротность полосы 3 .....	<i>см. Fx: 006</i>
ж	Gain [dB] .....	-18.0...+18.0 dB
	Коэффициент усиления для полосы 3	
з	Band4 Cutoff [Hz] .....	.500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
з	Q .....	.05...10.0
	Добротность полосы 4 .....	<i>см. Fx: 006</i>
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 .....	<b>D<sup>mod</sup></b>
и	Src .....	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
и	Amt .....	-.100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

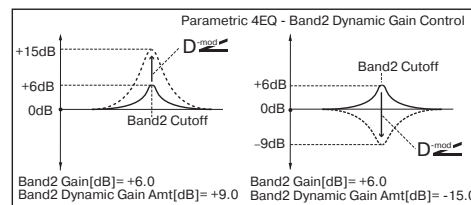
### б: Band1 Type, в: Band4 Type

Определяет тип фильтра, который используется для полос 1 и 4 соответственно.



### г: Band2 Dynamic Gain Src, г: Amt [dB], e: Gain [dB]

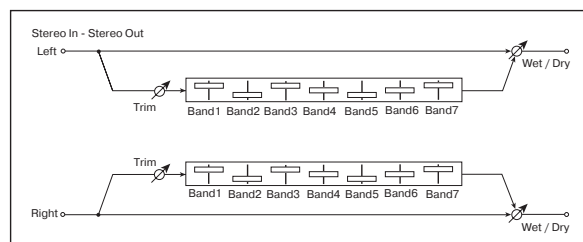
Коэффициентом усиления полосы 2 можно управлять с помощью источника модуляции.



## 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).



а	Type	.....1: Wide 1, 2: Wide 2, 3: Wide 3, 4: Half Wide1, 5: Half Wide2, 6: Half Wide3, 7: Low, 8: Wide Low, 9: Mid, 10: Wide Mid, 11: High, 12: Wide High
Доступные комбинации центральных частот эквализации		
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		

### а: Type

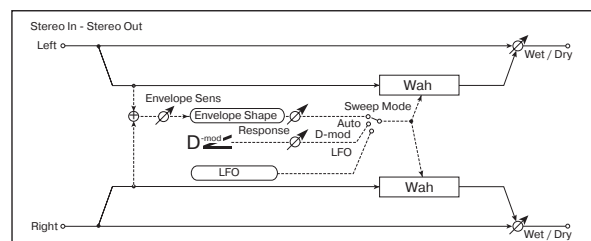
Параметр используется для выбора комбинации центральных частот полос. Значение каждой из центральных частот отображается в верхней части экрана дисплея.

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/AutoW

#### (Stereo Wah/Auto Wah)

Стереофонический эффект “вау-вау”, моделирующий работу стандартной педали “вау-вау”.



а Frequency Bottom .....0...100

Нижняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау”

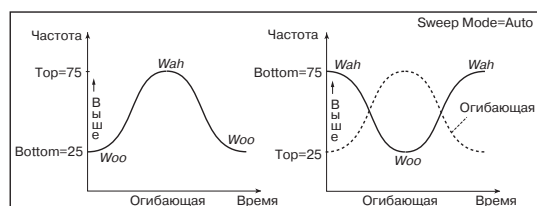
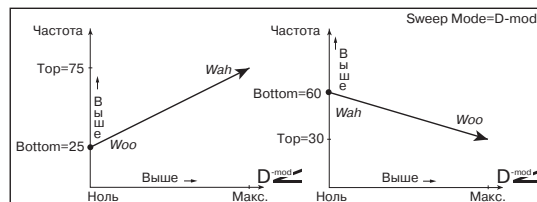
а Frequency Top .....0...100

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	
	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 обрезающий 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	

**a: Frequency Bottom, a: 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”.

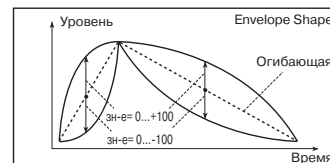
Если “Sweep Mode” установлен в **LFO**, то для циклических изменений параметров эффекта используется LFO.

## 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”.

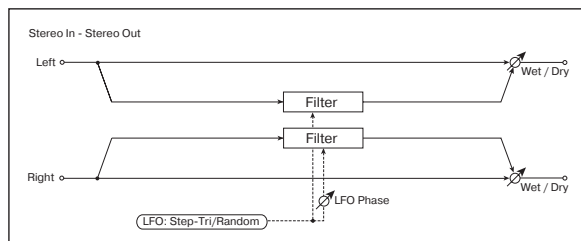
## д: BPM, д: Base Note, д: Times

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. Применяется для создания спецэффектов.

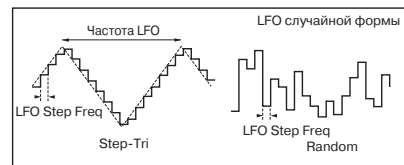


а	LFO Waveform	.....Step-Tri, Random
	Тип волновой формы LFO	
б	LFO Phase [degree]	.....-180...+180
	Разница фаз LFO между левым и правым каналами	
в	LFO Frequency [Hz]	.....0.02...20.000 Hz
	Частота LFO	.....
в	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий частотой LFO и частотой шага	
в	Amt	.....-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	..... 
	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	..... 
	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]**

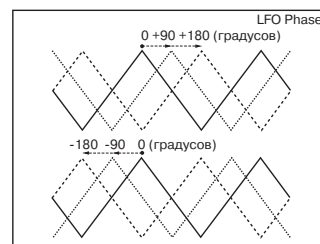
Если параметр “LFO Waveform” установлен в **Step-Tri**, то LFO имеет ступенчатую форму в виде треугольника. Параметр “LFO Frequency” определяет оригинальную (начальную) частоту треугольной волновой формы. Параметр “LFO Step Freq” позволяет изменять ширину шага (ступеньки).



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, e: Step Base Note, e: Times**

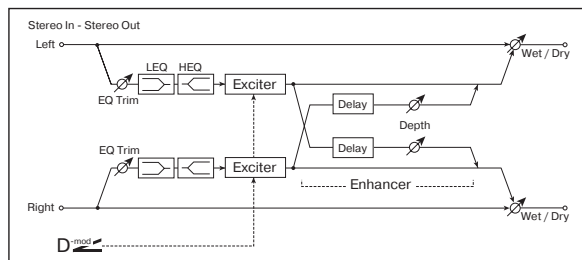
Ширина шага LFO или цикла случайной волновой формы LFO определяется произведением следующих параметров: частоты ноты и количества нот в цикле LFO (“Times”). В свою очередь, частота ноты вычисляется на основе значения “Step Base Note” (длительность ноты) и темпа (“BPM” или MIDI Clock, если “BPM” установлен 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).



a	Exciter Blend	.....-100...+100	
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	.....	<b>D<sup>mod</sup></b>
a	Src	.....Off...Tempo	
	Источник модуляции интенсивности эксайтера		
a	Amt	.....-100...+100	
	Глубина модуляции интенсивности эксайтера		
б	Emphatic Point	.....0...70	
	Частота, на которую воздействует эффект	.....	<b>D<sup>mod</sup></b>
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	.....	<b>D<sup>mod</sup></b>
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 эквалайзером низких частот		
ж	Pre HEQ Gain [dB]	.....-15.0...+15.0 dB	
	Коэффициент усиления эквалайзером высоких частот		

3	Wet/Dry	.....Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	..... <b>D-mod</b>
3	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
3	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**а: 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.

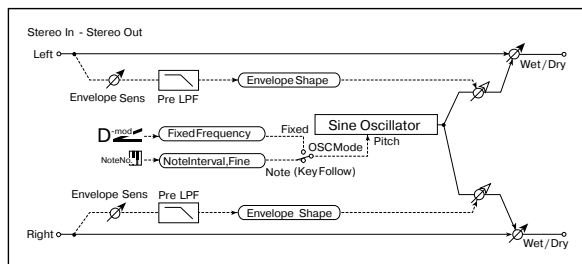
**в: Enhancer Dly L [msec], г: Enhancer Dly R [msec]**

Параметры устанавливают времена задержки левого и правого каналов энхенсера. 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 эквализации 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 Unterval	.....-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	..... <b>D-mod</b>
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	
		..... <b>D<sup>mod</sup></b>
е	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**a: OSC Mode, б: Note Interval, б: 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 “NoteFine” позволяет произвести более точную настройку в сотых долях полутона.

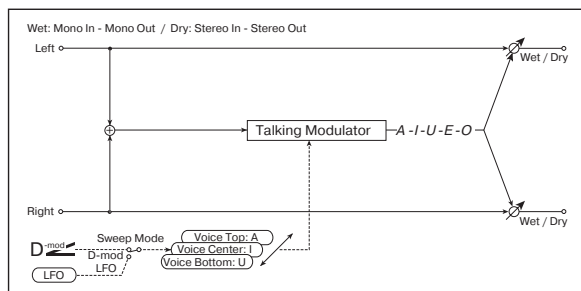
**г: Envelope Pre LPF**

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”.



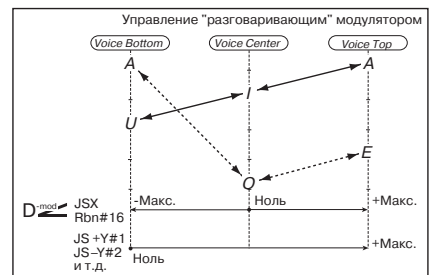
а	Sweep Mode	.....Dmod, LFO
	Переключает управление эффектом между источником модуляции и LFO	
		..... <b>D<sup>mod</sup></b>
б	Manual Voice Control	.....Bottom, 1...49, Center, 51...99, Top
	Управляющий голосовой паттерн	
б	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции, управляющий голосовым паттерном	
в	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, <b>D<sup>mod</sup></b>
е	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
е	Amt	.....-20.00...20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	



ж	BPM/MIDI Sync	.....Off, On	Переклюкает 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	.....	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” = А, “Voice Center” = I и “Voice Bottom” = 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.

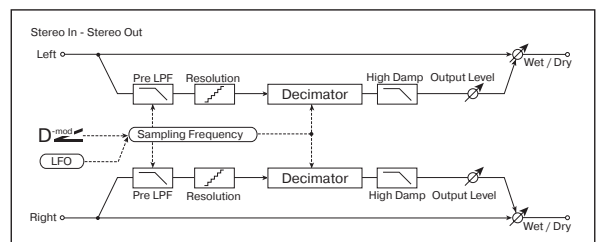
**з: Resonance**

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.



а	Pre LPF	.....Off, On	Определяет, будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования или нет
а	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

### а: Pre LPF

Если сэмплер имеет низкую частоту сэмплирования, то при получении высокочастотного сигнала могут генерироваться шумы, не обусловленные природой оригинального сигнала. Для того чтобы этого не происходило, установите “Pre LPF” в **ON**.

Если установить “Sampling Freq” в районе **3kHz**, а “Pre LPF” — в **OFF**, то получится звук, аналогичный кольцевому модулятору.

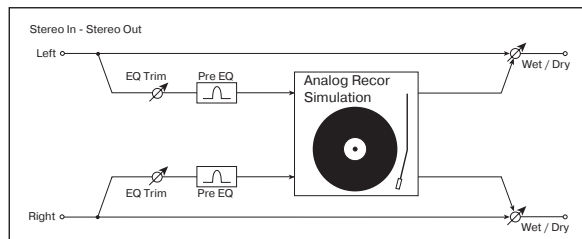
### д: Resolution, е: Output Level

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.



a	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 <span style="float: right;">D<sup>mod</sup></span>		
г	Src . . . . .	.Off...Tempo	
	Источник модуляции уровня шума		
г	Amt . . . . .	-100...+100	
	Глубина модуляции уровня шума		
д	Click Level . . . . .	.0...100	
	Уровень шума щелчков <span style="float: right;">D<sup>mod</sup></span>		
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 <span style="float: right;">D<sup>mod</sup></span>		
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, воспроизводящихся при каждом обороте диска. При этом моделируется шум записанного материала и шум диска, когда его воспроизведение уже завершилось.

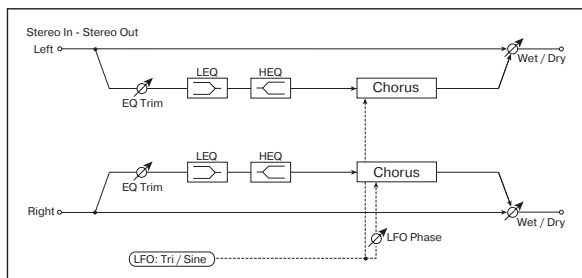
**Pitch/Phase Mod.**

В разделе описываются эффекты, основанные на изменении фазы и частоты входного сигнала.


**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	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	BMP/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 Note . . . . .	
	Длительность нот, определяющих частоту LFO . . . . . см. Fx: 009	
г	Times . . . . . x1...x16	
	Количество нот, определяющих частоту LFO . . . . . см. Fx: 009	
д	L Pre Delay [msec] . . . . . 0.0...50.0 ms	
	Время задержки входного сигнала левого канала	
е	R Pre Delay [msec] . . . . . 0.0...50.0 ms	
	Время задержки входного сигнала правого канала	
ж	Depth . . . . . 0...100	
	Глубина модуляции с помощью LFO . . . . .	

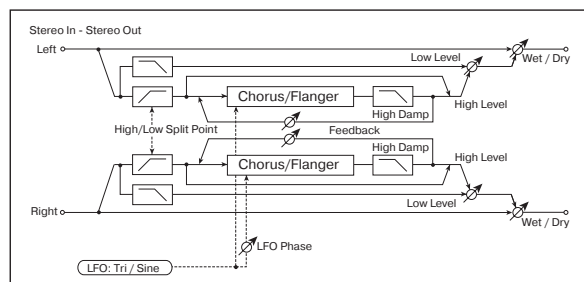
ж	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции параметра "Depth"	
ж	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции параметра "Depth"	
з	EQ Trim	.....0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
и	Pre LEQ Gain [dB]	.....-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного диапазона	
и	Pre HEQ Gain [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, 	
к	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	



**д: L Pre Delay [msec], е: 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 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, 	
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	<i>см. Fx: 009</i>
г	Base Note	
	Длительность нот, определяющих частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
г	Times	x1...x16
	Количество нот, определяющих частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
д	Pre Delay [msec]	0.0...50.0 ms
	Время задержки входного сигнала	
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	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	
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.

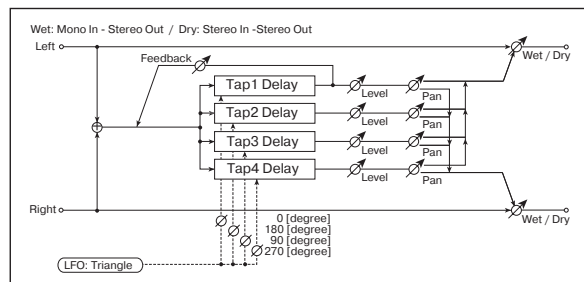
### з: Feedback

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.

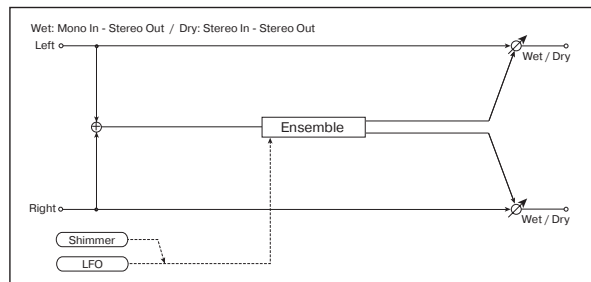


a	LFO Frequency [Hz] . . . . .	.0.02...13.00 Hz
	Частота LFO	
б	Tap1(000) [msec] . . . . .	.0...570 ms
	Время задержки отбора 1 (фаза LFO = 0 градусов)	
б	Depth . . . . .	.0...30
	Глубина хоруса отбора 1	
б	Level . . . . .	.0...30
	Выходной уровень отбора 1	
б	Pan . . . . .	.L6...L1, C, R1...R6
	Панорама 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	

e	Tap1 Feedback	.....-100...+100
	Глубина обратной связи отбора 1	.....
e	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции параметра “Tap1 Feedback” и баланса эффекта	
e	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

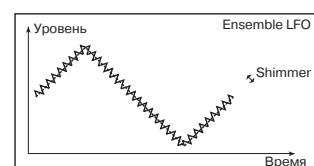
Эффект имеет три блока хоруса, использующих LFO. Это позволяет увеличить “объемность” звучания, поскольку выходной сигнал перемещается в стерео поле влево, вправо и в центр.



a	Speed	.....1...100
	Частота LFO	.....
a	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
a	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 трансформации волновой формы LFO. С его ростом усиливаются искажения, делая эффект хоруса более сложным и насыщенным.

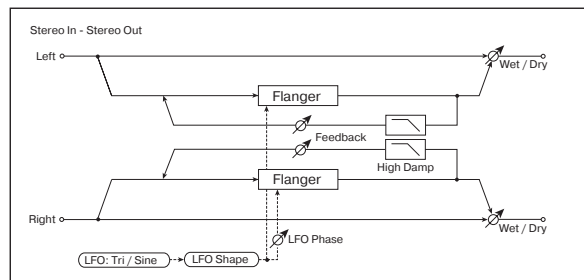




## 020: St.Flanger

### (Stereo Flanger)

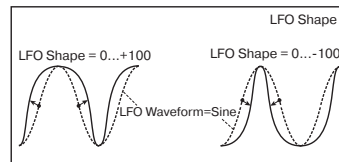
Эффект стереофонического флэнжера производит значительные изменения частоты входного сигнала. Он наиболее эффективен при обработке звука, в котором присутствует достаточно много различных гармоник. Можно увеличивать объемность звука за счет смещения относительно друг друга фаз LFO левого и правого каналов.



a	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 искажения 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 Note	.....
	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**

Если “Feedback” и “Wet/Dry” имеют один и тот же знак (плюс или минус), то гармоники на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала усиливаются.

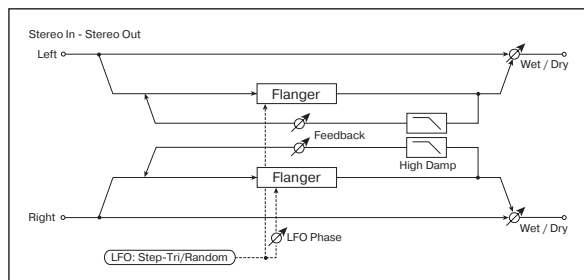
**ж: High Damp [%]**

Параметр определяет глубину демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

**021: RandomFlang**

**(Stereo Random Flanger)**

Стерефонический эффект флэнжера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных флэнжерных эффектов.



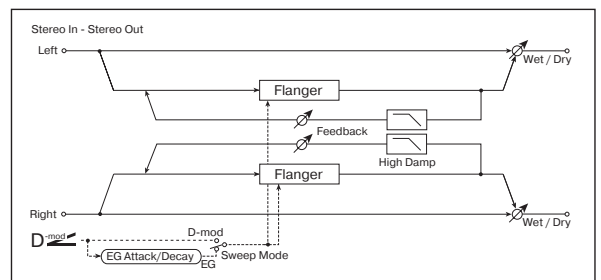
a	Delay Time [msec] . . . . .	0.0...50.0 ms
	Время задержки входного сигнала	
б	LFO Waveform . . . . .	Step-Tri, Random
	Форма волны LFO . . . . . см. Fx: 010	
в	LFO Phase [degree] . . . . .	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов . . . . . см. Fx: 010	
г	LFO Frequency [Hz] . . . . .	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 . . . . .	
	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 .....		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	..... <i>см. Fx: 020</i>
е	High Damp [%]	.....0...100%
	Глубина демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне	..... <i>см. Fx: 020</i>
ж	Wet/Dry	.....-Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	..... <i>см. Fx: 010, 020, D<sup>mod</sup></i>
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 “Sweep Mode” = D-mod, то флэнжером управляет непосредственно источник модуляции. В этом случае для его определения используется параметр “Src”.

**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).

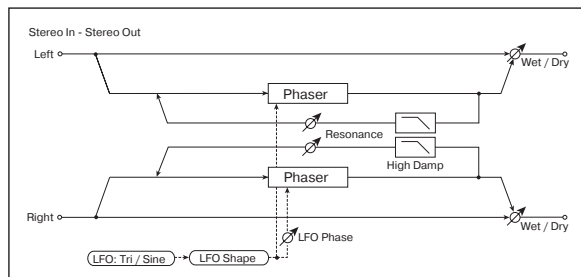
**г: EG Attack, г: EG Decay**

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	..... <i>см. Fx: 020</i>
б	LFO Phase [degree]	.....-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	..... <i>см. Fx: 010</i>
в	LFO Frequency [Hz]	.....0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	..... <i>см. Fx: 009, D<sup>mod</sup></i>
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	<i>см. Fx: 009</i> , 
г	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	<i>см. Fx: 009</i>
г	Base Note	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
г	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
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	<i>см. Fx: 010</i> , 
з	Src	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### ж: Resonance, з: Wet/Dry

Если "Resonance" и "Wet/Dry" имеют один и тот же знак (плюс или минус), то гармоники на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала усиливаются.

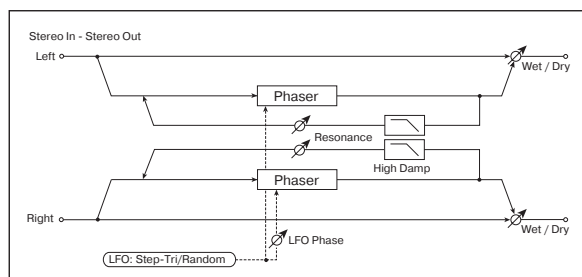
### ж: High Damp [%]



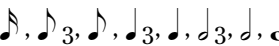

Параметр определяет глубину демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

## 024: RandomPhser

### (Stereo Random Phaser)

Стерефонический эффект фазера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайными волновыми формами. Применяется для создания уникальных фазерных эффектов.

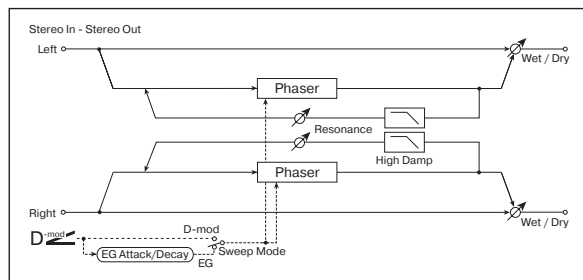


a	LFO Waveform	Step-Tri, Step-Sin, Random
	Форма волны LFO	<i>см. Fx: 010</i>
б	LFO Phase [degree]	-180...+180
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	<i>см. Fx: 010</i>
в	LFO Frequency [Hz]	.02...20.00 Hz
	Частота LFO	<i>см. Fx: 010, </i>
в	Src	.Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO и частоты шага	
в	Amt	-.20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	
г	LFO Step Freq (Frequency) [Hz]	.05...50.00 Hz
	Частота шага LFO	<i>см. Fx: 010, </i>
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	<i>см. Fx: 009, </i>
д	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	<i>см. Fx: 009, 010</i>
д	Base Note	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
д	Times	.x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
е	Step Base Note	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту шага LFO	<i>см. Fx: 010, </i>
е	Times	.x1...x32
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту шага LFO	<i>см. Fx: 010</i>
ж	Manual	.0...100
	Частота, к которой применяется эффект	
з	Depth	.0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO	
и	Resonance	-.100...+100
	Глубина резонанса	<i>см. Fx: 023</i>
и	High Damp [%]	.0...100%
	Глубина демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне	<i>см. Fx: 023</i>
к	Wet/Dry	-.Wet...-1:99, Dry, 1:99..., Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	<i>см. Fx: 010, 023, </i>
к	Src	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-.100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 025: Envel.Phser

### (Stereo Envelope Phaser)

Стерефонический фазер, использующий для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же паттерн фазера. Фазером можно управлять также и с помощью источника модуляции.

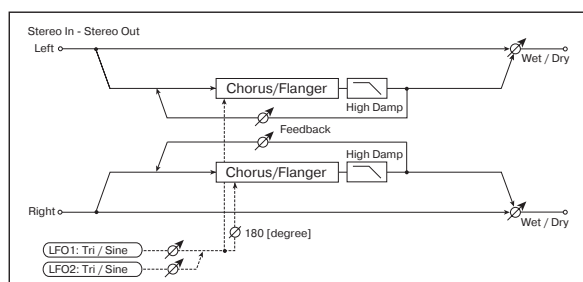


а	L Manu Bottom (L Manual Bottom) . . . . .	.0...100	
	Нижняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала . . . . .		см. Fx: 009
а	L Manu Top (L Manual Top) . . . . .	.0...100	
	Верхняя граница частотного диапазона для эффекта левого канала . . . . .		см. Fx: 009
б	R Manu Bottom (R Manual 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,
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,
ж	Src . . . . .	Off...Tempo	
	Источник модуляции баланса эффекта		
ж	Amt . . . . .	-100...+100	
	Глубина модуляции баланса эффекта		

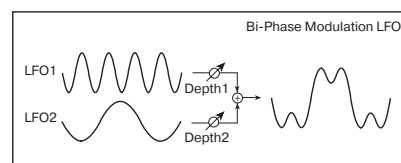
## 026: BiphaseMod.

### (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	

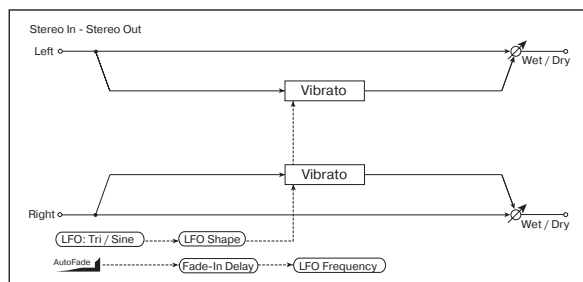




## 027: Vibrato

### (Stereo Vibrato)

Эффект вызывает “вибрацию” частоты сигнала. С помощью автоматического фейдирования частоту “вибрации” можно увеличивать или уменьшать.



a	AUTOFADE Src	Off...Tempo	Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейда AutoFade	D-mod
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, D-mod
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, Sync
е	BPM	MIDI, 40...240	Определяет темп	см. Fx: 009
е	Base Note	♪, ♪ 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	D-mod
ж	Src	Off...Tempo	Источник модуляции параметра “Depth”	
ж	Amt	-100...+100	Глубина модуляции параметра “Depth”	
з	Wet/Dry	.Dry, 1:99...99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов	D-mod

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). Опция недоступна, если параметр “BPM/MIDI Sync” установлен в **On**.

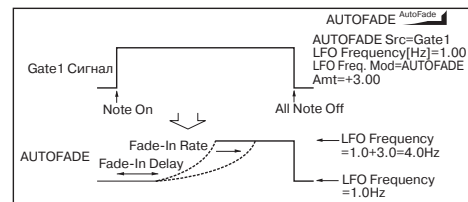
Параметр “Fade-in Rate” определяет скорость (длительность интервала) фейдирования, а “Fade-in Delay” — продолжительность интервала времени между включением источника модуляции, который управляет запуском процесса фейдирования, и фактическим стартом фейда.

В следующем примере в результате фейдирования частота LFO при получении сообщения note-on (взятие ноты) увеличивается с “1.0 Hz” до “4.0 Hz”.

“AUTOFADE Src” = **Gate1**, “LFO Frequency [Hz]” = **1.0**

“LFO Frequency Mod” = **AUTOFADE**, “Amt” = **3.0**.

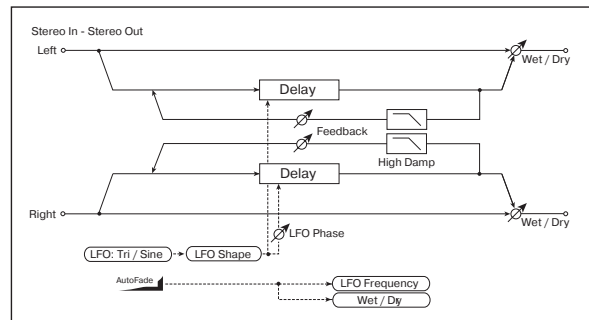
**MIDI** Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром “AUTOFADE Src”, меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Функция автоматического фейдирования переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).



**028: AutoFadeMod.**

**(Stereo Auto Fade Modulation)**

Стерефонический эффект хора/флэнжера. Позволяет управлять частотой LFO и балансом эффекта с использованием автоматического фейдирования, а также увеличивать объемность звучания за счет смещения фаз левого и правого каналов друг относительно друга.



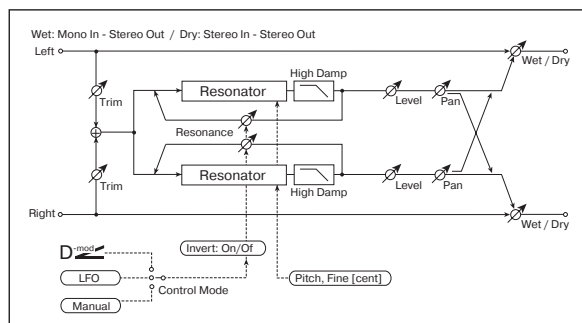
a	AUTOFADE Src .....	.Off...Tempo
	Источник модуляции, запускающий процесс автоматического фейдирования .....	
	<i>см. Fx: 027, D-mod</i>	
a	Rate .....	.1...100
	Скорость фейдирования .....	
	<i>см. Fx: 027</i>	
a	Fade-In Dly (Fade-In Delay) [msec] .....	.00...2000 ms
	Время задержки процесса фейдирования .....	
	<i>см. Fx: 027</i>	
б	LFO Waveform .....	.Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
б	LFO Shape .....	-100...+100
	Степень изменения волновой формы LFO .....	
	<i>см. Fx: 020</i>	
в	LFO Phase [degree] .....	-180...+180
	Разница фаз LFO между левым и правым каналами .....	
	<i>см. Fx: 010</i>	
г	LFO Frequency Mod .....	.D-mod, AUTOFADE
	Источник модуляции частоты LFO .....	
	<i>см. Fx: 027</i>	


д	LFO Frequency [Hz] . . . . .	.0.02...20.00 Hz
	Частота LFO . . . . .	<b>D-mod</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
	Режим 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-mod</b>
к	Src . . . . .	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt . . . . .	-.100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 029: 2Voice Res

Эффект усиливает входной сигнал на определенной частоте. Имеется возможность независимой регулировки частоты, выходного уровня и панорамы двух резонансных контуров. Интенсивностью резонанса можно управлять с помощью LFO.

а	Control Mode . . . . .	.Manual, LFO, D-mod
	Источник управления глубиной резонанса . . . . .	<b>D-mod</b>
а	LFO/D-mod Invert . . . . .	.Off, On
	Реверсивное/нормальное управление голосами (Voice) 1 и 2, если выбрано значение 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**), то можно резонировать также две частоты (на октаву выше/ниже), аналогично "Control Mode" = **LFO**.

### a: LFO/D-mod Invert

Если “Control Mode” = **LFO** или **D-mod**, то фазы голосов 1 или 2 инвертируются. 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]

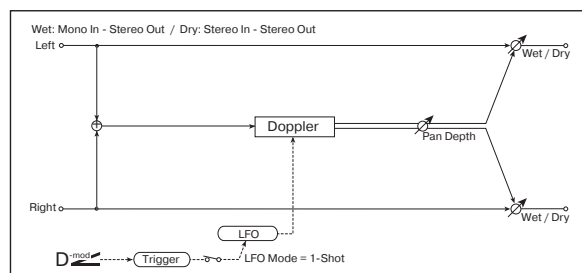
Параметр “Pitch” определяет частоту резонанса в терминах номера ноты. Параметр “Fine” определяет частоту с точностью до сотых долей полутона.

### 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 Доплера — изменение частоты при перемещении источника звука, аналогично сирене автомобиля, проезжающего мимо неподвижного наблюдателя. Микширование звука эффекта и прямого сигнала позволяет получить уникальный эффект хора.



---

a	LFO Mode	.....Loop, 1-Shot	
	Режим работы LFO	.....	<b>D<sup>mod</sup></b>
a	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, <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,
г	BPM	.....MIDI, 40...240	
	Определяет темп	.....см. Fx: 009	
г	Base Note	.....	
	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	Pitch Depth	.....0...100	
	Частота перемещающегося источника звука	.....	<b>D<sup>mod</sup></b>
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 ..... <b>D<sup>mod</sup></b>
е	Src	.....Off...Tempo	Источник модуляции панорамы перемещающегося источника звука
е	Amt	.....-100...+100	Глубина модуляции панорамы перемещающегося источника звука
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

### a: LFO Mode, a: Src, б: LFO Sync

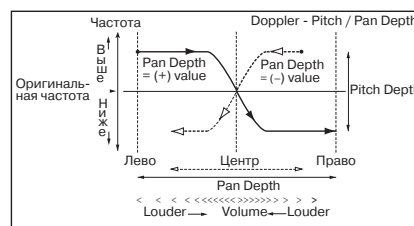
Параметр “LFO Mode” определяет режим работы LFO. Если он установлен в **Loop**, то эффект Доплера воспроизводится в цикле. Если “LFO Sync” установлен в **On**, то LFO переустанавливается при включении источника модуляции (определяется параметром “Src”).

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.

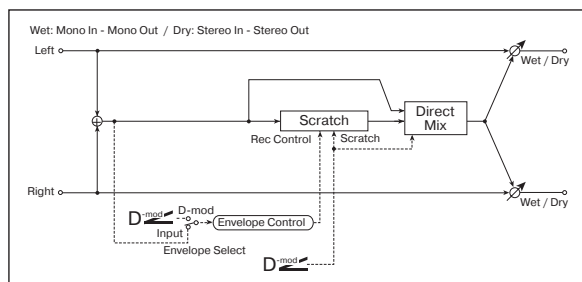


### е: Pan Depth

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.

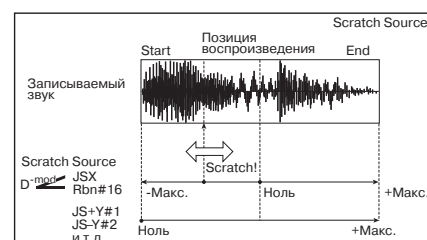


а Scratch Source .....Off...Tempo  
 Источник модуляции, управляющий эффектом ..... **D<sup>mod</sup>**

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	

### а: Scratch Source, б: Response

Параметр "Scratch Source" позволяет определить источник модуляции, который будет управлять эффектом. Значение источника модуляции определяет текущую позицию воспроизведения внутри записанной области. Параметр "Response" определяет скорость реакции эффекта на изменения значения источника модуляции.



### 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 мс. 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 штатно на выход подается прямой сигнал и мьютируется только во время воспроизведения обработанного сигнала. Для более эффективного использования этого параметра рекомендуется устанавливать параметр "Wet/Dry" в **Wet**.

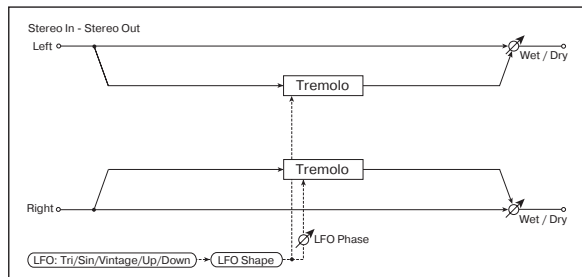
# Mod./P.Shift

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.

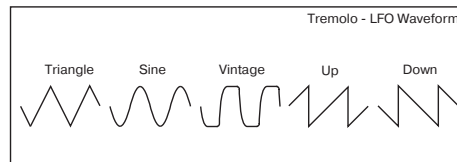


a	LFO Waveform	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down
	Форма волны LFO	
a	LFO Shape	-100...+100
	Степень изменения формы волны LFO . . . . . см. Fx: 020	
б	LFO Phase [degree]	-180...+180°
	Разница фаз между LFO левого и правого каналов	
в	LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00 Hz
	Частота LFO . . . . . см. Fx: 009,	
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	
	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 Amp Simulation (моделирование усилителя), можно добиться в высшей степени убедительной имитации тремоло фирменного гитарного усилителя.



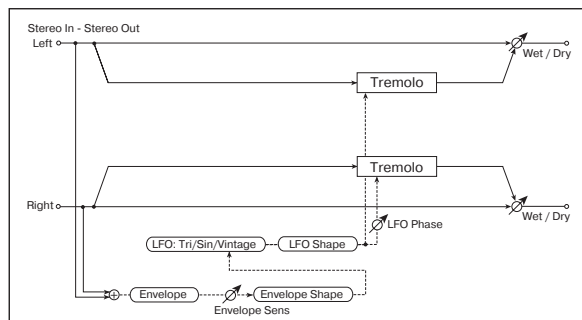
**б: LFO Phase [degree]**

Параметр определяет разницу фаз LFO левого и правого каналов. При высоких значениях имитируется эффект автоматического панорамирования, при котором звук перемещается слева направо и наоборот.

**033: EnvelTremol**

**(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.



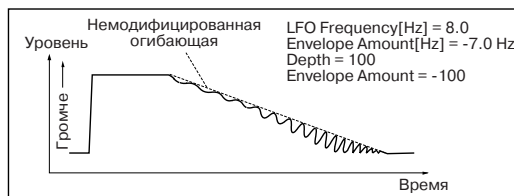
a	Envelope Sens (Envelope Sensitivity) . . . . .0...100	
	Чувствительность огибающей входного сигнала	
a	Envelope Shape . . . . .	-100...+100
	Форма огибающей входного сигнала	
б	LFO Waveform . . . . .	Triangle, Sine, Vintage
	Форма волны LFO	
б	LFO Shape . . . . .	-100...+100
	Степень изменения формы 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] . . . . .	-20.00...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	
e	Wet/Dry . . . . .	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов . . . . . <b>D<sup>mod</sup></b>	
e	Src . . . . .	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
e	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.

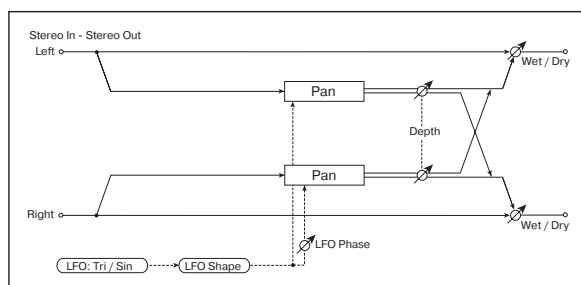
- В приводимом примере “LFO Frequency [Hz]” = **8.0**, “Envelope Amount [Hz]” = **-7.0**, “Depth” = **100**, “Envelope Amount” = **-100**. В соответствии с этими установками частота генератора LFO при максимальном уровне входного сигнала равна **1.0 Hz**, а глубина модуляции — **0**. При нулевом уровне выходного сигнала частота генератора LFO будет равна **8.0 Hz**, а глубина модуляции — **100**.



**034: 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.



а	LFO Waveform . . . . .	Triangle, Sine	
	Форма волны LFO		
а	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 . . . . .		
	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”		

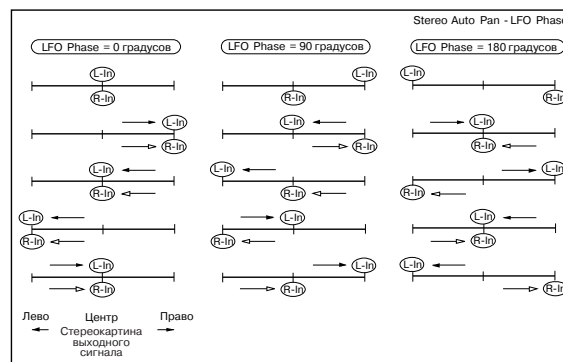
д	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции параметра “Depth”	
е	Wet/Dry	.....Dry, 1:99...;99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	..... <b>D<sup>mod</sup></b>
е	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

### а: LFO Shape

Панорамированием можно управлять за счет изменения формы волны LFO.

### б: LFO Phase

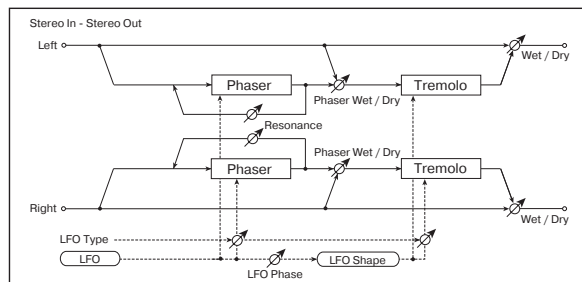
Параметр определяет разницу фаз левого и правого LFO. Другими словами — максимальный разброс звуков левого и правого каналов при автоматическом панорамировании (см. приведенный ниже рисунок). Для того чтобы действие параметра было более выражено, необходимо назначить на каждый из каналов различные звуки.






## 035: Phaser/Trem

### (Stereo Phaser + Tremolo)

Эффект объединяет стереофонический фазер и тремоло. Эти блоки работают синхронно. Эффект хорошо звучит на звуках электро-пиано.



а	Type	.....Phs-Trml...Phs LR-Trml LR
	Тип LFO блоков фазера и тремоло	
а	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, <b>D<sup>mod</sup></b>
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, <b>S<sup>Sync</sup></b>
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	. . . . .	<i>см. Fx: 009</i>
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	. . . . .	<i>см. Fx: 020</i>
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		

**а: Type, а: 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.

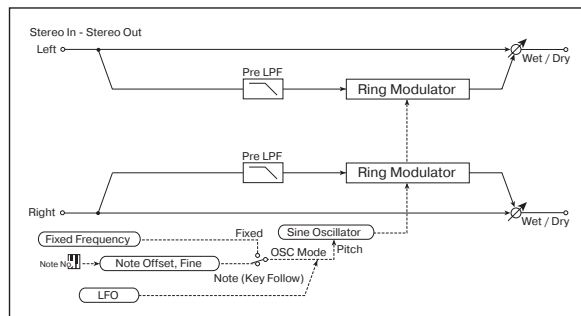
**е: Phaser WetDry, и: Wet/Dry**

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 (высотой) взятой ноты.



a	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 <span style="float:right">D-mod</span>	
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 <span style="float:right">см. Fx: 009, D-mod</span>	
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 <span style="float:right">см. Fx: 009, D-mod</span>	
е	BPM	.MIDI, 40...240
	Определяет темп <span style="float:right">см. Fx: 009</span>	
е	Base Note	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO <span style="float:right">см. Fx: 009</span>	
е	Times	.x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO <span style="float:right">см. Fx: 009</span>	
ж	LFO Depth	0...100
	Глубина модуляции частоты генератора эффекта с помощью LFO <span style="float:right">D-mod</span>	
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	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
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]**

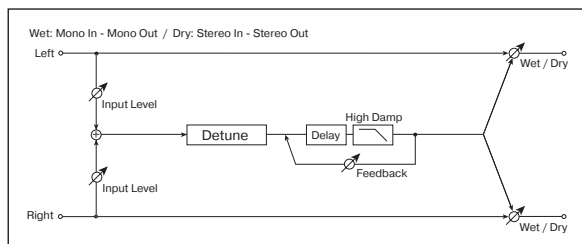
Параметр определяет частоту генератора эффекта, если "OSC Mode" установлен в **Fixed**.

**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.

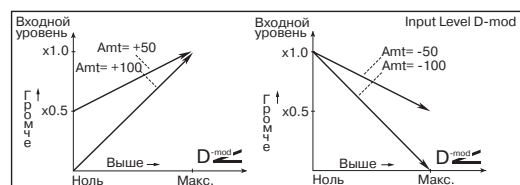


а	Pitch Shift	.....-100...+100 процентов
	Величина смещения частоты входного сигнала	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
а	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции смещения частоты входного сигнала	
а	Amt	.....-100...+100 процентов
	Глубина модуляции смещения частоты входного сигнала	
б	Delay Time [msec]	.....0...1000 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	
д	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
д	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**г: Input Level Dmod [%], г: Src**

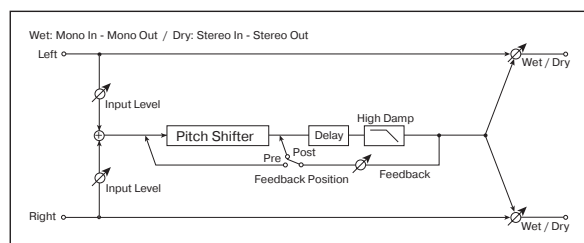
Параметр управляет динамической модуляцией уровня входного сигнала.



**038: PitchShift**

**(Pitch Shifter)**

Эффект изменяет частоту входного сигнала. Используются 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	
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 сигнала высокочастотного диапазона	

ж	Input Level Dmod [%]	.....-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала	..... <i>см. Fx: 037</i> , <b>D<sup>mod</sup></b>
ж	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала	..... <i>см. Fx: 037</i>
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	

**a: Mode**

Параметр определяет режим работы эффекта. Если выбрано значение **Slow**, то тональный состав сигнала практически не изменяется, если **Fast**, то тон сигнала может модифицироваться. 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**

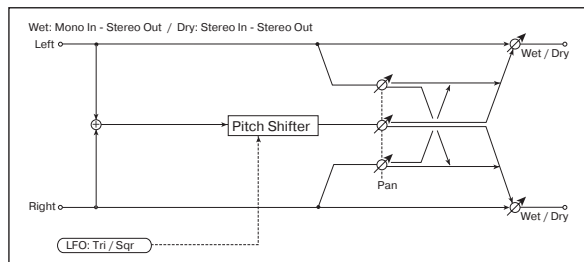
Если параметр “Feedback Position” установлен в **Pre**, то сигнал с выхода эффекта снова подается на вход контура сдвига частоты и его частота изменяется снова и снова. Уровень сигнала, поступающего с выхода эффекта на его вход, определяется значением параметра “Feedback”.

Если параметр “Feedback Position” установлен в **Post**, то сигнал с выхода эффекта на вход контура сдвига частоты не подается. Поэтому, независимо от значения параметра “Feedback”, высота повторенного сигнала не изменяется.

**039: PitShiftMod.**

**(Pitch Shift Modulation)**

Эффект модулирует величину сдвига частоты с использованием LFO, добавляет объем за счет панорамирования влево и вправо прямого и обработанного сигналов.



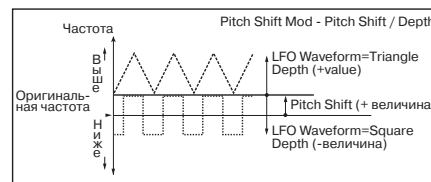
а	Pitch Shift [cent]	.....100...+100%
	Смещение частоты входного сигнала	
б	LFO Waveform	.....Triangle, Square
	Форма волны LFO	
в	LFO Frequency [Hz]	.....0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	..... <i>см. Fx: 009</i> , <b>D<sup>mod</sup></b>
в	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции частоты LFO	
в	Amt	.....-20.00...+20.00 Hz
	Глубина модуляции частоты LFO	



г	BPM/MIDI Sync	Off, On
	Переключает с использования частоты LFO на использование темпа и длительностей нот	<i>см. Fx: 009</i> ,
г	BPM	MIDI, 40...240
	Определяет темп	<i>см. Fx: 009</i>
г	Base Note	
	Определяет длительность ноты, которая задает частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
г	Times	x1...x16
	Число нот заданной длительности, определяющих частоту LFO	<i>см. Fx: 009</i>
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	
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 с помощью LFO.



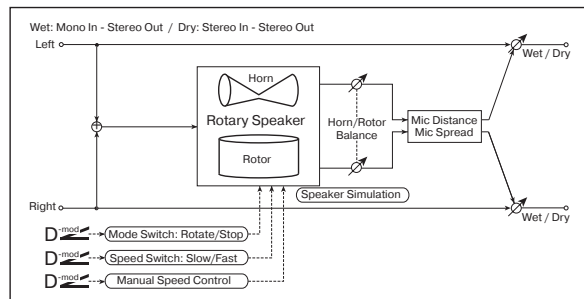
**е: Pan, ж: Wet/Dry**

Параметр "Pan" панорамирует влево и вправо прямой и обработанный сигналы. 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 достигается за счет отдельного моделирования ротора (низкочастотные динамики) в низкочастотном диапазоне и рупора (высокочастотные динамики) в высокочастотном диапазоне. Эффект моделирует также стереофоническую расстановку микрофонов.



а	Mode Switch	Rotate, Stop
	Состояние динамиков (вращаются, остановлены)	

a	Src	.....Off...Tempo	Источник модуляции, управляющий состоянием динамиков (параметр “Mode Switch”)
a	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 непосредственном управлении скоростью вращения динамиков 
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 выбрать 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 выбрать 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 
з	Src	.....Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта
з	Amt	.....-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта

#### a: Sw

Параметр определяет режим управления состоянием динамиков (вращаются/остановлены) с помощью источника модуляции.

Если “Sw” = **Toggle**, состояние динамиков изменяется при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика.

**MIDI** Состояние динамиков (вращаются/остановлены) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если “Sw” = **Moment**, динамики вращаются до тех пор, пока не будет нажата педаль или не будет перемещен джойстик.

**MIDI** Динамики вращаются, если значение источника модуляции меньше 64 и останавливаются, если больше или равно 64.

**б: Sw**

Параметр определяет режим управления скоростью вращения динамиков (Slow — медленная, Fast — быстрая) с помощью источника модуляции.

Если “Sw” = **Toggle**, значение скорости изменяется (Slow/Fast) при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика.

**MIDI** Скорость вращения динамиков (Slow/Fast) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если “Sw” = **Moment**, динамики вращаются медленно до тех пор, пока не будет нажата педаль или не будет перемещен джойстик.

**MIDI** Динамики вращаются медленно, если значение источника модуляции меньше 64 и быстро, если больше или равно 64.

**в: Manual Speed Ctrl**

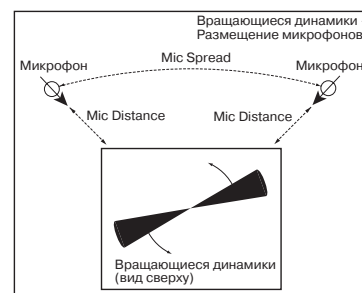
Параметр “Manual Speed Ctrl” определяет источник модуляции, который будет управлять скоростью вращения динамиков непосредственно (а не переключать с медленной на быструю и наоборот). Если в этом необходимости нет, установите его в **Off**.

**г: Horn Acceleration, д: Rotor Acceleration**

В реальных системах, использующих вращающиеся динамики, скорость при включении/выключении изменяется постепенно. Эти параметры определяют ускорение, т.е. скорость, с которой частота вращения динамика увеличивается от 0 до установленной или уменьшается с установленной до 0.

**ж: Mic Distance, ж: Mic Spread**

Моделируют стереофоническое размещение микрофонов.



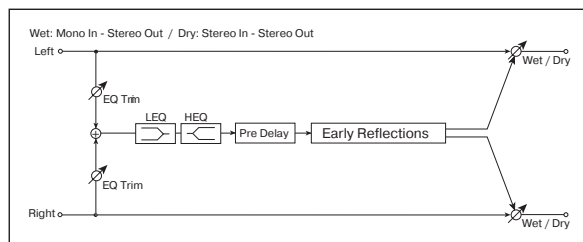
**ER/Delay**

В разделе описаны эффекты, моделирующие ранние отражения.


**041: Early Refl**

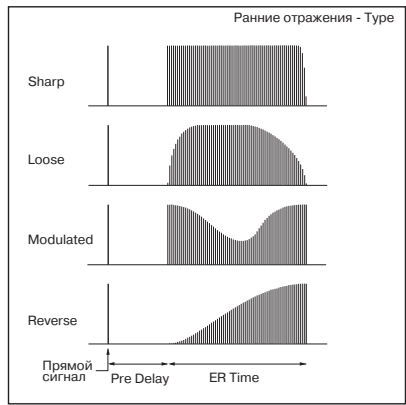
**(Early Reflections)**

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 сигналом 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 низкочастотного диапазона	
д	Pre HEQ Gain [dB] .....	-15.0...+15.0 dB
	Коэффициент усиления с помощью эквалайзера высокочастотного диапазона	
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	



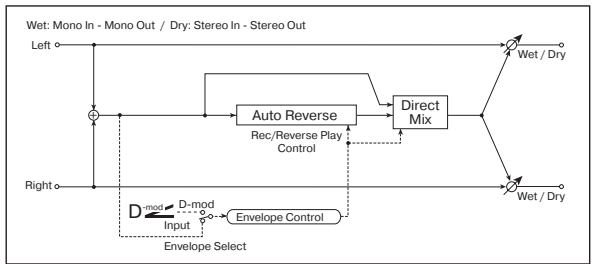
**a: Type**



Параметр используется для выбора кривой затухания ранних отражений.

**042: AutoReverse**

**(Auto Reverse)**

Эффект записывает сигнал, а затем воспроизводит его в обратном направлении.



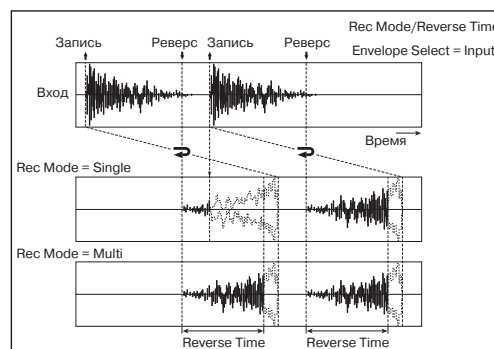
а	Rec Mode .....	.Single, Multi
	Режим записи	
б	Reverse Time [msec] .....	.20...1320 ms
	Продолжительность реверсивного воспроизведения	
в	Envelope Select .....	.D-mod, Input
	Определяет источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или уровень входного сигнала) .....	
		
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 .....	
		<i>см. Fx: 031</i>
е	Direct Mix .....	.Always On, Always Off, Cross Fade
	Принцип микширования прямого сигнала .....	
		<i>см. Fx: 031</i>
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: Rec Mode, б: Reverse Time**

Если “Rec Mode” установлен в **Single**, то максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения (параметр “Reverse Time”) равна 1320 мс. 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 будет ограничена 660 мс.

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.

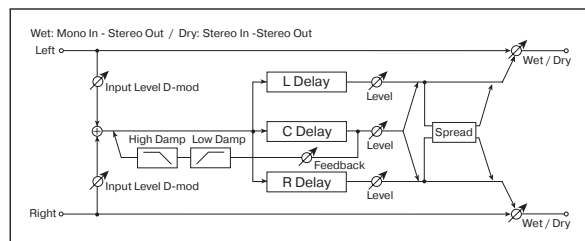
Если “Envelope” установлен в **D-mod**, то входной сигнал записывается только в том случае, если значение источника модуляции, который был задан параметром “Src”, равно 64 или больше.

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.



a	L Delay Time [msec]	.....0...1360 ms
	Время задержки отбора TapL	
a	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	..... <b>D-mod</b>
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,	
е	Src . . . . .	.Off...Tempo
	Источник модуляции входного уровня . . . . . см. Fx: 037	
ж	Spread . . . . .	.0...50
	Ширина стереофонической картинка эффекта	
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	

**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.

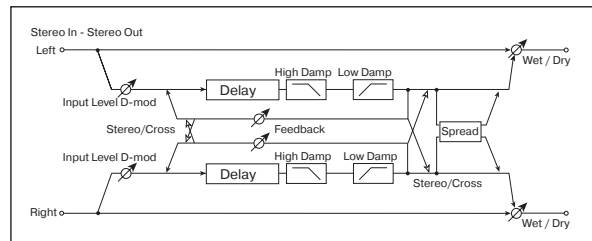
**ж: Spread**

Параметр определяет ширину стереофонической картинка 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.

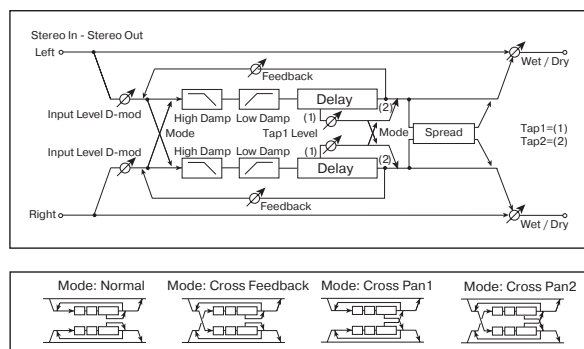


а	Stereo/Cross . . . . .	.Stereo, Cross
	Режим работы эффекта: стереофоническая задержка и задержка с перекрестной обратной связью	
б	L Delay Time [msec] . . . . .	.0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
в	R Delay Time [msec] . . . . .	.0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
г	L Feedback . . . . .	-100...+100
	Глубина обратной связи левого канала . . . . .	
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 Feedback”	
е	High Damp [%]	.....0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	..... <i>см. Fx: 043</i>
ж	Low Damp [%]	.....0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	..... <i>см. Fx: 043</i>
з	Input Level Dmod [%]	.....-100...+100
	Глубина модуляции уровня входного сигнала	..... <i>см. Fx: 037, D<sup>mod</sup></i>
з	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала	..... <i>см. Fx: 037</i>
и	Spread	.....-50...+50
	Ширина стереофонической картинки эффекта	..... <i>см. Fx: 043</i>
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	

## 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,	
з	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции уровня входного сигнала ..... см. Fx: 037	
и	Spread	.....-50...50
	Ширина стереофонической картинка эффекта ..... см. Fx: 043,	
и	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции ширины стереофонической картинка эффекта	
и	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции ширины стереофонической картинка 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**

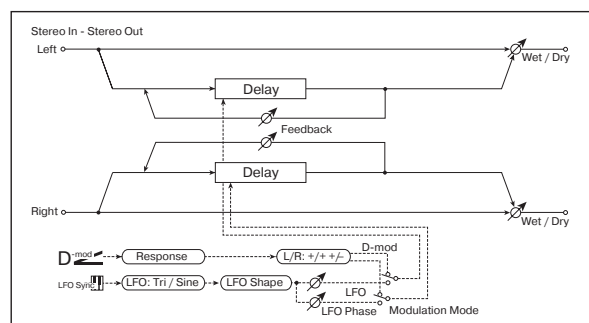
Используется для определения панорамы сигналов задержек левого и правого каналов при изменении их коммутации (см. приведенный выше рисунок). Для более явного проявления эффекта на левый и правый каналы следует направлять различные по тембру звуки.

**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 для управления временем задержки LFO или источник модуляции. Позволяет также изменять частоту сигнала. Может использоваться для воспроизведения колеблющегося или нарастающего/убывающего задержанного сигнала.



a Modulation Mode .....LFO, D-mod

Источник управления временем задержки: LFO или источник модуляции



б	D-mod Modulation	.L/R: +/+, L/R: +/-
	Режим 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	<i>см. Fx: 020</i>
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	<i>см. Fx: 010, </i>
к	Src	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## б: 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).

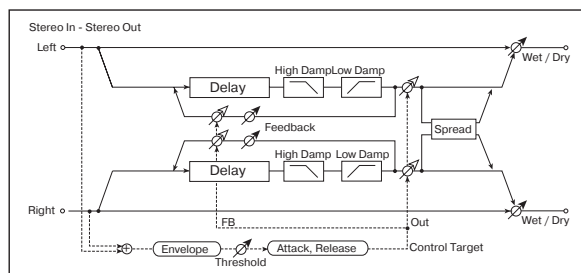
Параметры “L LFO Phase” и “R LFO Phase” определяют фазу LFO соответственно левого и правого каналов при переустановке LFO.

**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)

Стерефоническая задержка, в которой уровень задержки изменяется в соответствии с уровнем входного сигнала. Можно определить установки таким образом, что задержка будет применяться только к нотам с большой velocity (скорость нажатия) или к сигналу, уровень которого ниже определенного значения.



а	Control Target	.....None, Out, FB
	Источник управления: отсутствует, выход, обратная связь	
а	Polarity	.....+, -
	Позволяет реализовать режим реверсивного управления	
б	Threshold	.....0...100
	Уровень сигнала, с которого эффект начинает действовать	
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 картинки эффекта	..... см. Fx: 043
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	

### a: Control Target

Параметр определяет источник управления: отсутствует, выход задержки (баланс эффекта) или глубина обратной связи.

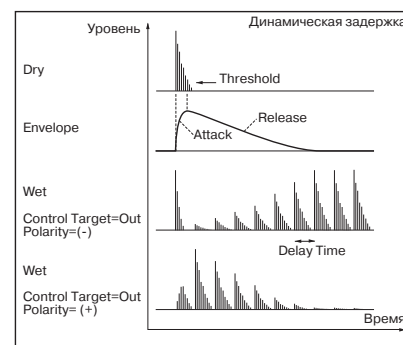
### a: Polarity, б: Threshold, б: Offset, в: Attack, г: Release

Параметр "Offset" определяет величину параметра источника управления. Если "Control Target" = **None**, то величина управляющего сигнала равна значению "Offset"; если "Control Target" = **Out**, то величина управляющего сигнала определяется относительно величины параметра "Wet/Dry", если "Control Target" = **FB**, то относительно величины параметра "Feedback".

Если параметр "Polarity" установлен в **положительное** значение, то величина источника управления (параметр "Control Target") умножается на величину параметра "Offset", если уровень входного сигнала меньше порогового (параметр "Threshold"), или равна его значению, если уровень входного сигнала выше порогового.

Если параметр "Polarity" установлен в **отрицательное** значение, то величина источника управления (параметр "Control Target") умножается на величину параметра "Offset", если уровень входного сигнала выше порогового, или равна его значению, если уровень входного сигнала ниже порогового.

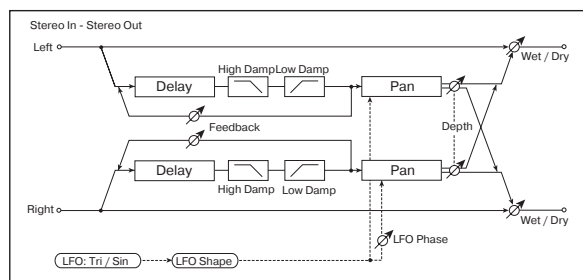
Параметры "Attack" и "Release" определяют времена атаки и затухания огибающей управляющего уровня.



## 048: AutoPan Dly

### (Stereo Auto Panning Delay)

Эффект стереофонической задержки, панорамирует задержанный звук влево и вправо с помощью LFO.



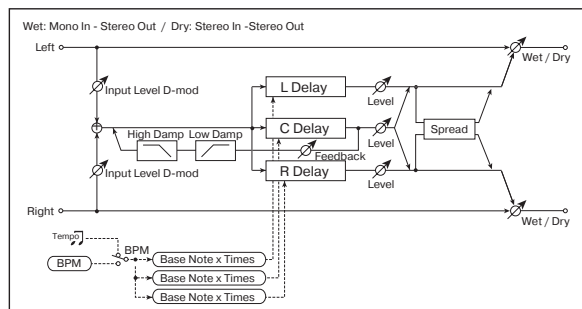
а	L Delay Time [msec]	.....0.0...680.0 ms
	Время задержки левого канала	
а	L Feedback	.....-100...+100
	Глубина обратной связи левого канала	
б	R Delay Time [msec]	.....0.0...680.0 ms
	Время задержки правого канала	
б	R Feedback	.....-100...+100
	Глубина обратной связи правого канала	
в	High Damp [%]	.....0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	..... см. Fx: 043

в	Low Damp [%] .....	.0...100%
	Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала .....	<i>см. Fx: 043</i>
г	LFO Waveform .....	Triangle, Sine
	Форма волны LFO	
г	LFO Shape .....	-100...+100
	Степень изменения волновой формы LFO .....	<i>см. Fx: 020</i>
д	LFO Phase [degree] .....	-180...+180
	Разница фаз LFO левого и правого каналов .....	<i>см. Fx: 034</i>
е	Panning Frequency [Hz] .....	.02...20.00 Hz
	Частота панорамирования	
ж	Panning Depth .....	.0...100
	Ширина панорамирования .....	<b>D<sup>mod</sup></b>
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 .....	<b>D<sup>mod</sup></b>
з	Src .....	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt .....	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 049: LCR BPM Dly

Задержка этого типа позволяет согласовывать время задержки с темпом песни. Аналогично можно синхронизировать время задержки с темпом арпеджиатора или секвенсера. Если темп был запрограммировать 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.



а	BPM .....	MIDI, 40...240
	Определяет темп (используется при вычислении времени задержки) .....	<b>ASync</b>
б	L Delay Base Note .....	
	Определяет длительность ноты, которая задает время задержки отбора TapL .....	<b>ASync</b>
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		0...50
	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		0...50
	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 картинки 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, б: Times, в: C Delay Base Note, в: Times, г: R Delay Base Note, г: Times**

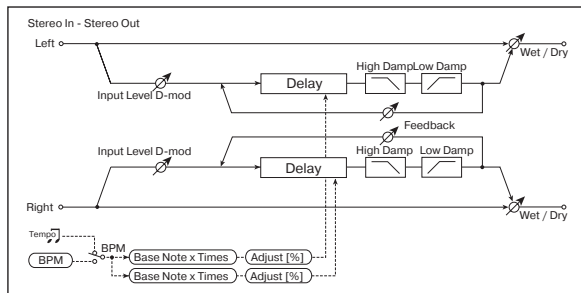
Время задержки устанавливается в соответствии с длительностью ноты, полученной в результате перемножения параметров "Base Note" и "Times", относительно темпа, который определяется параметром "BPM" (или MIDI Clock, если "BPM" = MIDI).

## 050: BPM Delay

### (Stereo BPM Delay)

Стерефоническая задержка, позволяющая согласовывать время задержки с темпом песни.

**Замечание:** граничные значения параметров могут стать причиной нарушения 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	.....	
		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	.....	
		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	
		Глубина модуляции параметра “L Feedback”	
д	R Feedback	.....-100...+100	
		Глубина обратной связи правого канала	.....
д	Amt R	.....-100...+100	
		Глубина модуляции параметра “R Feedback”	
е	High Damp [%]	.....0...100%	
		Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	..... см. Fx: 043
ж	Low Damp [%]	.....0...100%	
		Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала	..... см. Fx: 043
з	Input Level Mod [%]	.....-100...+100	
		Глубина модуляции входного уровня	..... см. Fx: 037,

з	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции входного уровня	..... см. Fx: 037
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	

## 051: Seq. Delay

### (Sequential Delay)

Задержка, позволяющая выбирать темп и ритмические паттерны для каждого из четырех отборов.

а BPM .....MIDI, 44...240

Определяет темп ..... **ASync**

б Rhythm Pattern ..... 

Ритмический паттерн ..... **ASync**

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 ..... **D<sup>mod</sup>**

г Src .....Off...Tempo

Источник модуляции глубины обратной связи

г Amt .....-100...+100

Глубина модуляции параметра "Feedback"

д High Damp [%] .....0...100%

Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала ..... см. Fx: 043

д Low Damp [%] .....0...100%

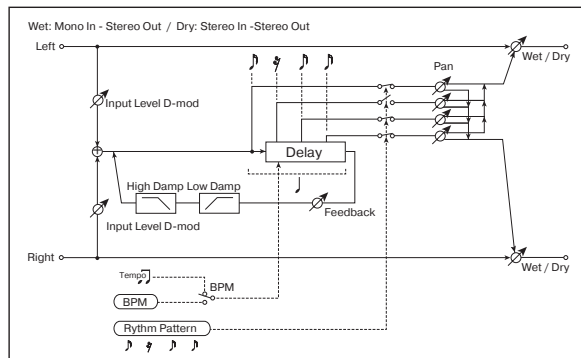
Глубина демпфирования низкочастотной составляющей сигнала ..... см. Fx: 043


е Input Level Mod [%] .....-100...+100

Глубина модуляции входного уровня ..... см. Fx: 037, **D<sup>mod</sup>**

е Src .....Off...Tempo

Источник модуляции входного уровня ..... см. Fx: 037



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: 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)

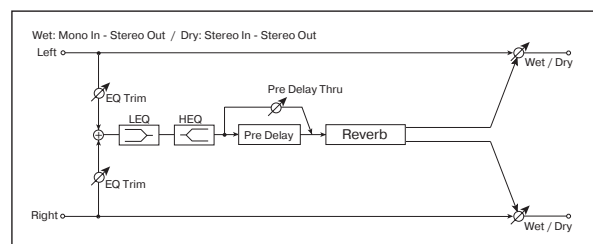
Моделирует акустические характеристики больших концертных площадок и стадионов, отличается плавным реверберационным хвостом.

### 054: RevWetPlate

Мягкая (плотная) реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

### 055: RevDryPlate

Легкая реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.



a	Reverb Time [sec]	.....0.1...10.0 s
	Время реверберации	
a	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 не задержанного сигнала	
в	EQ Trim	.....0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
г	Pre LEQ Gain [dB]	.....-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	

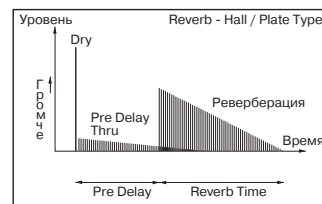


г	Pre HEQ Gain [dB] .....	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	Wet/Dry .....	.Dry, 1:99...,.99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов .....	
		<b>D<sup>mod</sup></b>
д	Src .....	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
д	Amt .....	-100...+100
	Глубина 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.

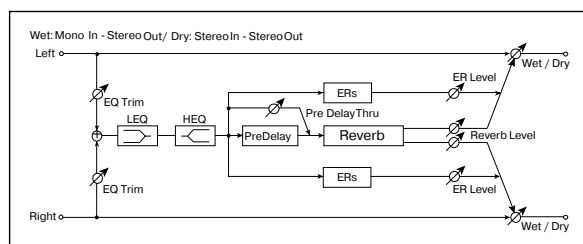


### 056: Rev. Room

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 отличается высоким уровнем ранних отражений, делающих звук более “ярким” (см. 056: Reverb Room).

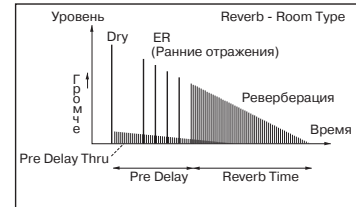


а	Reverb Time [sec] .....	.0.1...3.0 s
	Время реверберации	
а	High Damp [%] .....	.0...100%
	Глубина демпфирования высокочастотной составляющей сигнала	
б	Pre Delay [msec] .....	.0...200 ms
	Время задержки реверберационного сигнала относительно возникновения прямого .....	
		<i>см. Fx: 052</i>
б	Pre Delay Thru [%] .....	.0...100%
	Коэффициент микширования не задержанного сигнала .....	
		<i>см. Fx: 052</i>
в	ER Level .....	.0...100
	Уровень ранних отражений	
г	Reverb Level .....	.0...100
	Уровень реверберации	
д	EQ Trim .....	.0...100
	Уровень сигнала на входе эквалайзера	
е	Pre LEQ Gain [dB] .....	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
е	Pre HEQ Gain [dB] .....	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	

ж	Wet/Dry .....	Dry, 1:99...,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов .....	<b>D<sup>mod</sup></b>
ж	Src .....	.Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
ж	Amt .....	-.100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**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.



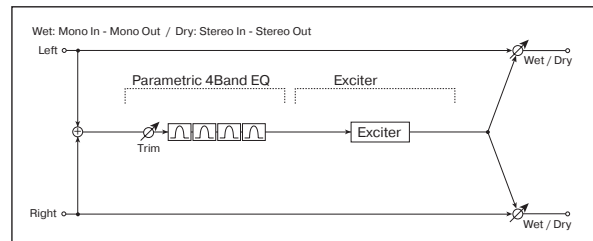
**Цепочка моно — моно**

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.

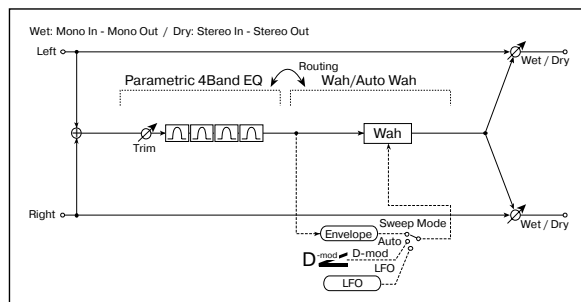


а	[E] Trim .....	.0...100
	Уровень входа параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz] .....	.20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
б	Q .....	.0.5...10.0
	Добротность полосы 1 .....	.см. Fx: 006
б	Gain [dB] .....	-.18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz] .....	.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	[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	

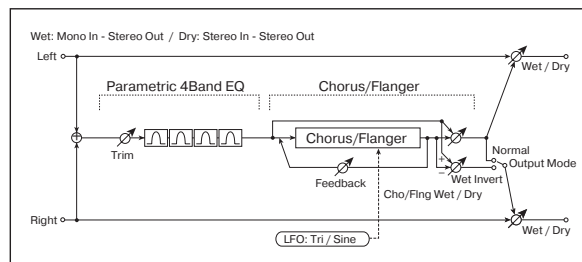
г	Gain [dB] . . . . .	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 3	
д	[E] Band4 Cutoff [Hz] . . . . .	.500...20.00 kHz
	Центральная частота полосы 4	
д	Q . . . . .	.0.5...10.0
	Добротность полосы 4 . . . . . см. Fx: 006	
д	Gain [dB] . . . . .	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4	
е	[W] Frequency 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: 4EqPhsrChFl

### (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	. . . . .	<i>см. Fx: 006</i>
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	. . . . .	<i>см. Fx: 006</i>
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	. . . . .	<i>см. Fx: 006</i>
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	. . . . .	<i>см. Fx: 006</i>
д	Gain [dB]	. . . . .	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 4		
е	[F] Delay Time [msec]	. . . . .	.0.0...50.0 ms
	Время задержки		
ж	[F] LFO Frequency [Hz]	. . . . .	.0.02...20.00 Hz
	Частота LFO		
ж	LFO Waveform	. . . . .	.Triangle, Sine
	Форма волны LFO		
з	[F] Depth	. . . . .	.0...100
	Глубина модуляции с помощью LFO		
з	Feedback	. . . . .	-100...+100
	Глубина обратной связи	. . . . .	<i>см. Fx: 020</i>
и	[F] Cho/Flng Wet/Dry	. . . . .	-.Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блоков хорус/флэнжер	. . . . .	<i>см. Fx: 010, 020</i>
и	Output Mode	. . . . .	.Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер		
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		

**и: Output Mode**

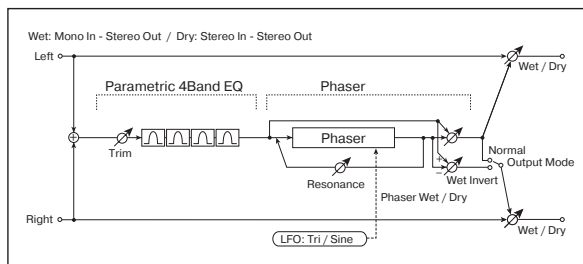
Если выбрано значение **Wet Invert**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдостереофонический эффект, расширить стерео образ.

Однако если выход эффекта коммутируется с монофоническим эффектом, то звуки левого и правого каналов, вследствие разности фаз, могут погасить друг друга. В этом случае эффект хоруса/флэнжера теряется.

**061: Par4Eq-Phsr**

**(Parametric 4-Band EQ — Phaser)**

В эффекте объединены монофонические четырех-полосный параметрический эквалайзер и фазер.



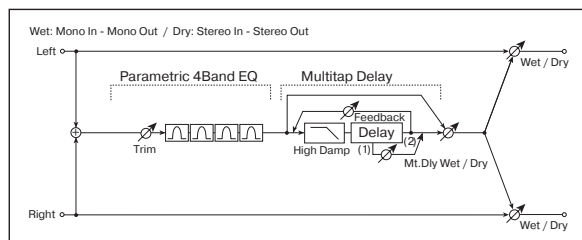
a	[E] Trim	.....0...100
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	.....20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
б	Q	.....0.5...10.0
	Добротность полосы 1 ..... см. Fx: 006	
б	Gain [dB]	.....-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	......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 <i>см. Fx: 023</i>	
и	[P] Phaser Wet/Dry	Wet...2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера <i>см. Fx: 010, 023</i>	
и	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера <i>см. Fx: 060</i>	
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	

## 062: P4Eq-TapDly

### (Parametric 4-Band EQ — Multitap Delay)

В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и многоотборная задержка.

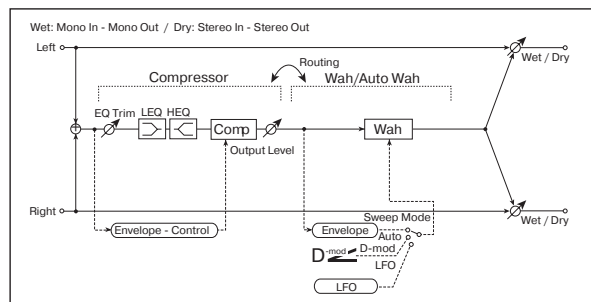


а	[E] Trim	0...100
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	
б	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
б	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1 <i>см. Fx: 006</i>	
б	Gain [dB]	-18...+18 dB
	Коэффициент усиления полосы 1	
в	[E] Band2 Cutoff [Hz]	50...5.00 kHz
	Центральная частота полосы 2	
в	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 2 <i>см. Fx: 006</i>	
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 <i>см. Fx: 006</i>	
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 ..... <i>см. Fx: 006</i>	
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 ..... <i>см. Fx: 045</i>	
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 ..... <i>см. Fx: 043</i>	
и	Wet/Dry .....	Dry, 1:99...99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов ..... <b>D-mod</b>	
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.



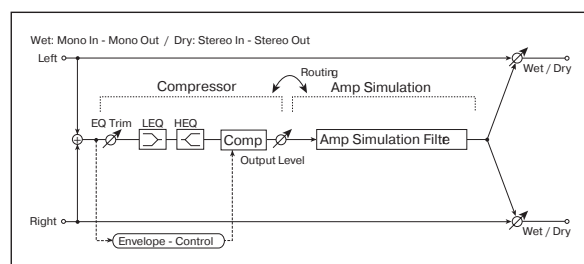
а	[C] Sensitivity .....	1...100
	Чувствительность ..... <i>см. Fx: 002</i>	
б	[C] Attack .....	1...100
	Атака ..... <i>см. Fx: 002</i>	
б	Output Level .....	0...100
	Выходной уровень компрессора	
в	[C] EQ Trim .....	0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[C] Pre LEQ Gain [dB] .....	-15...+15 dB
	Коэффициент 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, <b>D<sup>mod</sup></b>	
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 обрезающего фильтра высоких частот блока “вау-вау” (выключен/включен)	
и	Routing . . . . .	.CMP → WAN, WAN → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора 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	

## 064: Cmp-AmpSim (Compressor- Amp Simulation)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

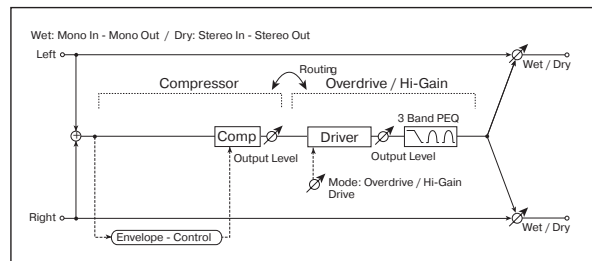


а	[C] Sensitivity . . . . .	1...100
	Чувствительность . . . . . см. Fx: 002	
б	[C] Attack . . . . .	1...100
	Атака . . . . . см. Fx: 002	
б	Output Level . . . . .	0...100
	Выходной уровень компрессора . . . . . см. Fx: 002	
в	[C] EQ Trim . . . . .	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[C] 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	

### 065: Cmp-OD/HiG (Compressor-Overdrive/Hi.Gain)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок овердрайв/дисторшен. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



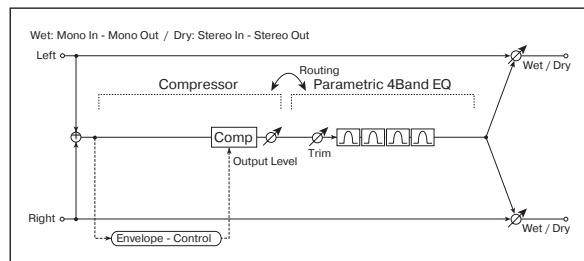
а	[C] Sensitivity .....	.1...100
	Чувствительность .....	
б	[C] Attack .....	.1...100
	Атака .....	
б	Output Level .....	.0...100
	Выходной уровень компрессора	
в	[O] Drive Mode .....	.Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
в	Drive .....	.1...100
	Глубина дисторшена .....	
г	[O] Output Level .....	.0...50
	Выходной уровень овердрайва .....	
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	

e	Q	.....	.0.5...10.0
	Добротность фильтра средних/высоких частот 1		..... см. Fx: 006
e	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		

## 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.

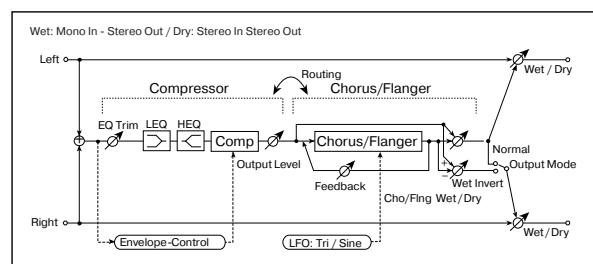


a	[C] Sensitivity	.....	.1...100
	Чувствительность		..... см. Fx: 002
б	[C] Attack	.....	.1...100
	Атака		..... см. Fx: 002
б	Output Level	.....	..0...100
	Выходной уровень компрессора		..... см. Fx: 002
в	[E] Trim	.....	..0...100
	Входной уровень эквалайзера		
г	[E] Band1 Cutoff [Hz]	.....	.20...1.00 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	<i>см. Fx: 006</i>
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	<i>см. Fx: 006</i>
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	<i>см. Fx: 006</i>
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	

## 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	<i>см. Fx: 002</i>
б	[C] Attack	1...100
	Атака	<i>см. Fx: 002</i>
б	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	<i>см. Fx: 002</i>
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 . . . . . <i>см. Fx: 020</i>	
з	[F] Cho/Flng Wet/Dry . . . . .	Wet...2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер . . . . . <i>см. Fx: 010, 020</i>	
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	
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	

### з: Output Mode, и: Routing

Если выбрано значение **Wet Invert**, то фаза правого канала блока хорус/флэнжер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдостереофонический эффект, расширить стерео образ.

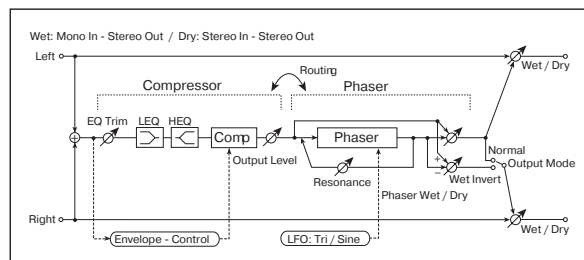
Однако если выход эффекта коммутируется с монофоническим эффектом, то звуки левого и правого каналов, вследствие разности фаз, могут погасить друг друга. В этом случае эффект хоруса/флэнжера теряется.

Если параметр “Routing” равен **FLNG → CMP**, то “Output Mode” устанавливается в **Normal**.

## 068: Cmp-Phaser

### (Compressor-Phaser)

В эффекте объединены монофонические компрессор и фазер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

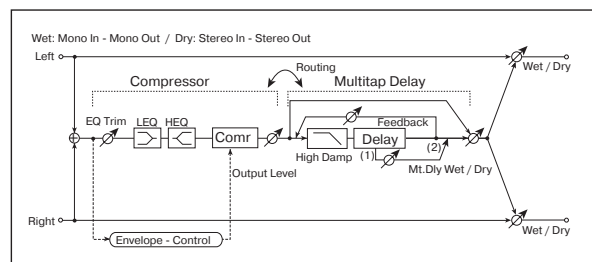


а	[C] Sensitivity . . . . .	.1...100
	Чувствительность . . . . . <i>см. Fx: 002</i>	
б	[C] Attack . . . . .	.1...100
	Атака . . . . . <i>см. Fx: 002</i>	

б	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	<i>см. Fx: 002</i>
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	<i>см. Fx: 023</i>
з	[P] Phaser Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера	<i>см. Fx: 010, 023</i>
з	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера	<i>см. Fx: 067</i>
и	Routing	CMP → PHS, PHS → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока фазера	<i>см. Fx: 067</i>
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	

## 069: Cmp-MTapDly (Compressor-Multitap Delay)

В эффекте объединены монофонические компрессор и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



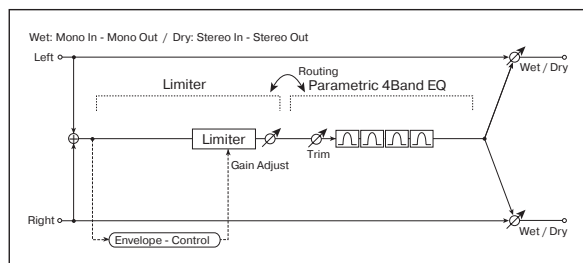
а	[C] Sensitivity	1...100
	Чувствительность	<i>см. Fx: 002</i>
б	[C] Attack	1...100
	Атака	<i>см. Fx: 002</i>

б	Output Level	0...100
	Выходной уровень компрессора	<i>см. Fx: 002</i>
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	<i>см. Fx: 045</i>
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	<i>см. Fx: 043</i>
з	[D] Mt.Delay Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс блока многоотборной задержки	
и	Routing	CMP → DLY, DLY → CMP
	Порядок следования в эффекте блоков компрессора и блока многоотборной задержки	
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	


## 070: Lim-Par.4Eq

### (Limiter-Parametric 4-Band EQ)

В эффекте объединены монофонические лимитер и четырех-полосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



а	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1
	Коэффициент компрессии	<i>см. Fx: 003</i>
а	Threshold [dB]	-40...0 dB
	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	<i>см. Fx: 003</i>
б	[L] Attack	1...100
	Время атаки	<i>см. Fx: 003</i>

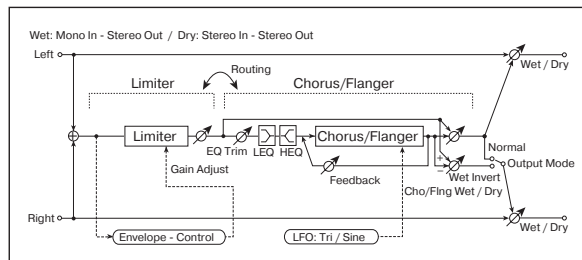
б	Release	1...100
	Время восстановления	<i>см. Fx: 003</i>
в	[L] Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB
	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	<i>см. Fx: 003</i>
г	[E] Trim	0...100
	Уровень входного сигнала параметрического эквалайзера	
д	[E] Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00 kHz
	Центральная частота полосы 1	
д	Q	0.5...10.0
	Добротность полосы 1	<i>см. Fx: 006</i>
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	<i>см. Fx: 006</i>
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	<i>см. Fx: 006</i>
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	<i>см. Fx: 006</i>
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.

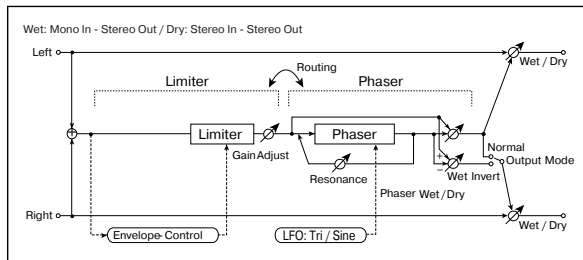


a	[L] Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Коэффициент компрессии	см. Fx: 003
a	Threshold	-40...0 dB	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	см. Fx: 003
б	[L] Attack	1...100	Время атаки	см. Fx: 003
б	Release	1...100	Время восстановления	см. Fx: 003
в	[L] Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24 dB	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	см. Fx: 003
г	[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	D <sup>mod</sup>
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.



а [L] Ratio .....1.0:1...50.0:1, Inf:1  
Коэффициент компрессии сигнала ...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 [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 .....D<sup>mod</sup>

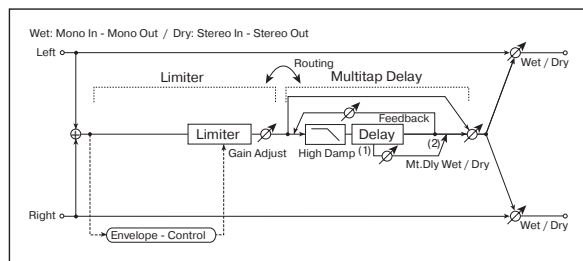
и Src .....Off...Tempo  
Источник модуляции баланса эффекта

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.

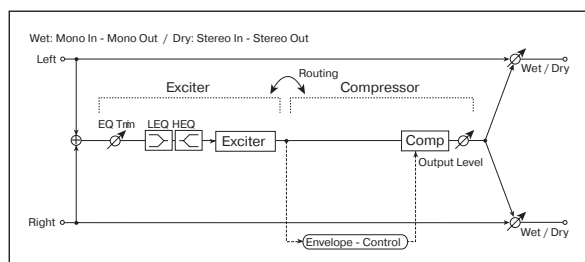


a	[L] Ratio	.....1.0:1...50.0:1, Inf:1	
	Коэффициент компрессии сигнала	.....	<i>см. Fx: 003</i>
a	Threshold	.....-40...0 dB	
	Компрессируются сигналы, уровень которых выше значения, заданного этим параметром	... ..	<i>см. Fx: 003</i>
б	[L] Attack	.....1...100	
	Время атаки	.....	<i>см. Fx: 003</i>
б	Release	.....1...100	
	Время восстановления	.....	<i>см. Fx: 003</i>
в	[L] Gain Adjust [dB]	.....-Inf, -38...+24 dB	
	Уровень усиления сигнала на выходе лимитера	.....	<i>см. Fx: 003</i>
г	[D] Tap1 Time [msec]	.....0...680 ms	
	Время задержки отбора Tap1	.....	
г	Tap1 Level	.....0...100	
	Выходной уровень отбора Tap1	.....	<i>см. Fx: 045</i>
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	.....	<i>см. Fx: 043</i>
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	.....	<b>D-med</b>
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.

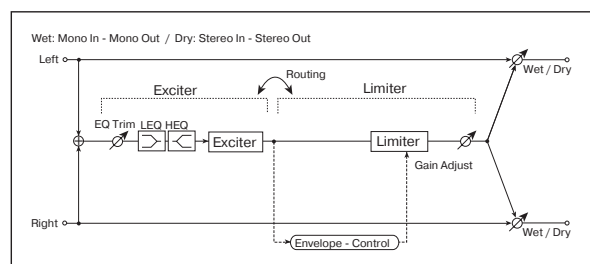


а	[X] Exciter Blend	.....-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	.....см. Fx: 011
б	[X] Emphatic Point	.....0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	.....см. Fx: 011
в	[X] EQ Trim	.....0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	.....-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером низкочастотного сигнала	
г	Pre HEQ Gain [dB]	.....-15...+15 dB
	Коэффициент усиления эквалайзером высокочастотного сигнала	
д	[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	.....D-mod
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.

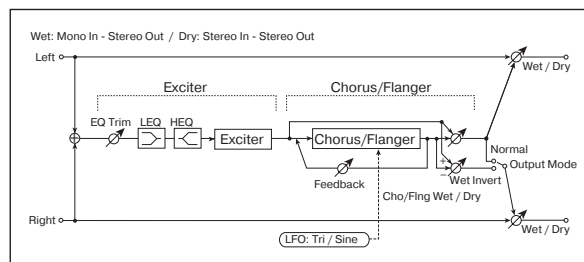


а	[X] Blend (Exciter Blend)	.....-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	.....см. Fx: 011
б	[X] Emphatic Point	.....0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	.....см. Fx: 011
в	[X] EQ Trim	.....0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	.....-15...+15 dB
	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	..... D <sup>mod</sup>
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.



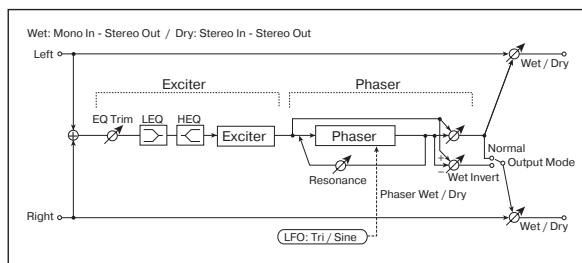
а	Exciter Blend	.....-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	..... см. Fx: 011
б	[X] Emphatic Point	.....0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	..... см. Fx: 011
в	[X] EQ Trim	.....0...100
	Входной уровень эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	.....-15...+15 dB
	Коэффициент 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 <i>см. Fx: 020</i>	
з	[F] Cho/Flng Wet/Dry	-Wet...-2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока хорус/флэнжер <i>см. Fx: 010, 020</i>	
з	Output Mode	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока хорус/флэнжер <i>см. Fx: 060</i>	
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.

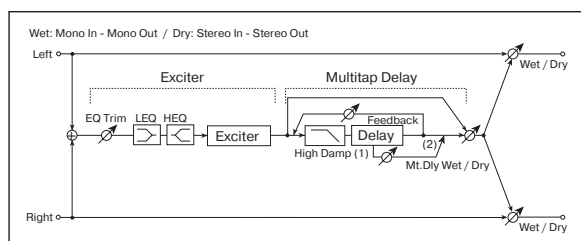


а	[X] Exciter Blend	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера <i>см. Fx: 011</i>	
б	[X] Emphatic Point	0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект <i>см. Fx: 011</i>	
в	[X] EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент 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 <i>см. Fx: 023</i>	

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	D <sup>mod</sup>
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.



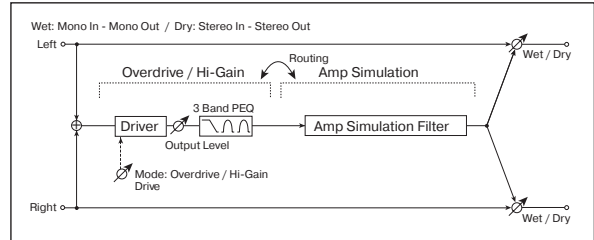
а	[X] Blend (Exciter Blend)	-100...+100
	Интенсивность (глубина) эффекта эксайтера	см. Fx: 011
б	[X] Emphatic Point	0...70
	Диапазон частот, на которые воздействует эффект	см. Fx: 011
в	[X] EQ Trim	0...100
	Уровень входного сигнала эквалайзера	
г	[X] Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15 dB
	Коэффициент усиления 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	D <sup>mod</sup>

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.



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	
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	[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	

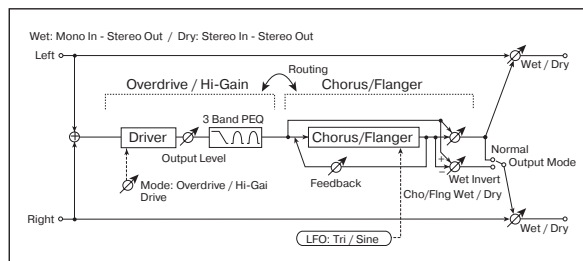


3	Wet/Dry	.....Dry, 1:99....,99:1 Wet
	Баланс обработанного и прямого сигналов	..... <b>D<sup>mod</sup></b>
3	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
3	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 080: OD/HG-ChoFI

### (Overdrive/Hi.Gain-Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшен и блок хорус/флэнжер. Можно изменить порядок следования блоков в эффекте.

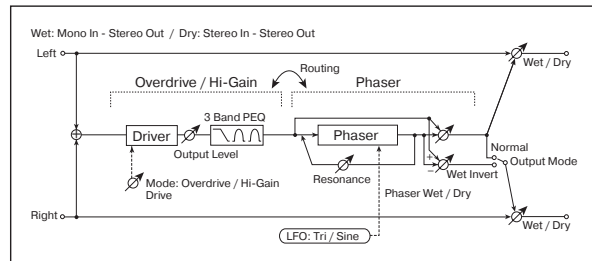


a	[O] Drive Mode	.....Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
a	Drive	.....1...100
	Глубина дисторшена	..... см. Fx: 006
b	[O] Output Level	.....0...50
	Выходной уровень овердрайва	..... см. Fx: 006, <b>D<sup>mod</sup></b>
b	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
b	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	
e	[F] LFO Frequency [Hz]	.....0.02...20.00 Hz
	Частота LFO	

e	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/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	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	D <sup>mod</sup>
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.

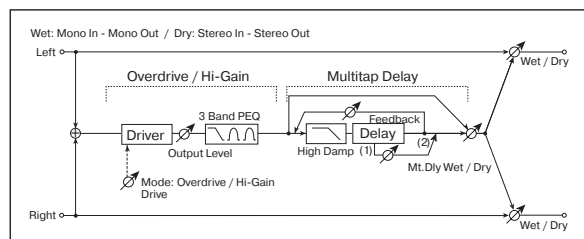




a	[O] Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
a	Drive	1...100
	Глубина дисторшена	см. Fx: 006
б	[O] Output Level	0...50
	Выходной уровень овердрайва	см. Fx: 006, D <sup>mod</sup>
б	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня овердрайва	
б	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 . . . . . <i>см. Fx: 006</i>	
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 . . . . . <i>см. Fx: 006</i>	
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 . . . . . <i>см. Fx: 023</i>	
з	[P] Phaser Wet/Dry . . . . .	Wet...2:98, Dry, 2:98...Wet
	Баланс блока фазера . . . . . <i>см. Fx: 010, 023</i>	
з	Output Mode . . . . .	Normal, Wet Invert
	Режим работы выходов блока фазера . . . . . <i>см. Fx: 067</i>	
и	Routing . . . . .	OD → PHS, PHS → OD
	Порядок следования в эффекте блоков овердрайв/дисторшен и фазера . . . . . <i>см. Fx: 067</i>	
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	

## 082: OD/HG-MTDly (Overdrive/Hi.Gain- Multitap Delay)

В эффекте объединены монофонический блок овердрайв/дисторшен и многоотборная задержка.



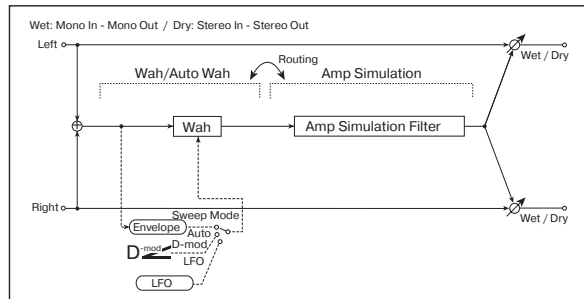
a	[O] Drive Mode	.....Overdrive, Hi-Gain
	Режим: овердрайв, дисторшен с высоким коэффициентом усиления	
a	Drive	.....1...100
	Глубина дисторшена .....см. Fx: 006	
б	[O] Output Level	.....0...50
	Выходной уровень овердрайва .....см. Fx: 006, 	
б	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции выходного уровня 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	[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 монофонический блок “вау-вау” и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.




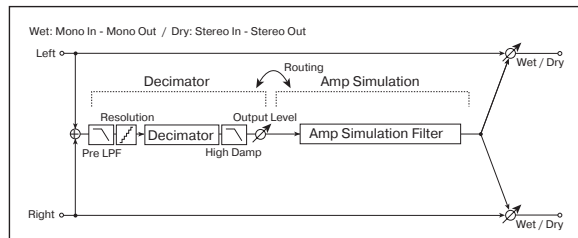
а	[W] Frequency Bottom	.....0...100
	Нижняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау” ..... см. Fx: 009	
а	Frequency Top	.....0...100
	Верхняя граница центральной частоты эффекта “вау-вау” ..... см. Fx: 009	
б	[W] Sweep Mode	.....Auto, D-mod, LFO
	Источник управления эффектом “вау-вау”: автоматический 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 монофонический блок имитации звука дешевого сэмплера (дециматор) и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.

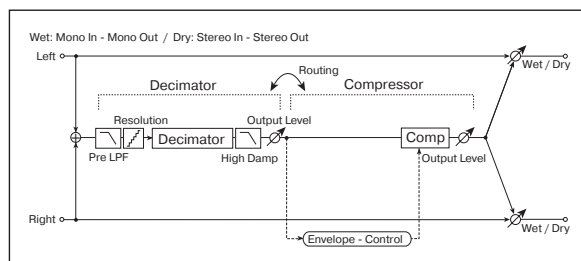
a	[D] Pre LPF	Off, On	Определяет, будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования или нет	<i>см. Fx: 014</i>
a	High Damp [%]	0...100%	Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала	
б	[D] Sampling Freq [Hz] (Sampling Frequency)	1.00 kHz...48.00 kHz	Частота сэмплирования	
б	Resolution	4...24	Разрешение в битах (количество бит)	<i>см. Fx: 014</i>
в	[D] Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала дециматора	<i>см. Fx: 014</i>
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	
е	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта	
е	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта	




## 085: Decim-Cmp (Decimator-Compressor)

В эффекте объединены монофонический блок имитации звука дешевого сэмплера и компрессор. Можно изменить порядок следования блоков в эффекте.

a	[D] Pre LPF	Off, On	Определяет, будет генерироваться шум, вызванный понижением частоты сэмплирования или нет	<i>см. Fx: 014</i>
a	High Damp [%]	0...100%	Коэффициент демпфирования высокочастотного сигнала	
б	[D] Sampling Freq [Hz] (Sampling Frequency)	1.00 kHz...48.00 kHz	Частота сэмплирования	
б	Resolution	4...24	Разрешение в битах (количество бит слова)	<i>см. Fx: 014</i>
в	[D] Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала дециматора	<i>см. Fx: 014</i>

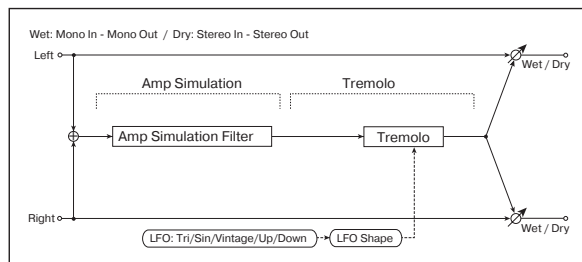



г	[C] Sensitivity	1...100	Чувствительность	см. Fx: 002
д	[C] Attack	1...100	Атака	см. Fx: 002
д	Output Level	0...100	Выходной уровень компрессора	см. Fx: 002
е	Routing	DECI → CMP, CMP → DECI	Порядок следования в эффекте блока дециматора, имитирующего звук дешевого сэмплера, и компрессора	
ж	Wet/Dry	Dry, 1:99...,99:1 Wet	Баланс обработанного и прямого сигналов	
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 монофонический блок имитации усилителя и блок тремоло.



а	[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	
д	Src	Off...Tempo	Источник модуляции баланса эффекта	
д	Amt	-100...+100	Глубина модуляции баланса эффекта	

## 087: Ch/FI-MTDly

### (Chorus/Flanger-Multitap Delay)

В эффекте объединены монофонические блок хорус/флэнжер и многоотборная задержка.

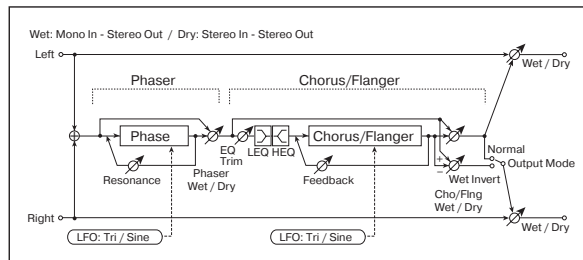
а	[F] Delay Time [msec] . . . . . 0.0...50.0 ms Время задержки	
б	[F] LFO Frequency [Hz] . . . . . 0.02...20.00 Hz Частота LFO	
б	LFO Waveform . . . . . Triangle, Sine Форма волны LFO	
в	[F] Depth . . . . . 0...100 Глубина модуляции с помощью LFO	
в	Feedback . . . . . -100...+100 Глубина обратной связи . . . . . 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/Flng 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-ChoFl**  
(Phaser-Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические фазер и блок хорус/флэнжер.



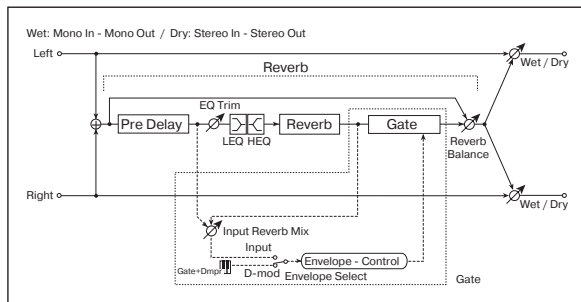
a	[P] LFO Frequency [Hz] . . . . . 0.02...20.00 Hz Частота LFO
a	LFO Waveform . . . . . Triangle, Sine Форма волны LFO
б	[P] Manual . . . . . 0...100 Частота, на которую воздействует эффект
б	Depth . . . . . 0...100 Глубина модуляции с помощью LFO
б	Resonance . . . . . -100...+100 Глубина резонанса . . . . . 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/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 . . . . . 
и	Src . . . . . Off...Tempo Источник модуляции баланса эффекта
и	Amt . . . . . -100...+100 Глубина модуляции баланса эффекта



## 089: Rev-Gate

### (Reverb - Gate)

В эффекте объединены монофонические 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 гейтом 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	
e	[G] Envelope Select	.....D-mod, Input
	Определяет источник управления гейтом: источник модуляции или уровень входного сигнала соответственно	
e	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	..... D <sup>mod</sup>
к	Src	.....Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
к	Amt	.....-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

**e: Envelope Select, e: 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 выбирать 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. Назначаемые параметры

### Список функций, которые можно назначить на ножной переключатель

Функция	Описание
Off	Функция не назначена
Start/stop	Функции кнопок лицевой панели инструмента с соответствующими именами
Play/Stop Seq1	
Play Stop Seq2	
Synchro	
Tap tempo/Rst	
Tempo lock	
Intro 1	
Ending 1	
Intro 2	
Ending 2	
Fill 1	
Fill 2	
C.In / Break	
Variation 1	
Variation 2	
Variation 3	
Variation 4	
Variation up	
Variation down	
Fade in/out	
Memory	
Bass inversion	
Manual Bass	
Upper 1 Mute	Мьютирование трека Upper 1
Upper 2 Mute	Мьютирование трека Upper 2
Upper 3 Mute	Мьютирование трека Upper 3
Lower Mute	Мьютирование трека Lower

<b>Функция</b>	<b>Описание</b>
Song Melody Mute	Мьютирование трека песни 4 (обычно, трек Melody)
Song Drum&Bass	Мьютирование всех треков, за исключением треков 2 (обычно Bass) и 10 (обычно Drum)
Style Change Single Touch	Функции кнопок лицевой панели инструмента с соответствующими именами
Style Up	Выбор следующего стиля
Style Down	Выбор предыдущего стиля
Perform. Up	Выбор следующего перформанса
Perform. Down	Выбор предыдущего перформанса
Program Up	Выбор следующей программы
Program Down	Выбор предыдущей программы
STS Up	Выбор следующей установки STS
STS Down	Выбор предыдущей установки STS
STS1	Выбор установки STS #1
STS2	Выбор установки STS #2
STS3	Выбор установки STS #3
STS4	Выбор установки STS #4
Punch In/Out	Вход/выход из режима записи
FX CC12 Sw.	Стандартные контроллеры FX
FX CC13 Sw.	
Fx A mute	Мьютирование процессора эффектов FX A
Fx B mute	Мьютирование процессора эффектов FX B
Fx C mute	Мьютирование процессора эффектов FX C
Fx D mute	Мьютирование процессора эффектов FX D
All Fx mute	Мьютирование всех процессоров эффектов FX
Drum mute	Мьютирование трека Drum
Perc mute	Мьютирование трека Percussion
Bass mute	Мьютирование трека Bass
Acc1 mute	Мьютирование трека Acc1
Acc2 mute	Мьютирование трека Acc2
Acc3 mute	Мьютирование трека Acc3
Acc4 mute	Мьютирование трека Acc4
Acc5 mute	Мьютирование трека Acc5 track
Acc 1/5 mute	Мьютирование всех треков Acc
Ens. on/off	Включение/выключение Ensemble
Quarter tone	Включение/выключение Quarter Tone
Chord Latch	Удержание идентифицированного аккорда до тех пор, пока не будет отпущена педаль
Chord Latch+Damper	Удержание идентифицированного аккорда до тех пор, пока не будет отпущена педаль и сустейн всех треков при нажатой демпферной педали

## Список функций, которые можно назначить на педаль или программируемый слайдер

Функция	Описание
Master volume	Общая громкость
Accomp.Volume	Громкость аккомпанемента
Kb Expression	Экспрессия клавиатуры
Joystick +X	Перемещение джойстика вправо
Joystick -X	Перемещение джойстика влево
Joystick +Y	Перемещение джойстика от себя
Joystick -Y	Перемещение джойстика на себя
Vdf cutoff (RT tracks)	Граничная частота фильтра (для программ, назначенных на треки реального времени)
FX CC12 Ctl	Стандартные контроллеры FX
FX CC13 Ctl	

## Список звуков, которые можно назначить на педовые кнопки PAD

	Программа		Программа		Программа		Программа
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

	Программа		Программа		Программа		Программа
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	Tamb.Open	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		

## Список функций, которые можно назначить на пэд-овые кнопки PAD

Функция	Описание
Style Up	Выбор следующего стиля
Style Down	Выбор предыдущего стиля
PerfUp	Выбор следующего перформанса
PerfDown	Выбор предыдущего перформанса
ProgUp	Выбор следующей программы
ProgDown	Выбор предыдущей программы
FxA Mute	Мьютирование процессора эффектов FX A
FxB Mute	Мьютирование процессора эффектов FX B
FxC Mute	Мьютирование процессора эффектов FX C
FxD Mute	Мьютирование процессора эффектов FX D
Fx Mute	Мьютирование всех процессоров эффектов FX
Upp1Mute	Мьютирование трека Upper 1
Upp2Mute	Мьютирование трека Upper 2
Upp3Mute	Мьютирование трека Upper 3
Low Mute	Мьютирование трека Lower
DrumMute	Мьютирование трека Drum
PercMute	Мьютирование трека Percussion
BassMute	Мьютирование трека Bass
Acc1Mute	Мьютирование трека Acc1
Acc2Mute	Мьютирование трека Acc2
Acc3Mute	Мьютирование трека Acc3

Функция	Описание
Acc4Mute	Мьютирование трека Acc4
Acc5Mute	Мьютирование трека Acc5 track
AccMute	Мьютирование всех треков Acc
Mel.Mute	Мьютирование трека песни 4 (обычно, трек Melody)
Drum&Bas	Мьютирование всех треков, за исключением треков 2 (обычно Bass) и 10 (обычно Drum)
QuarterT	Включение/выключение Quarter Tone
Fx CC12	Стандартные контроллеры FX
Fx CC13	

## Строй

Ниже приводится список строев (ладов), которые можно выбрать в режиме воспроизведения стиля (*параметр "Scale", стр. <44>*) и в глобальном режиме (*параметр "Scale", стр. <125>*).

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 четверть тоновые 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" A# — для строя "rast Bb/bayati C"
Pythagorean	Пифагорейский 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, а для черных клавиш используется равнотемперированный строй Equal.
Stretch	Моделирует "растянутую" настройку акустического рояля. Основана на равнотемперированном строе, однако ноты нижнего регистра немного занижаются, а верхнего — наоборот поднимаются.
User	Строй, программируемый пользователем. Он используется в режимах воспроизведения стиля, секвенсера аккомпанемента и воспроизведения песни. Пользовательский строй можно сохранить в перформанс, перформанс стиля, установку 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 Pa50.

СС#	Имя СС	Функция Pa50
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. MSB (Most Significant Byte — старший значащий байт). 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
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



СС#	Имя СС	Функция Ра50
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/D (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	Переустановка всех контроллеров
122	LocalCt	
123	NoteOff	
124	OmniOff	
125	Omni On	
126	Mono On	
127	Poly On	

# Карта MIDI-функций

KORG PA50

Операционная система OS Version 1.0 — март 15, 2003

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:	True Voice	0 — 127 *****	0 — 127 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	Только данные секвенсера *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/B 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
	100, 101	O	O	RPN (LSB, MSB) *A, 1
	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	*2
System Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune	X	X	
System	Clock	O	O	*3
Real Time	Commands	O	O	*3
Aux Messages	Local On/Off	X	X	
	All Notes Off	X	O (123 — 127)	
	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.</p> <p>*1: 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.</p> <p>*2: содержит сообщения запроса Inquiry и общей громкости Master Volume.</p> <p>*3: передается только в том случае, если параметр Clock Send (страница 6 глобального режима) установлен в MIDI.</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

# 21. Параметры

## Параметры режимов и установки регуляторов лицевой панели

В таблице приводится полный список параметров различных режимов инструмента, которые сохраняются в его память при нажатии на кнопку WRITE.

Стр.	Параметр	Перфоманс	Установка STS	Перформанс стиля	Глобальная установка	Установка секв. 1 + секв. 2	Замечание	
<b>Регуляторы лицевой панели инструмента</b>								
—	Master Volume (слайдер)	—	—	—	—	—		
	Acc./Seq Volume (слайдер)	—	—	—	—	—		
	Assignable Slider	—	—	—	+ (функция)	—		
	Selected Mode	—	—	—	—	—		
	Memory	—	—	—	—	—		
	Bass Inversion	—	—	—	—	—		
	Manual Bass	—	—	—	—	—		
	Split Point	—	—	—	+	—		На диск не сохраняется
	Groove Quantize	—	—	—	—	—		
	Tempo Lock	—	—	—	—	—		
	Single Touch	—	—	—	—	—		
	Selected Style Number	+	—	—	—	—	Общий параметр	
	Synchro Start/Stop	—	—	—	—	—		
	Fade In/Out	—	—	—	—	—		
	Style Element (V1, V2, V3, V4, Fill 1/2, Count In, Intro 1/2, Ending 1/2)	+	—	+	—	—	Общие параметры	
	Ensemble On/Off	+	+	—	—	—		
	Chord Scanning	+	+	—	—	—		
	Keyboard Mode	+	+	—	—	—		
	Style Change	—	—	—	—	—		
	Perf./Program	—	—	—	—	—		
Program Change	+	+	+	—	—	Отдельные треки		
Octave Transpose	+	+	+	—	—	Общие параметры		
Master Transpose	+	—	+	—	—			
Tempo	+	—	+	—	—			
Display Hold	—	—	—	—	—			
<b>Режим воспроизведения стиля</b>								
Main	Program	+	+	+	—	—	Отдельные треки	
	Play/Mute status	+	+	+	—	—		
1	Volume	+	+	+	—	—		
2	Pan	+	+	+	—	—		
3	FX Send Level	+	+	+	—	—		
4	Detune	+	+	+	—	—		
	Scale	+	+	—	—	—	Общие параметры	
	Key	+	+	—	—	—		
	Note	+	+	—	—	—		
Detune	+	+	—	—	—			
6	Pitchbend Sensitivity	+	+	+	—	—	Отдельные треки	
7-8	FX Select (A, B, C, D)	+ (A, B, C, D)	+ (C, D)	+ (A, B)	—	—	Общие параметры	
	Modulating Track	+ (A/B, C/D)	+ (C, D)	+ (A, B)	—	—		
	B>A (или D>C) Send	+ (A/B, C/D)	+ (C, D)	+ (A, B)	—	—		
9-12	FX Parameters (A, B, C, D)	+ (A/B, C/D)	+ (C, D)	+ (A, B)	—	—	Общие параметры	
13	Easy Program Edit	+	+	+	—	—	Отдельные треки	
14	Track Mode	+	+	+	—	—		

Стр.	Параметр	Перфоманс	Установка STS	Перформанс стиля	Глобальная установка	Установка секв. 1 + секв. 2	Замечание
15	Track Internal/External	+	+	+	—	—	Отдельные треки
16	Damper	+	+	+	—	—	Только треки реального времени
	Expression	+	+	—	—	—	
17	Joystick X	+	+	—	—	—	
	Joystick Y	+	+	—	—	—	
18	Dynamic Range	+	+	—	—	—	Общие параметры
19	Ensemble Track	+	+	—	—	—	
	Ensemble Type	+	+	—	—	—	
	Dynamic	+	+	—	—	—	
	Tempo	+	+	—	—	—	
	Feedback	+	+	—	—	—	
20	V1-V4 Drum Map	+	—	+	—	—	
	Kick Designation	+	—	+	—	—	
	Snare Designation	+	—	+	—	—	
	Fill 1/2	+	—	+	—	—	
21	Program (Original/On)	+	—	+	—	—	Только треки стиля, глобальные установки
	Wrap Around	+	—	+	—	—	Только треки
	Keyboard Range (Original/Off)	+	—	+	—	—	стиля
22	Pad 1-4	+	+	—	—	—	Общие параметры
	Volume	+	+	—	—	—	
	Pan	+	+	—	—	—	
	C Send Level	+	+	—	—	—	
	D Send Level	+	+	—	—	—	
23	Pad Lock	—	—	—	+	—	
	Scale Lock	—	—	—	+	—	
	Auto Octave Lock	—	—	—	+	—	
	Master Transpose Lock	—	—	—	+	—	
24	Chord Recognition Mode	—	—	—	+	—	
	Scale Mode	—	—	—	+	—	
	Memory Mode	—	—	—	+	—	
	Velocity Control	—	—	—	+	—	
<b>Режим воспроизведения песни</b>							
Main	Program	—	—	—	—	—	Отдельные треки
	Play/Mute status	—	—	—	—	+	
1	Volume	—	—	—	—	—	
2	Pan	—	—	—	—	—	
3	FX Send Level	—	—	—	—	—	
4	FX Select (A, B, C, D)	—	—	—	—	+	
	Modulating Track	—	—	—	—	+	
	B>A (или D>C) Send	—	—	—	—	+	
5 - 6	FX Parameters (A, B, C, D)	—	—	—	—	+	Отдельные треки
7	Track Mode	—	—	—	—	—	
8	Track Internal/External	—	—	—	—	+	Список, сохраненный на диск
9	Jukebox	—	—	—	—	—	
10	Link Mode	—	—	—	+	—	
	S2 FX Mode	—	—	—	+	—	
	Performance FX Mode	—	—	—	+	—	
<b>Режим песни</b>							
Данные песни		См. стр. <232>					

Стр.	Параметр	Перфоманс	Установка STS	Перформанс стиля	Глобальная установка	Установка секв. 1 + секв. 2	Замечание	
<b>Глобальный режим</b>								
1	Velocity Curve	—	—	—	+	—	Общие параметры	
	Master Tune	—	—	—	+	—		
	Scale	—	—	—	+	—		
	Key	—	—	—	+	—		
	Speakers On/Off	—	—	—	—	—	При включении устанавливается в "On"	
	Metronome Volume	—	—	—	+	—	Общие параметры	
2	Master Transpose on ...	—	—	—	+	—		
	...Style/Realtime tracks							
	...Seq 1/2							
	...Midi In							
	Scale Transpose Position							
3	Pedal/Switch Function	—	—	—	+	—		
	Assignable Slider Function	—	—	—	+	—		
	Damper Polarity	—	—	—	+	—		
	Footswitch Polarity	—	—	—	+	—		
4	MIDI Setup Preset	—	—	—	—	—		
5	Local On/Off	—	—	—	—	—	При включении устанавливается в "On"	
	Clock	—	—	—	—	—	При включении устанавливается в "Int"	
	Clock Send	—	—	—	+	—	Общие параметры	
6	Midi In Channels (1...16)	—	—	—	+	—	Отдельные треки	
7	Chord 1 Channel	—	—	—	+	—	Общие параметры	
	Chord 2 Channel	—	—	—	+	—		
	Velocity Input	—	—	—	+	—		
8	Upper Octave	—	—	—	+	—		
	Lower Octave	—	—	—	+	—		
	Octave Transp. on the Midi In	—	—	—	+	—		
	Mute In	—	—	—	+	—		
9	Midi In Filters (1...8)	—	—	—	+	—		
10	Midi Out Channels (1...16)	—	—	—	+	—		Отдельные треки
11	Midi Out Filters (1...8)	—	—	—	+	—		Общие параметры
<b>Режим работы с диском</b>								
	Global Protect	—	—	—	+	—	На диск не сохраняются	
	Factory Styles Protect	—	—	—	—	—	При включении устанавливается в "On"	

### **Параметры стиля и песни**

В таблице приводится список данных, которые сохраняются в память или на диск при редактировании стиля или песни.

**Замечание:** при сохранении песни на диск в формате SMF (стандартный MIDI-файл), все параметры конвертируются в стандартные установки трека. Системные данные Pa50 конвертируются в события SysEx или мета-события (Meta-Events) и при загрузке SMF-файла в другой инструмент игнорируются.

Стиль	Песня					
	Заголовок	Треки	Мастер-трек	Заголовок	Треки	Мастер-трек
Volume (GM Master Volume)*	—	—	—	+	—	+
Tempo	—	—	—	+	—	+
Meter (Time Signature)	+	—	—	+	—	+
Programs**	+	—	—	+	+	—
Note On/Off	—	+	—	—	+	—
Pitch Bend	—	+	—	—	+	—
After Touch	—	—	—	—	+	—
Control Change***	—	+	—	—	+	—
Quarter Tone*	—	—	—	—	—	+
Quarter Tone Reset*	—	—	—	—	—	+
Chord Variation Length	+	—	—	—	—	—
Original Key/Chord	+	—	—	—	—	—
NTT	+	—	—	—	—	—
Expression	+	+	—	+	+	—
Keyboard Range	+	—	—	—	—	—
Chord Variation Table	+	—	—	—	—	—
Retrigger Mode	+	—	—	—	—	—
Tension	+	—	—	—	—	—
Play/Mute status*	—	—	—	+	—	—
Master Transpose*	—	—	—	+	—	—
Volume	—	—	—	+	+	—
Pan	—	—	—	+	+	—
FX Block*	—	—	—	+	—	—
FX Send	—	—	—	+	+	—
Detune	—	—	—	+	+	—
Scale*	—	—	—	+	—	+
Key	—	—	—	+	—	+
Note	—	—	—	+	—	+
Detune	—	—	—	+	—	+
Scale Yes/No*	—	—	—	+	—	—
Pitch Bend Range	—	—	—	+	+	—
FX Select (A, B, C, D)*	—	—	—	+	—	+
Modulation Track*	—	—	—	+	—	—
FX Feedback Send (B>A или D>C)*	—	—	—	+	—	+
FX Parameters (A, B, C, D)	—	—	—	+	—	—
Easy Program Edit	—	—	—	+	+	—
Track Mode*	—	—	—	+	—	—
Internal/External Mode	—	—	—	—	—	—

\* Сохраняются в формате SysEx.

\*\* Для того чтобы в режиме стиля использовалась эта программа, необходимо установить параметр “Prog” в значение “Orig” (см. “Prog” на стр. <49>).

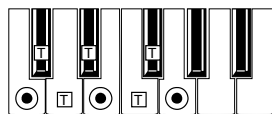
\*\*\* Стили допускают использование не всех сообщений Control Change. Список событий, которые можно записать, приводится на странице <54>.

## 22. Идентифицируемые аккорды

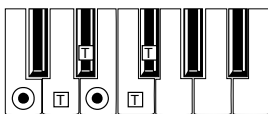
Ниже приводится описание наиболее часто используемых аккордов, идентифицируемых Pa50, когда режим распознавания (параметр Chord Recognition) установлен в Fingered 2 (см. описание параметра Chord Recognition Mode, стр. <50>). Идентифицируемые аккорды могут зависеть от выбранного режима (параметр Chord Recognition).

### Major

3-ноты

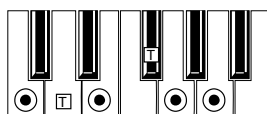


2-ноты

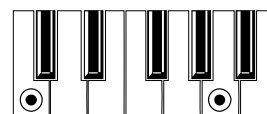


### Major 6th

4-ноты

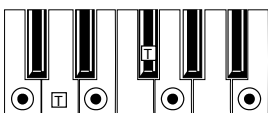


2-ноты



### Major 7th

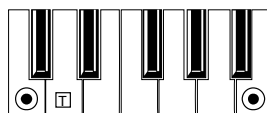
4-ноты



3-ноты

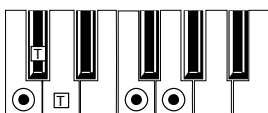


2-ноты

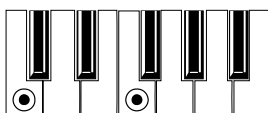


### Sus 4

3-ноты

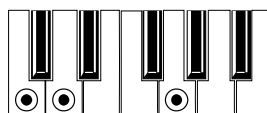


2-ноты



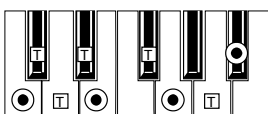
### Sus 2

3-ноты



### Dominant 7th

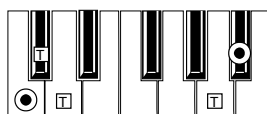
4-ноты



3-ноты

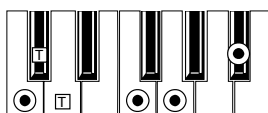


2-ноты

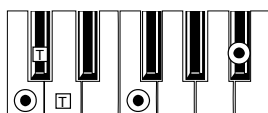


### Dominant 7th Sus 4

4-ноты

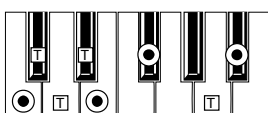


3-ноты



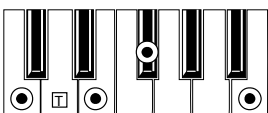
### Dominant 7th<sup>b</sup>5

4-ноты



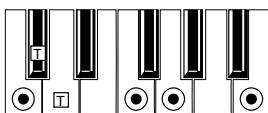
### Major 7th<sup>b</sup>5

4-ноты



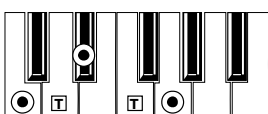
### Major 7th Sus 4

4-ноты

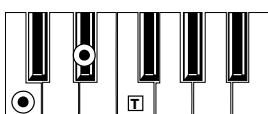


### Minor

3-ноты

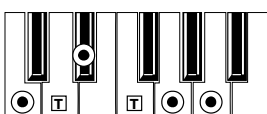


2-ноты



### Minor 6th

4-ноты

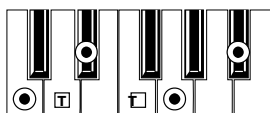


● = Ступени аккорда

□ = Могут использоваться в качестве неустойчивых ступеней

### Minor 7th

4-ноты

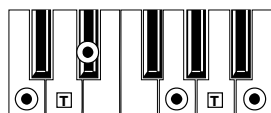


3-ноты



### Minor-Major 7th

4-ноты

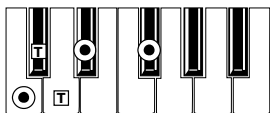


3-ноты



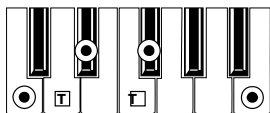
### Diminished

3-ноты



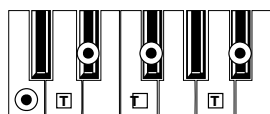
### Diminished Major 7th

4-ноты



### Minor 7th<sup>b</sup>5

4-ноты



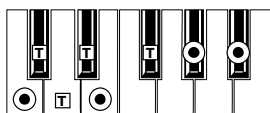
### Augmented

3-ноты



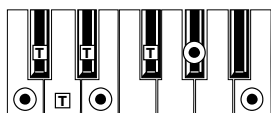
### Augmented 7th

4-ноты



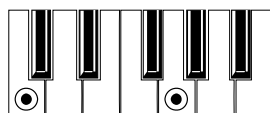
### Augmented Major 7th

4-ноты



### No 3rd

2-ноты



### No 3rd, no 5th

1-нота



● = Ступени аккорда

□ = Могут использоваться в качестве неустойчивых ступеней

## 23. Сообщения об ошибках и неисправности

### Сообщения об ошибках

В пользовательском интерфейсе используются 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

#### Another Command Is Running (Press Exit)

Выполнить данную команду невозможно, поскольку не завершено выполнение предыдущей.



### **Are you sure? (Enter/Exit)**

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.

### **Record Aborted**

Недостаточно свободной памяти для входа в режимы записи стиля, записи песни или записи секвенции аккомпанемента.

## **Режим воспроизведения стиля**

### **Corrupted Style Perform. - Save It Again**

Перформанс стиля поврежден. Нажмите на кнопку WRITE и выберите опцию Current Style, чтобы снова записать его в память.

### **Style Select Fails**

Pa50 не может выполнить операцию по выбору стиля.

## **Режим записи стиля**

### **Arranger is Running! (Press Exit)**

Сообщение появляется при попытке выбрать другой трек или выполнить операцию редактирования при запущенном воспроизведении аранжировки.

### **Low memory!**

Недостаточно свободного места на электронном диске. Выйдите из режима записи и загрузите банк, у которого стили занимают меньший объем памяти.

### **Style Copy Failed (Press Exit)**

Pa50 не может выполнить команду копирования Copy.

### **Style Delete Failed (Press Exit)**

Pa50 не может выполнить команду стирания Delete.

### **Style Save Failed (Press Exit)**

Pa50 не может выполнить команду записи данных Save.

### **Style Select Failed (Press Exit)**

Pa50 не может выполнить операцию выбора стиля.

### **SMF Import Failed! (Press Exit)**

Ошибка при чтении SMF-файла в рамках выполнения команды Import SMF. Возможно файл сбойный.

## **Режим секвенсера аккомпанемента**

### **Too Many Styles! (Press Exit)**

Записано максимально допустимое число стилей (в зависимости от памяти, число варьируется между 10 и 15).

## **Режим воспроизведения песни**

### **Cannot Load JBX File to Seq 2 (Press Exit)**

В секвенсер 2 список воспроизведения песен загрузить невозможно. Со списком воспроизведения работает только секвенсер 1.

### **Juke Box List Empty! (Press Exit)**

Предпринята попытка запустить воспроизведение пустого списка Jukebox. Добавьте в него несколько песен и запустите воспроизведение.

### **Juke Box List Full! (Press Exit)**

Список воспроизведения состоит из 127 песен, и была предпринята попытка добавить еще одну.

### **Save Song List: Insert Disk and Press Enter**

Сохраняется список песен. Вставьте гибкий диск и нажмите на кнопку ENTER.

### **Save JBX List: Insert Disk and Press Enter**

Список воспроизведения песен сохраняется в файл ".JBX". Вставьте гибкий диск и нажмите на кнопку ENTER.

### **Wait Please**

Была предпринята попытка загрузить новый файл, в то время как предыдущая операция обмена еще не завершена.

### **Режим песни**

#### **Too Many Events**

В результате выполнения операции копирования на одном тике будет слишком много событий.

#### **Out of Memory!**

Превышен допустимый объем данных песни (300 Кб).

#### **Incompatible Meter**

В операции копирования участвуют треки с различными метрами.

#### **Sequencer is Running! (Press Exit)**

Сообщение может возникнуть в режиме записи песни при попытке выбрать другой трек или выполнить операцию редактирования при запущенном воспроизведении секвенсера.

### **Режимы песни и воспроизведения песни**

#### **Cannot load Jukebox file on Seq.2**

Файл со списком воспроизведения песен (Jukebox) можно загрузить только в секвенсер 1.

#### **Damaged Standard Midi File**

Попытка загрузить сбойный SMF-файл, воспроизвести который невозможно.

#### **Jukebox list is empty**

Попытка удалить песню из пустого списка воспроизведения или сохранить пустой список воспроизведения.

#### **Jukebox list is full**

Список воспроизведения уже 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". Ра50 может воспроизводить стандартные SMF-файлы форматов 0 и 1.

#### **Standard Midi File format 2**

Предпринята попытка прочитать стандартный SMF-файл формата 2. Ра50 не поддерживает воспроизведение файлов данного формата. Выберите SMF-файл форматов 0 или 1.

## **Режим программы**

### **Overwrite Program? (Enter/Exit)**

Попытка записать программу в память на место уже существующей. Для выполнения операции сохранения нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

## **Режим работы с диском**

### **Can't Erase Old Korg Resource (Press Exit)**

Невозможно стереть только один стиль с диска, созданного на инструментах серии Korg i. Можно стереть только файл целиком.

### **Can't Read Disk! (Press Exit)**

Сбойный диск. Попробуйте выполнить операцию еще один раз. Если сообщение не пропало, смените диск.

### **Can't Read File! (Press Exit)**

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! (Press Exit)**

Ошибка при выполнении операции копирования. Ее выполнение прерывается.

### **Copy: Invalid Destination (Press Exit)**

Попытка копирования обыкновенных файла или папки в папку “.SET”.

### **Corrupted Style Perf. Save it again**

Поврежден перформанс стиля. Сохраните его, нажав на кнопку WRITE и выбрав опцию “Current Style”.

### **Delete all data. Continue? (Enter/Exit)**

Запрос на подтверждение выполнения операции форматирования, в результате которой все данные, находящиеся на диске, стираются. Перед форматированием носителя информации убедитесь, что создана резервная копия данных, которые могут потребоваться в дальнейшем.

### **Delete Destin. Files Failed! (Press Exit)**

Предпринята попытка перезаписать файл, стереть который невозможно.

### **Destination File Exists (Press Exit)**

Копируемый файл существует в объекте -приемнике.

### **Directory Full (Press Exit)**

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

### **Directory Not Empty (Press Exit)**

Попытка стереть директорию, содержащую файлы. Сначала сотрите файлы, а потом — директорию.

### **Directory not found (Press Exit)**

Искомая директорию на текущем носителе не обнаружена. Возможно диск, содержащий ее, был заменен до окончания операции. Вставьте нужный диск и попробуйте выполнить операцию еще один раз.

### **Disk Full (Press Exit)**

Объем свободной памяти носителя исчерпан. Сотрите ненужные файлы или возьмите другой диск. Попробуйте выполнить операцию еще раз.

### **Disk not empty! (Sh+Enter to Format)**

При выполнении процедуры создания резервной копии в дисковод был вставлен гибкий диск, содержащий данные. Замените диск чистым или отформатируйте, нажав на комбинацию кнопок SHIFT+ENTER.

### **Disk write-protected**

Гибкий диск защищен от записи. Закройте при помощи специальной створки отверстие в корпусе гибкого диска и попробуйте выполнить операцию еще раз. Убедитесь, что на диске не хранятся нужные данные, которые не хотелось бы перезаписывать. В противном случае возьмите другой гибкий диск.

### **Erase Failed! (Press Exit)**

Ошибка при выполнении операции Erase (удаление). Выполнение команды Erase прерывается.

### **Error while converting (Press Exit)**

Ошибка при загрузке данных инструмента серии Korg i. Возможно, оригинальный файл содержит сбойные данные или его структура коренным образом отличается от формата данных Ra50.

### **Error while formatting medium**

Возникновение ошибки при форматировании носителя (диска). Процедура форматирования прерывается. Попробуйте повторить ее еще раз. Если форматируется гибкий диск, то выберите новый и повторите операцию форматирования.

### **Error while Writing! (Press Exit)**

Возникновение ошибки при записи на носитель (диск). Процедура записи прерывается. Выберите другой носитель и повторите операцию.

### **Existing Files Not Copied (Press Exit)**

Выводится после выполнения операции копирования (Copy) с опцией, запрещающей перезапись файлов (по Overwrite). Сообщает о том, что файлы с одинаковыми именами не перезаписывались.

### **Factory Styles Protected! (Press Exit)**

Загруженный только что файл ".SET" содержит банки заводских стилей. Поскольку была включена опция защиты заводских стилей от перезаписи, то они не загружались (*см. описание параметра "Factory Style Protect", стр. <142>*).

### **Fast Format Failed. Full Format? (Enter/Exit)**

Процедура быстрого форматирования (Fast Format) завершилась неудачно. Нажмите на кнопку ENTER, чтобы запустить более продолжительную процедуру форматирования на физическом уровне (Full Format).

### **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 на компьютере, а затем — повторите операцию.

### **File/Dir Already Existing (Press Exit)**

При выполнении операции переименования Rename или New Dir задано имя существующего файла/папки. Выберите другое имя.

### **File in Use (Press Exit)**

Предпринята попытка стереть файл, который используется другой процедурой. Дождитесь окончания процедуры и попробуйте выполнить операцию стирания еще раз.

### **Files in Use Not Deleted (Press Exit)**

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) с опцией перезаписи (Overwrite). Оно говорит о том, что файлы, которые используются другими процедурами, не были скопированы.

### **File Is Protected (Press Exit)**

Попытка перезаписать файл, защищенный по записи.

### **File Not Found (Press Exit)**

На текущем носителе файл не обнаружен. Возможно, был сменен диск до того, как работа с ним была завершена. Вставьте нужный диск и попытайтесь выполнить операцию еще один раз.

### **Format Completed (Press Exit)**

Форматирование завершено.

### **Format aborted (Press Exit)**

Операция форматирования прервана.

### **Format failed! (Press Exit)**

Ошибка при выполнении операции форматирования. Форматирование прерывается.

### **Illegal name (Press Exit)**

Использовано имя, недопустимое для инструментов серии RA.

### **Insert 1.4MB FD and press Enter**

При выполнении операции сохранения Ra50 запрашивает новый отформатированный гибкий диск (1.44 Мб, высокая плотность High Density).

### **Insert 1.4MB FD #[n] and press Enter**

При выполнении процедуры создания резервной копии Backup (см. описание команды "Backup Data", стр. <141>) Ra50 запрашивает первый гибкий диск (1.44 Мб, высокая плотность High Density). После того как этот диск запишется, будет выдан запрос на следующий.

Пронумеруйте записанные диски. Это пригодится при выполнении операции восстановления данных (см. описание команды "Backup Data", стр. <142>).

### **Insert Backup FD n.[n] and Press Enter**

При выполнении процедуры загрузки резервной копии Restore (см. описание команды "Restore Data", стр. <142>) запрашиваются гибкие диски с соответствующими данными. Вставьте диск с требуемым номером.

### **Invalid Copy Parameter (Press Exit)**

Выполнение операции копирования невозможно. Это может произойти, например, при копировании файла в себя или при копировании вложенных папок.

### **Load Failed! (Press Exit)**

Выполнение операции загрузки невозможно. Попробуйте выполнить ее еще один раз или загрузите другие файлы.

### **Make New Dir Failed! (Press Exit)**

Ошибка при создании новой директории.

### **Media Write-Protected (Press Exit)**

Включена защита диска по записи. Отмените защиту и повторите операцию еще один раз.

### **Memory full**

Сообщение возникает при записи песни в режиме секвенсера аккомпанемента, когда заканчивается свободная память.

### **No Disk/Unformatted. (Sh+Enter to Format)**

В дисковод не вставлен гибкий диск или он не отформатирован. Вставьте гибкий диск и попытайтесь выполнить операцию еще раз или отформатируйте его, нажав на комбинацию кнопок SHIFT+ENTER.

### **Not a Pa-series or Corrupted File**

Попытка загрузить файл формата, работу с которым Pa50 не поддерживает.

### **Not Enough Space on Media**

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).

### **Nothing to Rename (Press Exit)**

Объекты, которые можно переименовать, отсутствуют.

### **Overwrite Existing File? (Yes/No)**

Запись данных в существующую папку “.SET” или в файл формата “.MID” или “.JBX”.

### **Overwrite on Backup? (Enter/Exit)**

Для перезаписи файлов с теми же именами, что и файлы-приемники, нажмите на кнопку ENTER/YES, для отмены — на кнопку EXIT/NO.

### **Overwrite on Copy? (Enter/Exit)**

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.

### **Overwrite Protected Files? (Enter/Exit)**

В общем случае защищенные файлы перезаписать невозможно. Однако в данном случае это можно сделать, нажав на кнопку ENTER.

### **Rename: Invalid Name (Press Exit)**

Введено некорректное имя. Отредактируйте имя, чтобы оно удовлетворяло ограничениям, принятым для Pa50.

### **Rename: New Name Must Be a \".SET\**

Расширение папки “.SET” изменить невозможно.

### **Rename Failed! (Press Exit)**

Ошибка при выполнении команды Rename. Операция переименования отменяется.

### **Save Failed! (Press Exit)**

Возникновение ошибки во время выполнения команды Save. Операция сохранения прерывается.

### **Some Files Missing (Press Exit)**

Сообщение может возникнуть после завершения процедуры восстановления данных Restore. Оно говорит о том, что, возможно, отсутствуют некоторые пользовательские файлы. Это не нарушает целостность заводских данных.

## Unit Not Found (Press Exit)

Попытка обратиться к устройству хранения информации, работу с которым Pa50 не поддерживает.

## Unformatted medium

Выбранный носитель (диск) не отформатирован или операционная система Pa50 не поддерживает работу с таким форматом. Отформатируйте носитель (см. раздел “Страница 5 — DISK: FORMAT”, стр. <140>).

## Wait

Подождите, Pa50 выполняет операцию обмена информацией с диском.

## Неисправности

Неисправность	Действие	Страница
<i>Общие проблемы</i>		
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 этого, обратитесь за помощью к местному дилеру или в ближайший сервисный центр компании KORG.	
Нет звука	Убедитесь, что гнездо для подключения наушников не скоммутировано. При подключении наушников встроенные динамики мьютируются.	<22>
	Проверьте коммутацию используемой системы звукоусиления.	<22>
	Убедитесь, что включено питание всех компонентов системы звукоусиления.	
	Убедитесь, что слайдеры MASTER VOLUME или ASSIGN.SLIDER не установлены в “0”.	<13>
	Если параметр Local установлен в Off, установите его в On.	<127>
	Если параметр Speaker установлен в Off, установите его в On.	<125>
	Если время атаки (параметр Attack) слишком большое, уменьшите его. Если громкость (параметр Volume) слишком маленькая, увеличьте ее.	<43> <45>
Не воспроизводятся ноты нижнего диапазона клавиатуры	Если горит светодиод кнопки SPLIT, то клавиатура разбивается на две части: Lower (ноты ниже точки разделения клавиатуры) и Upper (ноты выше точки разделения клавиатуры). Если трек Lower мьютирован, размьютите его.	<24>
Некорректные звуки	Убедитесь, что в пользовательских банках USER находятся корректные программы. Загрузите данные, соответствующие песне или стилю, которые необходимо воспроизвести.	<133>
	Убедитесь, что в пользовательских наборах ударных USER Drum Kits находятся корректные программы. Загрузите данные, соответствующие требуемому набору.	<133>
	Возможно, были модифицированы стили или перформансы. Загрузите соответствующие данные (стили или перформансы).	<133>
Звук не затухает	Убедитесь, что правильно установлена полярность педали.	<126>
Не запускается выбранный стиль или песня	Убедитесь, что параметр MIDI Clock установлен в Int. Если используется синхросигнал MIDI Clock внешнего оборудования, то параметр MIDI Clock необходимо установить в MIDI и убедиться, что внешнее оборудование передает данные MIDI Clock.	<127>

Неисправность	Действие	Страница
Инструмент не реагирует на принимаемые MIDI-сообщения	Убедитесь в правильности коммутации MIDI-кабелей.	<22>
	Убедитесь, что внешнее MIDI-оборудование передает информацию по MIDI-каналам, на которые настроен Pa50.	<46> <78>
	Убедитесь, что фильтры MIDI IN инструмента не запрещают прием MIDI-сообщений соответствующего типа.	<129>
ПеркуSSIONные звуки воспроизводятся некорректно	Убедитесь, что треки перкуссии и ударных установлены в режим Drum Mode и внешнее оборудование не транспонирует ноты.	<46> <78>
При воспроизведении перкуSSIONных инструментов	Это явление объясняется природой звука (сэмпла) и неисправностью слышны “щелчки” 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 поцарапанного 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.	<130>
	Убедитесь, что разрешена запись на диск (закрыто окошечко в его корпусе).	<130>
Данные на гибкий диск не сохраняются	Убедитесь, что диск отформатирован.	<140>
	Убедитесь, что диск вставлен правильно.	<130>
	Убедитесь, что разрешена запись на диск (закрыто окошечко в его корпусе).	<130>
Данные с гибкого диска не считываются	Убедитесь, что диск вставлен правильно.	<130>
	Убедитесь, что Pa50 поддерживает работу с форматами данных, хранящихся на диске.	<131>

## 24. Технические характеристики

Модель: KORG Pa50	
Клавиатура	61 нота, чувствительная к скорости нажатия (velocity).
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.
Хранение данных	Встроенный электронный диск емкостью 8 Мб, драйвер для гибких дисков 1.44 Мб, опциональный жесткий диск АТА.
Генератор звука	Гипер-интегрированная система синтеза KORG HI.
Полифония	62 голоса, 62 генератора, резонансные фильтры.
Мультитембральность	40 треков (секвенсер 2 x 16, 4 трека реального времени, 4 пэдových трека)
Волновая память	32 Мб PCM ROM, включая 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. Простота редактирования.
Эффекты	4 стереофонических цифровых мультиэффекторных процессора (89 алгоритмов в каждом).
Перформансы установками STS в каждом.	160 перформансов реального времени. До 304 перформансов стилей с 4
Стили	До 304 заводских стилей, хранящихся на внутреннем электронном диске. Все стили реконфигурируемы; 8 треков аккомпанемента; 48 пользовательских стилей; программирование стилевых перформансов, включая 4 установки STS (Single Touch Settings — вызов состояния с помощью нажатия на одну клавишу). Совместимость с форматами стилей инструментов серии i. Считывание стилей непосредственно гибкого диска. Запись стиля с функциями редактирования, пошагового редактирования и функцией редактирования событий.
Установки STS	4 x 304 (сохраняется информация о треках реального времени).
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 установок STS, смена тембров бочки и малого барабана.
Общее управление	Общая громкость, гармонизация мелодии в соответствии с аккордами аккомпанемента, транспонирование трека на октаву, транспонирование высоты строя всего инструмента, точка разделения клавиатуры, смена стиля, громкость треков, загрузка арабского строя в режиме реального времени, программируемый слайдер, джойстик, колесо.
Пэды	4 программируемых кнопки + кнопка Stop.
Воспроизведение песни	2 секвенсера XDS* с функцией фейдирования и независимой регулировкой старта/останова, паузы, быстрой перемотки вперед/назад. Регулировка баланса громкости секвенсеров. Вывод на дисплей текстовой информации MIDI-файла. Функция управления списком воспроизведения песен. Непосредственное воспроизведение с дисков файлов SMF форматов 0 и 1.
Песня/секвенсер аккомпанемента	Простота записи, полнофункциональный секвенсер, 16 треков, формат SMF.
Педали	Демпферная, программируемая (переключатель, непрерывного типа).
Контроллеры реального времени	Джойстик (транспонирование + модуляция), программируемый слайдер, пэды.
MIDI	In, Out, Thru. Конфигурирование треков, выбор пресетных MIDI-конфигураций.
Аудиовходы	2 x линейного уровня.
Аудиовыходы	2 Main (Left/Mono, Right)
Усилитель	2 x 15 Вт
Динамики	2 динамика (корпус с фазоинвертором).
Потребляемая мощность	26 Вт.
Размеры	Ширина — 1054 мм, длина — 393 мм, высота — 150 мм без пюпитра.
Вес	11.25 кг.
Аксессуары	Пользовательское руководство, кабель питания, пюпитр.
Опциональные аксессуары	Ножной контроллер EXP-2, педаль громкости/экспрессии XVP-10, ножной переключатель PS-1, демпферная педаль DS-1H.

\* Патент заявлен

# Содержание

Гарантийное обслуживание .....	1
Правила эксплуатации .....	1

## Введение

<b>1. Возможности .....</b>	<b>3</b>
Работа в режиме реального времени .....	4
Контактные адреса и телефоны .....	4
Структура руководства .....	4
Создание резервной копии системных файлов .....	5
Загрузка операционной системы .....	5
Восстановление заводских установок .....	5

<b>2. Начало работы .....</b>	<b>6</b>
Коммутация сетевого кабеля .....	6
Включение/отключение инструмента .....	6
Управление громкостью .....	6
Слайдер BALANCE .....	6
Наушники .....	6
Аудиовыходы .....	6
Аудиовходы .....	7
MIDI-коммутация .....	7
Демпферная педаль .....	7
Демонстрационная функция .....	7
Пюпитр .....	7

<b>3. Лицевая панель .....</b>	<b>8</b>
--------------------------------	----------

<b>4. Дисплей и пользовательский интерфейс .....</b>	<b>18</b>
Управление дисплеем .....	18
Структура интерфейса .....	19
Информационные окна .....	20
Символы и пиктограммы .....	21
Недоступные параметры .....	21

<b>5. Тыльная панель .....</b>	<b>21</b>
--------------------------------	-----------

## Основное руководство пользователя

<b>6. Основные функции .....</b>	<b>22</b>
Игра на клавиатуре .....	22
Выбор, мьютирование/размьютирование и солирование трека .....	23
Выбор перформанса .....	24
Выбор программы .....	24
Выбор стиля .....	25

Выбор установки STS (Single Touch Setting) .....	26
Одновременная смена всех треков реального времени .....	26
Воспроизведение песни с гибкого диска .....	26
Сокращенная клавиатурная команда определения оригинального банка стиля, перформанса или программы .....	27
<b>7. Обучающие примеры .....</b>	<b>27</b>
1. Воспроизведение в режиме реального времени .....	27
2. Воспроизведение стиля .....	29
3. Воспроизведение песни .....	31
4. Запись песни .....	32
5. Редактирование песни .....	34
6. Арабский строй .....	37
<b>8. MIDI .....</b>	<b>37</b>
MIDI-файлы .....	38
Формат GENERAL MIDI .....	38
Глобальный канал .....	39
Каналы Chord 1 и Chord 2 .....	39
Управляющий канал Control .....	39
Коммутация MIDI .....	39
Коммутация Pa50 с мастер-клавиатурой .....	39
Коммутация Pa50 с MIDI-аккордеоном .....	40
Коммутация Pa50 с внешним секвенсером .....	40
Управление с помощью Pa50 другим инструментом .....	41
<b>Справочное руководство пользователя</b>	
<b>9. Режим воспроизведения стиля .....</b>	<b>43</b>
Понятие стиля .....	43
Стили и перформансы .....	43
Изменение и переустановка темпа .....	43
Банк гибкого диска DIRECT FD .....	43
Главная страница .....	44
Страница треков стиля .....	45
Выбор программ .....	45
Окно Write to .....	46
Меню .....	46
Структура страницы редактирования .....	47
Страница 1 — Mixer: Volume .....	47
Страница 2 — Mixer: Pan .....	48
Страница 3 — Mixer: FX Send .....	48
Страница 4 — Tuning: Detune .....	49
Страница 5 — Tuning: Scale .....	49
Страница 6 — Tuning: PB sens. ....	49

Страница 7 — FX: A/B Select	.50
Страница 8 — FX: C/D Select	.50
Страница 9 — FX: A Edit (Sty)	.50
Страница 10 — FX: B Editing	.51
Страница 11 — FX: C Editing	.51
Страница 12 — FX: D Editing	.51
Страница 13 — TRACK: EASY EDIT	.51
Страница 14 — Track: Mode	.52
Страница 15 — Track: Int/Ext	.53
Страница 16 — RT Ctl: Dmpr&Expr	.53
Страница 17 — RT Ctl: Joystick	.54
Страница 18 — RT Ctl: DynRange	.54
Страница 19 — RT Ctl: Ensemble	.54
Страница 20 — StyCtl: Drums	.55
Страница 21 — StyCtl: Wrap/Rng	.56
Страница 22 — Pads	.57
Страница 23 — Pref: Lock (Gbl)	.57
Страница 24 — Pref: Ctl (Gbl)	.58
<b>10. Режим записи стиля</b>	<b>.59</b>
Структура стиля	.59
Импорт/экспорт стиля	.61
Вход в режим записи	.61
Прослушивание стиля в режиме записи/редактирования	.61
Выход и сохранение стиля	.62
Страница Write to	.62
Список событий	.62
Использование кнопок панели управления для стирания информации	.63
Главная страница	.63
Страница треков стиля	.66
Страница режима пошаговой записи	.67
Процедура записи стиля	.68
Меню	.72
Структура страницы редактирования	.73
Страница 1 — Edit: Quantize	.73
Страница 2 — Edit: Transpose	.74
Страница 3 — Edit: Velocity	.75
Страница 4 — Event Edit	.75
Страница 5 — Edit: Ev. Filter	.77
Процедура редактирования событий	.77
Страница 6 — Edit: Delete	.79
Страница 7 — Edit: Delete All	.80

Страница 8 — Edit: Copy	.81
Страница 9 — SECtl: Program V1	.82
Страница 10 — SECtl: Express.V1	.82
Страница 11 — SECtl: KbdRng V1	.82
Страница 12 — SECtl: ChTable V1	.83
Страница 13 — StCtl:Mode/Tens	.83
<b>11. Режим воспроизведения песни</b>	<b>.83</b>
Песни и формат стандартного MIDI-файла	.83
Управление секвенсерами	.84
MIDI CLOCK	.84
Переключение между секвенсерами во время редактирования	.84
Выбор песни по ее номеру	.84
Треки реального времени и секвенсера	.85
Общая громкость, громкость секвенсерных треков, баланс секвенсеров	.85
Использование эффектов в режиме воспроизведения песни	.85
Страница Groove Quantize	.85
Страница WRITE:	.86
Главная страница	.87
Страница треков 1 — 8	.88
Страница треков 9 — 16	.88
Страница Song Selection	.89
Страница Lyrics	.89
Воспроизведение файла списка песен	.90
Меню	.91
Структура страницы редактирования	.91
Страница 1 — Mixer: Volume	.92
Страница 2 — Mixer: Pan	.92
Страница 3 — Mixer: FXSend A/B	.92
Страница 3 — Mixer: FXSend C/D	.93
Страница 4 — FX: A/B Select	.93
Страница 4 — FX: C/D Select	.94
Страница 5 — FX: A Edit	.95
Страница 6 — FX: B Editing	.95
Страница 5 — FX: C Editing	.95
Страница 6 — FX: D Editing	.95
Страница 7 — Track: Mode	.95
Страница 8 — Track: Int/Ext	.96
Страница 9 — JB List: NEW_NAME	.96
Страница 10 — Preferences (Gbl)	.97
Сохранение списка песен	.98

<b>12. Режим секвенсера аккомпанемента</b> . . . . .	<b>.99</b>
Управление . . . . .	.99
Режимы секвенсера аккомпанемента, песни и воспроизведения песни . . . . .	.100
Воспроизведение песни . . . . .	.100
Запись песни в реальном времени . . . . .	.100
Пошаговый режим записи . . . . .	.101
Главная страница (воспроизведение секвенсера аккомпанемента) . . . . .	.102
Страница Load Song . . . . .	.103
Страница BS: Save Song . . . . .	.103
Страница записи в реальном времени . . . . .	.104
Страница Step Chord/Acc . . . . .	.105
Стирание всей песни . . . . .	.108
<b>13. Режим песни</b> . . . . .	<b>.108</b>
Управление . . . . .	.108
Общая громкость и громкость секвенсера . . . . .	.108
Формат песни и стандартного MIDI-файла . . . . .	.109
Быстрое стирание трека . . . . .	.109
Стирание всей песни . . . . .	.109
Главная страница . . . . .	.109
Страница треков 1 — 8 . . . . .	.110
Страница треков 9 — 16 . . . . .	.110
Страница Load Song . . . . .	.110
Страница Save Song . . . . .	.111
Запись песни в режиме реального времени . . . . .	.112
Процедура пошаговой записи . . . . .	.113
Страница записи песни . . . . .	.114
Страница пошаговой записи . . . . .	.116
Меню . . . . .	.117
Структура страницы редактирования . . . . .	.117
Страница 1 — Mixer: Volume . . . . .	.118
Страница 2 — Mixer: Pan . . . . .	.118
Страница 3 — Mixer: FX Block . . . . .	.119
Страница 4 — Mixer: FXSend . . . . .	.119
Страница 5 — Tuning: Detune . . . . .	.119
Страница 6 — Tuning: Scale . . . . .	.120
Страница 7 — Tuning: PB/Scale . . . . .	.120
Страница 8 — FX: A/B Select . . . . .	.121
Страница 9 — FX: C/D Select . . . . .	.121
Страница 10 — FX: A Edit . . . . .	.122
Страница 11 — FX: B Edit . . . . .	.122
Страница 12 — FX: C Edit . . . . .	.122

Страница 13 — FX: D EDIT	122
Страница 14 — Track: Easy Edit	122
Страница 15 — Track: Mode	123
Страница 16 — Track: Int/Ext	124
Страница 17 — Edit: Quantize	124
Страница 18 — Edit: Transpose	125
Страница 19 — Edit: Velocity	125
Страница 20 — Edit: Delete	126
Страница 21 — Edit: Cut Meas.	127
Страница 22 — Edit: Ins.Meas.	127
Страница 23 — Edit: Copy	128
Страница 24 — Event Edit	128
Страница 25 — Edit: Ev.Filter	130
Процедура редактирования событий	131
<b>14. Режим программы</b>	<b>132</b>
Главная страница	132
Типы программ	133
Меню	133
Структура страницы редактирования	134
Функция сравнения	134
Выбор генераторов	134
Инициализация программы/генератора	134
Окно WRITE TO:	135
Страница 1 — BASIC	135
Страница 2 — SAMPLES	136
Страница 2 — DK SAMPLES	138
Страница 3 — PITCH	140
Страница 4 — PITCH LFO1	141
Страница 5 — PITCH LFO2	142
Страница 6 — PITCH EG	142
Страница 7 — FILTER	144
Страница 8 — FILTER MOD	146
Страница 9 — FILTER LFO1	148
Страница 10 — FILTER LFO2	149
Страница 11 — FILTER EG	149
Страница 12 — AMP	152
Страница 13 — AMP MOD	153
Страница 14 — AMP LFO1	154
Страница 15 — AMP LFO2	154
Страница 16 — AMP EG	155
Страница 17 — LFO1	157

Страница 18 — LFO2	160
Страница 19 — EFFECTS	160
Страница 20 — FX1 EDITING	160
Страница 21 — FX2 EDITING	160
Список источников альтернативной модуляции AMS	161
<b>15. Редактирование глобальных установок</b>	<b>162</b>
Окно WRITE GLOBAL	162
Меню	163
Страница 1 — GBL: GEN.CONTROLS	163
Страница 2 — GBL: M.TRANSPOSE	164
Страница 3 — GBL: P/SW-SLD	164
Страница 4 — GBL: MIDI SETUP	165
Страница 5 — GBL: MIDI CTL	165
Страница 6 — GBL: MIDI IN CHNL	166
Страница 7 — GBL: MIDI IN CTL 1	166
Страница 8 — GBL: MIDI IN CTL 2	167
Страница 9 — GBL: MIDI IN FILT.	167
Страница 10 — GBL: MIDI OUT CHNL	168
Страница 11 — GBL: MIDI OUT FILT.	168
<b>16. Режим работы с диском</b>	<b>169</b>
Светодиод WRITE/DISK IN USE	169
Управление гибким диском	169
Загрузка данных, созданных на PA80	170
Загрузка данных инструментов старых моделей серии i	170
Файловая структура диска	171
Типы файлов	171
Отображение размеров файлов и папок	172
Структура страницы	172
Навигационный инструментарий	173
Меню	173
Страница 1 — DISK: LOAD	173
Страница 2 — DISK: SAVE	176
Страница 3 — DISK: COPY	180
Страница 4 — DISK: ERASE	182
Страница 5 — DISK: FORMAT	182
Страница 6 — DISK: NEW DIR	183
Страница 7 — DISK: RENAME	183
Страница 8 — DISK: UTILITIES 1	183
Страница 9 — DISK: UTILITIES 2	185



## Приложение

<b>17. Заводские данные</b> .....	<b>.186</b>
Стили .....	.186
Элементы стиля .....	.188
Установки STS (SINGLE TOUCH SETTINGS) .....	.188
Программы (упорядочены по банкам) .....	.188
Программы (упорядочены по номерам Program Change) .....	.206
Наборы ударных .....	.223
Перформансы .....	.244
Конфигурации MIDI .....	.247
<b>18. Эффекты</b> .....	<b>.248</b>
Блок-схема .....	.248
Источники динамической модуляции .....	.248
Filter/Dynamic .....	.249
Pitch/Phase Mod. ....	.268
Mod./P.Shift .....	.288
ER/Delay .....	.299
Реверберация .....	.312
Цепочка моно — моно .....	.314
<b>19. Назначаемые параметры</b> .....	<b>.347</b>
Список функций, которые можно назначить на ножной переключатель .....	.347
Список функций, которые можно назначить на педаль или программируемый слайдер .....	.349
Список звуков, которые можно назначить на пэдовые кнопки PAD .....	.349
Список функций, которые можно назначить на пэдовые кнопки PAD .....	.350
Строй .....	.351
<b>20. MIDI-контроллеры</b> .....	<b>.352</b>
Карта MIDI-функций .....	.354
<b>21. Параметры</b> .....	<b>.355</b>
<b>22. Идентифицируемые аккорды</b> .....	<b>.359</b>
<b>23. Сообщения об ошибках и неисправности</b> .....	<b>.360</b>
Сообщения об ошибках .....	.360
Неисправности .....	.367
<b>24. Технические характеристики</b> .....	<b>.368</b>