

KORG Pa2X

Дополнительное руководство

Интерактивная рабочая станция

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

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

© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием интерактивной рабочей станции Korg Pa2X, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.

Телефоны для справок: (495) 796-92-62, e-mail: synth@soundmanage.ru



Версия операционной системы: 1.00

Язык операционной системы: Английский



Режим Sound

Режим Sound используется для прослушивания отдельных тембров и их редактирования.

Процедура выбора тембра описана в разделе “Основные функции”.

Выбранный тембр воспроизводится при игре по всей длине клавиатуры.

Для того, чтобы отредактировать в режиме Sound тембр, назначенный на трек в любом другом режиме, следует выбрать трек, а затем, удерживая кнопку SHIFT, нажать на кнопку SOUND.

Совет: Таким образом удобно просматривать номера сообщений Bank Select/Program Change при программировании песни на внешнем секвенсоре.

Замечание: при воспроизведении тембра используется строй перформанса или STS, выбранных в последний раз.

MIDI канал

В режиме Sound прием/передача MIDI-информации осуществляется по каналу трека Upper 1. Если определен глобальный (Global) канал, по нему также будет производиться прием MIDI-данных. Подробнее см. стр. 300 Основного Руководства.

Выбор генераторов

На странице редактирования тембра необходимо выбрать генератор, установки которого будут модифицированы. Для этого используются кнопки вертикального ряда справа (максимум 1...16). Количество доступных генераторов зависит от параметра “Oscillators Count” (см. стр. 5).

Если нужный генератор не отображается на экране, используйте стрелки прокрутки для поиска нужного генератора.

Если кнопки генераторов отображаются серым цветом и недоступны, следовательно содержащийся на данной странице параметр является глобальным и влияет на звучание тембра в целом.




Тембры, наборы ударных, органные регистры

Пользователю Pa2X доступны три типа тембров:

- Стандартные тембры. Звуки мелодических инструментов, как то фортепиано, струнных, басов и т.д.
- Наборы ударных, в которых каждая нота клавиатуры соответствует определенному ударному или перкуSSIONному инструменту. Наборы ударных хранятся в банках DRUM & PERC и USER DK.
- Органные тембры Digital Drawbars. Данные тембры обладают сложной структурой и используются особым образом. Подробнее см. стр. 5.

Прежде чем войти в меню, нажав на кнопку MENU, необходимо выбрать тип тембра, который необходимо отредактировать или создать.

Замечание: В данном Руководстве особенности, характерные для работы с наборами ударных, помечены пиктограммой .

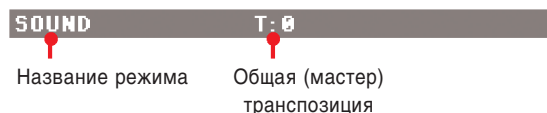
Основная страница

Ниже описывается структура главной страницы Режимы Sound.



Заголовок страницы

Заголовок отображает текущий режим и общую транспозицию.



Имя режима работы

Имя установленного режима работы.

Мастер-транспозиция

Значение параметра Master Transpose в полутонах. Данное значение может быть изменено при помощи кнопок TRANSPOSE панели управления.

Пиктограмма страничного меню

Дотроньтесь до пиктограммы для открытия страничного меню. Подробнее см. стр. 38.



Информационная область тембра

Здесь отображаются основные сведения о тембре. Для перехода к окну выбора тембра Sound Select дотроньтесь до любой точки внутри этой области.

Имя тембра

Имя тембра, назначенного на соответствующий Keyboard-трек.

Звуковой банк

Банк, к которому принадлежит выбранный тембр.

Номер сообщения Program Change

Полный номер сообщения Program Change (Bank Select MSB, Bank Select LSB, Program Change) в формате "CC00.CC32.PC".

CC00: Номер сообщения Control Change 0 (Bank Select MSB)

CC32: Номер сообщения Control Change 32 (Bank Select LSB)

PC: Номер сообщения Program Change для выбранного тембра. Значения параметра находятся в диапазоне 0...127.

Замечание: Некоторые производители синтезаторов используют нумерацию программ 1...128. Если Pa2X скомутирован с таким инструментом, увеличьте значение PC на 1.

Пиктограмма октавной транспозиции

Октавная транспозиция выбранного трека. Для смены значения используйте кнопки UPPER OCTAVE.

Область контроллеров реального времени

Расположенные здесь экранные регуляторы служат для редактирования основных параметров выбранного тембра. Дотроньтесь до регулятора и отредактируйте значение при помощи контроллеров TEMPO/VALUE (или перемещением пальца).

При работе с данной экранной страницей назначаемые слайдеры лицевой панели соответствуют управлению следующими параметрами:

Слайдер	Параметр	Слайдер	Параметр
1	Attack	5	LFO Depth
2	Decay	6	LFO Speed
3	Release	7	LFO Delay
4	Cutoff	8	Resonance

Замечание: Все значения вводятся относительно исходных настроек тембра.

Замечание: При выборе команды страничного меню Write Sound сохраняются отредактированные значения параметров. После сохранения все контроллеры возвращаются в исходное положение.

Замечание: При смене тембра значения контроллеров автоматически сбрасываются в 0.

Attack	Атака, т.е. время возрастания громкости от нуля (момента взятия ноты) до максимума.
Decay	Спад, т.е. время снижения громкости от максимума до уровня сустейна.
Release	Затухание, т.е. время от снятия ноты до достижения нулевой громкости.
Cutoff	Частота срезания фильтра (яркость).
LFO Depth	Интенсивность вибрато (LFO).
LFO Speed	Частота вибрато (LFO).
LFO Delay	Задержка между началом звука и началом вибрато (LFO).
Resonance	Глубина резонанса фильтра (усиление полосы вблизи частоты срезания).

Область Voice Assign Mode

Poly

Полифонический тембр, т.е. разрешена игра аккордами.

Mono

Монофонический тембр, т.е. одновременно звучит только одна нота.

Hold

Параметр позволяет удерживать ноты в состоянии сустейна даже после снятия нот.

Замечание: Перед взятием удерживаемых нот, параметр Hold должен быть включен.

Legato

Параметр доступен при выборе опции Mono.

Замечание: если параметр "Legato" включен (On), некоторые мультисэмплы или позиции клавиатуры могут производить звуки с некорректной высотой.

Включен При последовательном взятии нескольких нот не происходит перезапуска генераторов. Если следующая нота берется до того, как была отпущена предыдущая, генераторы звука, огибающей и LFO не перезапускаются, изменяется только высота генератора. Данное значение оптимально для тембров духовых инструментов и аналоговых синтезаторов.

Выключен Перезапуск генераторов осуществляется при каждом нажатии на клавишу.

Область эффектов

В Режиме Sound, эффекты процессоров A — D не применяются, вместо этого тембр использует собственные процессоры эффектов FX1 и FX2.

On/Off

Данная кнопка включает/отключает соответствующий эффект.

Замечание: При редактировании параметров эффекта, данный параметр включается автоматически.

Замечание: Если отключены оба эффекта (FX1 и FX2), при сохранении тембра значения параметров FX Send обнуляются.

Выбранный эффект

Не может быть отредактирован. Параметр отображает эффект, назначенный на соответствующий процессор FX. Для смены эффекта см. параметр "FX1/2" на стр. 37.

Send

Данный регулятор устанавливает уровень прямого сигнала, подаваемого на соответствующий эффект.

FX Amount

Данный регулятор устанавливает уровень сигнала эффекта, добавляемого к прямому сигналу.

Страница Digital Drawbars

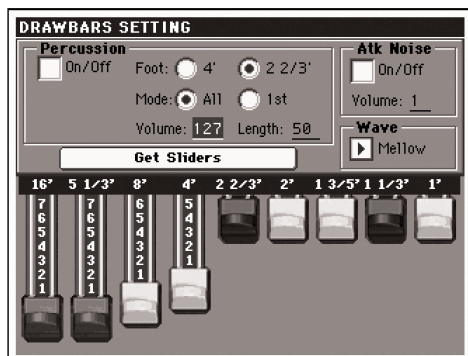
Тембры Digital Drawbars существенно отличаются от прочих тембров Pa2X. Их параметры сохраняются не в тембр, а в перформанс. Поэтому при переходе в режим Digital Drawbars кнопка MENU отключается.

Замечание: В режимах Style Play и Backing Sequence пользователю доступны два тембра Digital Drawbars: один для Keyboard-треков и один для Style-треков. Они сохраняются в перформанс командой Write Performance, подробнее см. стр. 132 Основного Руководства.

Замечание: В режиме Song Play пользователю доступны три тембра Digital Drawbars: один для Keyboard-треков, один для Song-треков 1–8 и один для Song-треков 9–16.

Замечание: В режиме Sequencer пользователю доступны два тембра Digital Drawbars: один для Song-треков 1–8 и один для Song-треков 9–16.

При выборе банка DIGITAL DRAWBARS на экране отображается одноименная страница, и к выбранному треку применяются соответствующие настройки.



При входе на страницу кнопка SLIDER MODE автоматически переключается в состояние DRAWBARS, и слайдеры лицевой панели используются для управления органами регистрами. В качестве альтернативы можно дотронуться до экранного регистра и ввести нужное значение при помощи контроллеров TEMPO/VALUE или скольжением пальца по экрану.

Каждый регистр соответствует одной из труб органа, и число, обозначающее регистр, соответствует длине органной трубы в футах. Более длинные трубы производят более низкие звуки, таким образом, регистр 16' будет производить самый низкий звук, а регистр 1' – самый высокий.

Область Percussion

В данной области производится управление параметрами перкуссии, особого призвука, присущего звучанию некоторых электроорганов.

On/Off

Параметр служит для включения/отключения перкуссии.

Foot

Данный параметр служит для указания перкуSSIONного регистра.

4' Перкуссия добавляется к звучанию 4-футового регистра

2²/₃' Перкуссия добавляется к звучанию 2²/₃-футового регистра

Mode

Параметр определяет, будет ли перкуссия включаться только для первой ноты сыгранного аккорда/музыкальной фразы, или же для всех нот.

All Перкуссия включается для всех нот

1st Перкуссия включается только для первой ноты аккорда или сыгранной слитно фразы. Для перезапуска генератора перкуссии требуется снять все взятые ноты.

Volume

Громкость перкуссии.

0...99 Громкость перкуссии

Length

Длительность затухания генератора перкуссии.

0...99 Длительность затухания

Область Atk Noise

On/Off

Параметр служит для включения/отключения шумовой составляющей перкуссии.

Volume

Громкость шума от 0 до 7

Область Wave

Форма волны генераторов.

Mellow Волна с более мягким звучанием

Hard Волна с более жестким звучанием

Кнопка Get Sliders

Нажмите на данную кнопку для того, чтобы установить экранные слайдеры в позиции, в точности соответствующие положению назначаемых слайдеров лицевой панели.

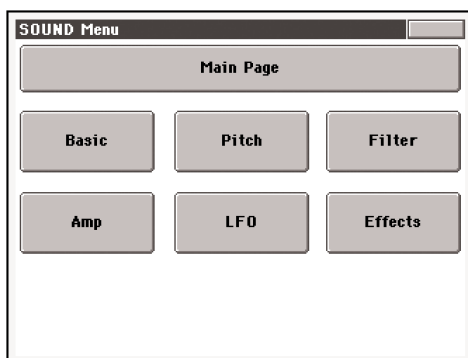
Меню редактирования

Для того чтобы войти в меню редактирования режима Sound, находясь на любой странице нажмите на кнопку MENU. Оно обеспечивает доступ к различным разделам редактирования режима Sound.

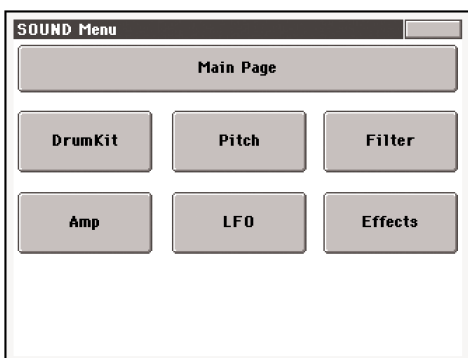
Находясь в меню, выберите раздел редактирования, а для выхода из меню и возврата на главную страницу нажмите на кнопку EXIT или SOUND. Для этого также можно использовать команду меню Main Page.

Для перехода от любой страницы редактирования к главной странице режима Sound нажмите на кнопку EXIT или SOUND.

- При выборе обычного тембра:



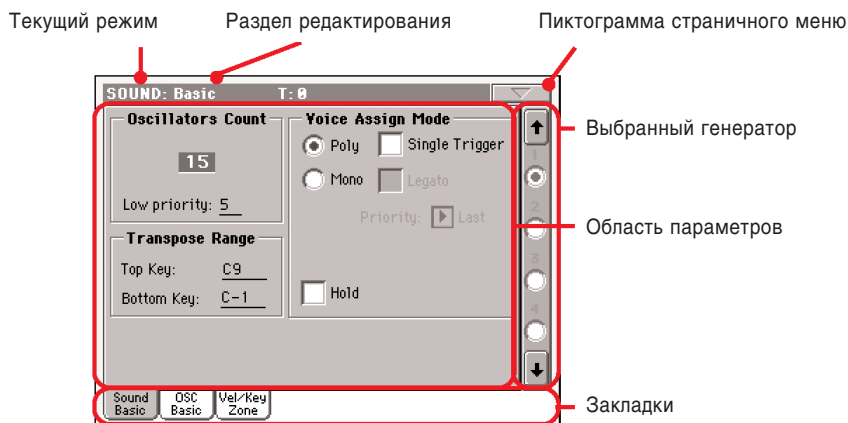
- При выборе набора ударных секция "Basic" заменяется секцией "DrumKit":



Каждый пункт меню соответствует определенному разделу редактирования. В свою очередь каждый из разделов редактирования состоит из страниц редактирования.

Структура страницы редактирования

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.



Текущий режим

Информирует о том, что инструмент находится в режиме Sound.

Раздел редактирования

Идентифицирует текущий раздел редактирования, соответствующий одному из пунктов меню редактирования.

Пиктограмма страничного меню

Используется для перехода в меню страницы.

Выбранный генератор

Кнопки выбора редактируемого генератора.

Область параметров

На каждой странице расположено несколько параметров. Для выбора требуемой страницы предусмотрены закладки.

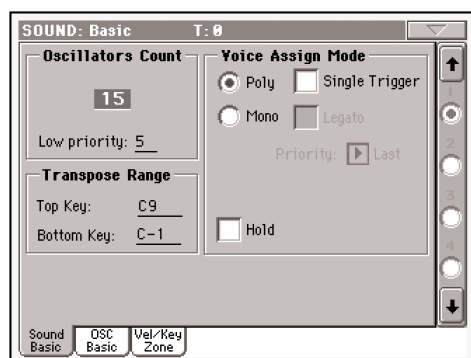
Более подробно параметры страниц будут описаны ниже.

Закладки

Используются для выбора страниц текущего раздела редактирования.

Страница Basic: Sound Basic

Страница используется для определения основных установок тембра, таких как базовые параметры генератора, количество генераторов и режим воспроизведения (полифонический/монофонический).



Oscillators Count

Параметр определяет количество используемых тембром генераторов (максимум 16).

Общая полифония изменяется в зависимости от количества генераторов, используемых тембром (максимум 120 голосов при использовании только одного генератора).

Low priority

Параметр определяет возможность отключения генераторов с высшими номерами при нехватке голосов полифонии. Имейте в виду, что при большом количестве задействованных голосов отсутствующие генераторы попросту не будут слышны.

- 0 Генераторы не отключаются ни в каком случае.
- 1 При необходимости отключается генератор с высшим номером.
- 2 При необходимости отключаются два генератора с высшими номерами.
- [n]...16 Последовательно отключаются генераторы с заданными номерами “n” (до 16).

Voice Assign Mode

Параметр определяет режим воспроизведения тембра.

- Poly Тембр воспроизводится в полифоническом режиме, позволяя играть аккордами.
- Mono Тембр воспроизводится в монофоническом режиме, то есть в каждый определенный момент времени может звучать только одна нота.

Single Trigger

Установка доступна только в том случае, если параметр “Voice Assign Mode” установлен в значение Poly.

- On При повторном взятии одной и той же ноты воспроизводится только нота, которая была взята последней. Предыдущие ноты той же высоты автоматически снимаются и их звук не накладывается друг на друга.
- Off При повторном взятии одной и той же ноты воспроизведение взятых ранее нот не прерывается.

Legato

Установка доступна только в том случае, если параметр “Voice Assign Mode” установлен в значение Mono (см. выше). Параметр Legato также может быть установлен на главной странице режима Sound. Подробнее см. стр. 4.

Priority

Установка доступна только в том случае, если параметр “Voice Assign Mode” установлен в значение 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.

Hold

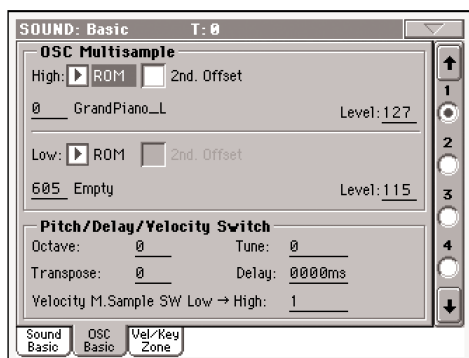
Параметр позволяет удерживать ноты в состоянии сустейна даже после снятия нот.

Transpose Range

Параметры определяют диапазон, вне которого ноты не транспонируются. Это представляется целесообразным для отключения транспонирования RX-эффектов при транспонировании тембра.

Страница Basic: OSC Basic

На странице выбираются мультисэмплы для каждого из 16 генераторов тембра. На каждый генератор можно назначить два мультисэмпла (один на уровень High, другой — на уровень Low).



Область OSC Multisample

High/Low 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.

Всплывающие меню High и Low позволяют выбрать банк (ROM или RAM), в то время как числовое поле под именем банка служит для выбора мультисэмпла. Имя тембра отображается справа.

Мультисэмпл уровня High воспроизводится для нот, у которых velocity больше значения параметра “Velocity Multisample Switch Low-High” (см. стр. 9). Если необходимость в организации velocity-зависимого переключения между мультисэмпами отсутствует, то установите его в 001 и выберите мультисэмпл только для уровня High.

ROM Стандартный заводской банк мультисэмплов. В памяти Flash ROM записано 604 заводских мультисэмпла.

RAM Мультисэмпл из оперативной памяти. В оперативной памяти находятся мультисэмпы, загруженные или созданные пользователем.

Замечание: При создании нового тембра на основе RAM-мультисэмпла, следует загрузить со встроенного жесткого диска используемые сэмплы (скрытая папка PCM). Подробнее см. описания параметров “PCM Autoload” и “Load PCM Button” на стр. 348 основного руководства. В случае, если сэмплы не будут загружены, воспроизведение звука при игре на инструменте становится невозможным.

Замечание: все мультисэмпы имеют верхнюю границу диапазона, за пределами которого они не могут воспроизводиться.

2nd Offset

Параметры определяют точку начала воспроизведения мультисэмпла(ов). Для некоторых мультисэмплов данный параметр недоступен.

On Точка запуска воспроизведения мультисэмпла смещена относительно фактического начала. Для каждого мультисэмпла определено свое значение величины смещения.

Off Мультисэмпл воспроизводится с самого начала.

Level

Параметры определяют громкость воспроизведения каждого из мультисэмплов.

0...127 Громкость мультисэмпла.

Замечание: При больших значениях параметра при игре аккордами звук некоторых мультисэмплов может быть искажен. Если это произошло, уменьшите громкость воспроизведения мультисэмпла.

Область Pitch/Delay/Velocity Switch

Octave

Параметр определяет высоту настройки 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.

-12...+12 Транспонирование по полутонам.

Tune

Параметр определяет высоту настройки воспроизведения сэмпла с точностью до цента в пределах октавы.

-1200...+1200 Точная настройка.

Delay

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 отпускании клавиш во время игры на клавишине. В этом случае параметр “Sustain” следует установить в “0” (см. далее).

Key Off Звук начинает воспроизводиться в момент снятия ноты.

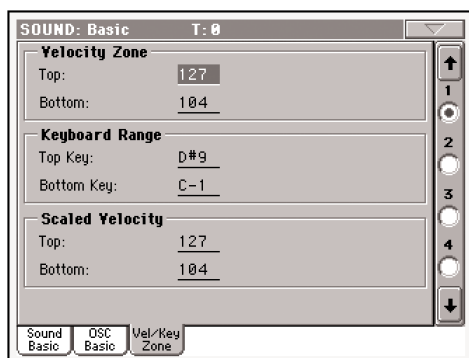
0...5000 Время задержки в миллисекундах.

Velocity Multisample Switch Low-High

Параметр определяет значение velocity, при котором происходит переключение между мультисэмплами уровней High и Low. Если скорость нажатия на ноту больше значения, определяемого этим параметром, то воспроизводится мультисэмпл уровня High.

Страница Basic: Vel/Key Zone

Здесь можно определить клавиатурный и динамический диапазон для выбранного генератора.



Velocity Zone

Параметры определяют соответственно верхнюю и нижнюю границы динамического диапазона 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.

Keyboard Range

Параметры определяют соответственно верхнюю и нижнюю границы клавиатурного диапазона для выбранного генератора.

Замечание: значение верхней ноты не может быть меньше значения нижней и наоборот — значение нижней ноты не может быть больше значения верхней.

C-1...G9 Назначенная нота.

Scaled Velocity

Параметры определяют преобразование значений velocity, принимаемых генератором. С помощью функции “Velocity Zone” (см. выше) можно ограничить рабочий диапазон значений velocity генератора (например, от 10 до 20), что может изменять динамический диапазон при запуске назначенного сэмпла.

Изменением данных параметров, ограниченный диапазон можно искусственно расширить (например, нижнее значение 10 узкого диапазона будет преобразовано в значение 0, а высшее значение 20 может соответствовать 127). Все промежуточные значения перераспределяются соответствующим образом.

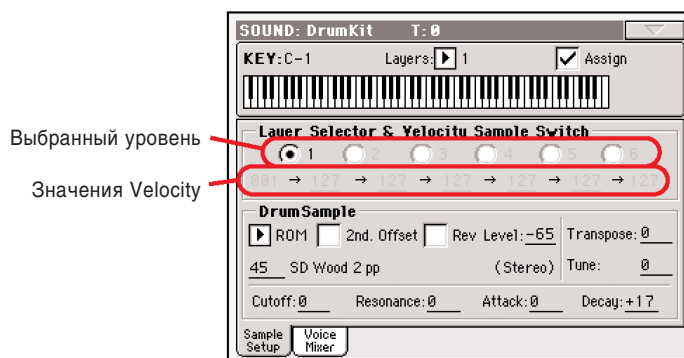
В качестве примера, можно создать звук RX гитары назначением эффекта безладовой гитары на диапазон Velocity от 10 до 20. При приеме динамических значений между 10 и 20, реальное значение Velocity будет преобразовано, и звук станет громче.

0...127 Назначенное значение Velocity.

Страница DrumKit: Sample Setup

Страница доступна при редактировании набора ударных. Она используется для выбора перкуссионных сэмплов для уровней High и Low каждой из нот.

DRUM *Замечание: в наборах ударных используется только один генератор.*



Key

Key

Имя редактируемой ноты. Для установки значения параметра можно взять нужную ноту на клавиатуре инструмента.

Layers

Количество уровней, назначенных на выбранную ноту. В зависимости от этого можно получить различное количество переключений по Velocity.

Assign

Параметр используется для подключения/отключения сэмплов.

On На выбранную ноту назначен сэмпл.

Off На выбранную ноту сэмпл не назначен. Для нее используется сэмпл, назначенный на ближайшую более высокую ноту.

Область Layer Selector & Velocity Sample Switch

Selected Layer

Данными кнопками выбирается редактируемый уровень. Доступные уровни зависят от параметра “Layers” (см. выше).

Velocity Switches

Каждое из этих значений делит два смежных уровня для выбранных сэмпла/ноты. Ноты, взятые сильнее, чем переключатель velocity, воспроизводятся правым уровнем, остальные воспроизводятся левым уровнем. Первое и последнее значения не редактируются, они всегда равны 001 и 127 (соответственно).

Область Drum Sample

Bank/Num

Параметры используются для назначения различных сэмплов ударных на разные уровни. Для переключения между ними можно использовать скорость нажатия (velocity). Для различных мультисэмплов можно независимо определить значения параметров Offset и Level.

Всплывающие меню позволяют выбрать банк (ROM или RAM), в то время как числовое поле под именем банка служит для выбора сэмпла. Имя сэмпла отображается справа.

Сэмпл текущего уровня воспроизводится для нот, у которых velocity больше значения параметра “Velocity Switches” (см. выше). Если необходимость в организации velocity-зависимого переключения отсутствует, назначьте на выбранную ноту один уровень и выберите сэмпл только для уровня 1.

ROM Стандартный заводской банк сэмплов. В памяти Flash ROM записано 944 заводских сэмплов.

RAM Сэмпл из оперативной памяти. В оперативной памяти находятся сэмплы, загруженные или созданные пользователем.

Замечание: При создании нового набора ударных на основе RAM-сэмплов, следует загрузить со встроенного жесткого диска используемые сэмплы (скрытая папка PCM). Подробнее см. описания параметров “PCM Autoload” и “Load PCM Button” на стр. 348 основного руководства. В случае, если сэмплы не будут загружены, воспроизведение звука при игре на инструменте становится невозможным.

Замечание: Все сэмплы имеют верхнюю границу диапазона, за пределами которого они не могут воспроизводиться.

2nd Offset

Параметр определяет точку начала воспроизведения сэмпла. Для некоторых сэмплов данный параметр недоступен.

On Точка запуска воспроизведения сэмпла смещена относительно фактического его начала. Для каждого сэмпла определено свое значение величины смещения.

Off Сэмпл воспроизводится с самого начала.

Reverse

Не может быть отредактирован. Сэмпл воспроизводится задом наперед (в реверсном режиме). При работе с заводскими (ROM) или пользовательскими (RAM) сэмплами, для которых был установлен зацикленный режим (Loop), реверсное воспроизведение будет однократным (One shot). Если сэмпл изначально был реверсным, его воспроизведение не изменяется.

On Реверсное воспроизведение включено.

Off Обычный режим воспроизведения сэмпла.

Level

Параметр определяет громкость сэмпла. См. “Level” на стр. 9.

Индикатор Mono/Stereo

Не редактируемый параметр. Отображает формат выбранного сэмпла: моно (один голос на ноту) или стерео (два голоса на ноту).

Transpose

Параметры используются для транспонирования выбранного мультисэмпла. Они используются для изменения высоты настройки выбранной ноты.

0 Транспонирование отсутствует.

-64...+63 Величина интервала транспонирования в полутонах.

Tune

Параметр используется для точной настройки высоты выбранного сэмпла.

0 Высота не корректируется.

-99...+99 Высота настройки выбранного сэмпла с точностью до цента.

Cutoff

Параметр определяет частоту среза фильтра, который используется для обработки сигнала выбранного сэмпла.

Resonance

Параметр определяет резонанс фильтра, который используется для обработки сигнала выбранного сэмпла.

Attack

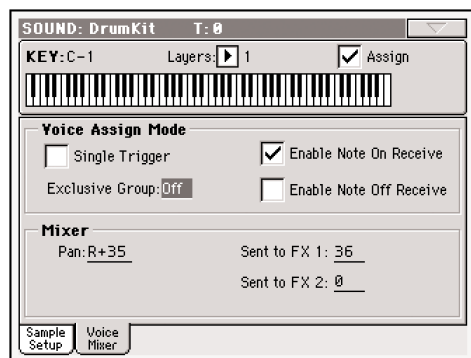
Параметр определяет смещение атаки огибающей, которая используется для обработки выбранного сэмпла.

Decay

Параметр определяет смещение спада огибающей, которая используется для обработки выбранного сэмпла.

Страница DrumKit: Voice Mixer

Страница доступна при редактировании набора ударных. Она используется для установки различных параметров перкуссионных сэмплов, назначенных на выбранный уровень и ноту.



Key

См. параметр “Key” (см. стр. 11).

Область Voice Assign Mode

Single Trigger

Параметр определяет режим воспроизведения последовательности нот одинаковой высоты.

On 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.

Off При воспроизведении последовательности нот одинаковой высоты предыдущая нота в момент начала воспроизведения последующей не прерывается.

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 не прерывается другими нотами.

1...127 Номер взаимоисключающей группы. При воспроизведении ноты из этой группы все остальные, которые также принадлежат ей, прерываются.

Enable Note On Receive

Параметр определяет режим приема сообщений взятия ноты Note On.

On Сообщения Note On принимаются.

Off Сообщения Note On не принимаются. Таким образом соответствующие ноты мьютируются.

Enable Note Off Receive

Параметр определяет режим приема сообщений взятия ноты Note Off.

On После снятия ноты звук прерывается.

Off Сэмпл воспроизводится до конца, сообщения снятия ноты Note Off игнорируются.

Область Mixer

Pan

Панорама выбранной ноты (положение в стерео поле).

Send FX1

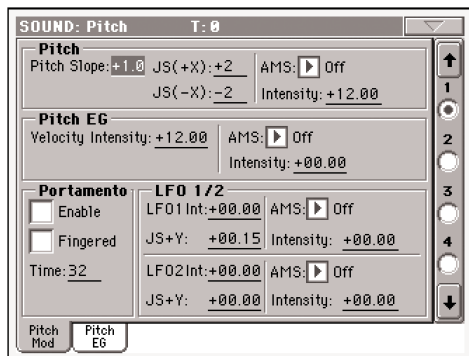
Уровень посылы выбранной ноты на процессор эффектов FX1.

Send FX2

Уровень посылы выбранной ноты на процессор эффектов FX2.

Страница Pitch: Pitch Mod

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 генераторов LFO1 и LFO2, состояние эффекта портаменто (включен/выключен) и режим его работы.



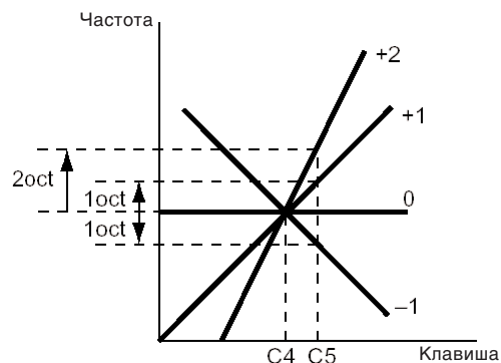
Область Pitch

Pitch 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 положения нажатой клавиши воспроизводится нота “До” четвертой октавы (C4).

На рисунке проиллюстрировано влияние параметра Pitch Slope на частоту:



-1.0...+2.0 Угол наклона прямой значений.

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 увеличится на одну октаву, по сравнению с оригинальной.

-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 уменьшится на пять октав, по сравнению с оригинальной. Это может использоваться для моделирования приема игры на гитаре, когда частота понижается с помощью рычага вибрато.

-60...+12 Максимальный диапазон изменения частоты в полутонах.

AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет использоваться для модуляции частоты выбранного генератора (см. стр. 41).

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 будет изменяться 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.

Область Pitch EG

Модуляция с помощью огибающей частоты Pitch EG (Envelope Generator) одинакова для всех генераторов.

Velocity Intensity

Параметр определяет глубину и направление модуляции, производимой огибающей частоты (см. Pitch: Pitch EG) на частоту генератора. Значение 12 соответствует одной октаве.

-12.00...+12.00 Значение параметра.

Pitch EG AMS (источник альтернативной модуляции)

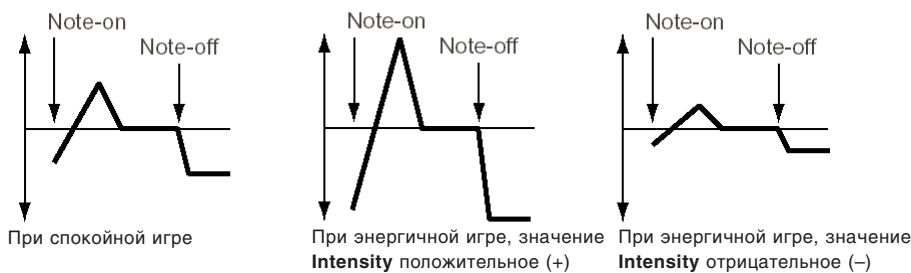
Параметр определяет источник, который будет модулировать огибающую частоты выбранного генератора (см. стр. 41).

Pitch EG Intensity

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.

Относительное изменение частоты



Область Portamento

Enabled

Параметр определяет состояние эффекта портаменто (включен/выключен). Эффект портаменто заключается в плавном изменении частоты при последовательном взятии двух нот.

Замечание: Состояние эффекта портаменто управляется сообщением CC#65 (Portamento SW).

On Эффект портаменто включен.

Off Эффект портаменто выключен.

Fingered

Параметр определяет состояние перезапуска эффекта портаменто при взятии каждой ноты.

On Портамента перезапускается при взятии каждой ноты.

Off Портамента не перезапускается при взятии каждой ноты.

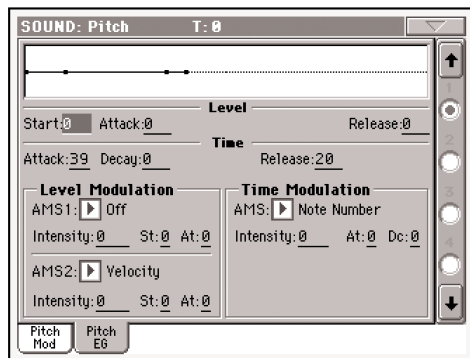
Time

Параметр определяет время эффекта портаменто. Чем больше его значение, тем медленнее изменяется частота.

000...127 Время портаменто в формате MIDI.

Страница Pitch: 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. стр. 17).



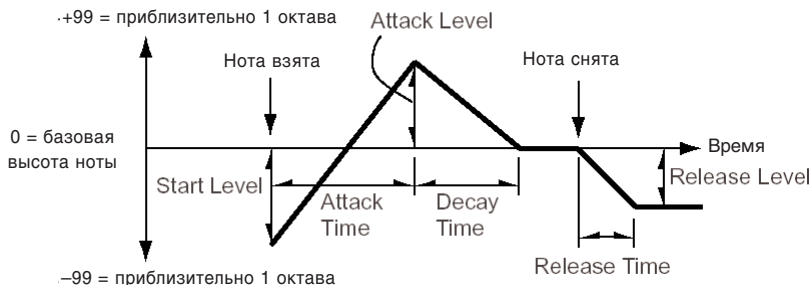
Диаграмма

В верхней части страницы расположена диаграмма, отображающая график огибающей частоты.

Область 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.

График изменения высоты (Pitch EG Intensity = +12.00)



Start Level

Определяет величину изменения частоты в момент взятия ноты (событие note-on).

-99...+99 Значение параметра.

Attack Level

Определяет величину изменения частоты по истечении времени атаки.

-99...+99 Значение параметра.

Release Level

Определяет величину изменения частоты по истечении времени затухания.

-99...+99 Значение параметра.

Область Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей частоты.

См. диаграмму выше.

Attack Time

Время, в течении которого частота изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром “Attack Level”.

0...99 Значение параметра.

Decay Time

Время, в течении которого частота изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до нормальной частоты.

0...99 Значение параметра.

Release Time

Время, в течении которого частота изменяется от значения, которое было в момент снятия ноты, до значения, определяемого параметром “Release Level”.

0...99 Значение параметра.

Область Level Modulation

Изменения уровня атаки огибающей (AMS = JS-Y/Velocity, значение Intensity положительное)



AMS1/2 (источник альтернативной модуляции 1/2)

Параметры определяют источники, которые будут управлять уровнями характеристиками “Level” огибающей частоты (см. стр. 41).

Intensity (AMS1/2 Intensity)

Параметры определяют глубину и направление эффекта, оказываемого источниками альтернативной модуляции (параметр “AMS1”). Если выбрано значение 0, то используются установки “Level”.

Например, если “AMS1” установлен в After Touch, то при нажатии клавиш изменяются параметры “Level” огибающей частоты. С ростом абсолютного значения “Intensity” уровни огибающей частоты изменяются более сильно. Направление изменения определяется параметрами “St (Start Level Swing)” и “At (Attack Level Swing)”. Если клавиши отпущены, то уровни огибающей принимают свои оригинальные значения.

Если параметр “AMS1” установлен в Velocity, то с ростом абсолютного значения “Intensity” уровни огибающей частоты изменяются сильнее для более экспрессивно взятых нот. Направление изменения определяется параметрами “St (Start Level Swing)” и “At (Attack Level Swing)”. Для более мягко сыгранных нот изменение частоты будет ближе к тому, которое определяется установками “Level” огибающей частоты.

-99...+99 Значение параметра.

St (Start Level Swing)

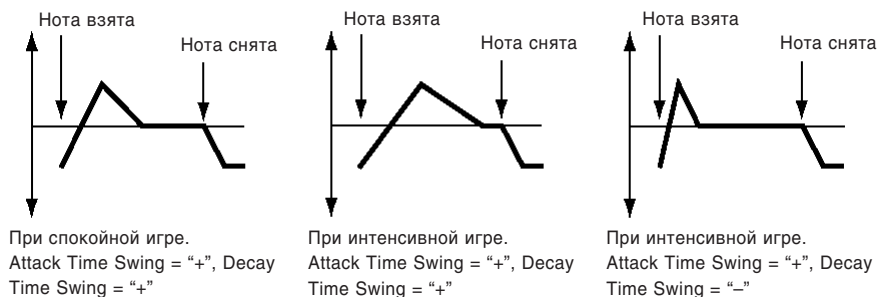
Параметр определяет направление изменения “Start Level” под воздействием “AMS1/2”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей частоты, установка “-” — к его уменьшению. Если параметр установлен в “0”, то уровень огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

At (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 параметр установлен в “0”, то уровень огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Область Time Modulation

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



AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет управлять временными характеристиками "Time" огибающей частоты (см. стр. 41).

Intensity (AMS 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 "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 данный параметр 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 данного параметра и с увеличением velocity взятой ноты увеличиваются изменения значений временных параметров "Time" огибающей частоты. Направление изменения (увеличение/уменьшение) определяется параметрами "At (Attack Time Swing)" и "Dc (Decay Time Swing)". С уменьшением velocity взятых нот временные значения параметров огибающей частоты приближаются к их оригинальным значениям.

-99...+99 Значение параметра.

At (Attack Time Swing)

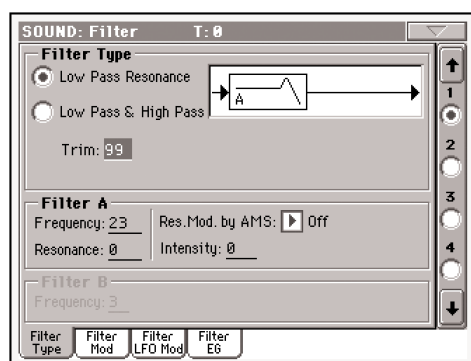
Параметр определяет направление изменения "Attack Time" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению продолжительности фазы атаки огибающей частоты, установка "-" — к уменьшению. Если параметр установлен в "0", то продолжительность фазы атаки огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Dc (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 параметр установлен в "0", то продолжительность фазы спада огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Страница Filter: Filter Type

На странице определяются установки фильтров, используемых генераторами. Можно выбрать либо обрезающий фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/окт, либо последовательно соединенные обрезающие фильтры высоких и низких частот с крутизной подавления 12 дБ/окт.



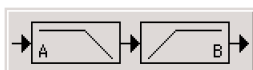
Filter Type

Параметр используется для определения типа фильтра (Low Pass Resonant, Low Pass & High Pass) выбранного генератора.

Low Pass Resonance Активен только фильтр А



Low Pass & High Pass Активны фильтры А и В



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.

Область Filter A

Frequency (Cutoff Frequency A)

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра А.

00...99 Значение частоты среза.



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

Если тип фильтра "Filter Type" установлен в **Low Pass Resonance**, крутизна кривой подавления увеличивается.

Resonance (Resonance A)

Параметр отвечает за усиление сигнала вблизи частоты среза, определенной параметром "Frequency". Чем больше значение "Resonance", тем выразительнее эффект.

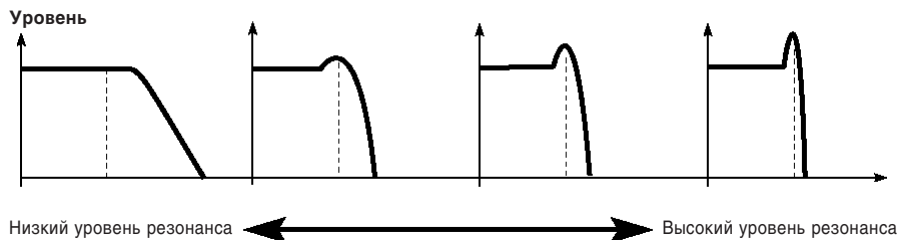
00..99 Величина резонанса.

Res. Mod. by AMS (источник альтернативной модуляции)

Используется для определения источника альтернативной модуляции, который будет управлять параметром "Resonance" (см. стр. 41).

Эффект резонанса

Обрезной вильтр высоких частот



Intensity (AMS Intensity)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS") на уровень резонанса (параметр "Resonance").

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

При положительных значениях параметра увеличение скорости нажатия (velocity) приводит к увеличению резонанса.

Для отрицательных значений все происходит с точностью до обратного: значение резонанса уменьшается при увеличении скорости нажатия.

Результирующее значение уровня резонанса определяется суммой значений "Resonance A" и "Intensity".

-99...+99 Значение параметра.

Filter B

Frequency (Cutoff Frequency B)

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра B. Установка доступна только в том случае, если параметр "Type" установлен в значение Low Pass & High Pass.

00...99 Значение частоты среза.

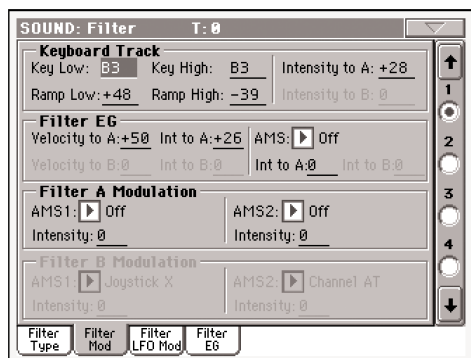


Данный фильтр подавляет частоты, лежащие ниже частоты среза.

Ослабление низкочастотной составляющей делает звучание более легким.

Страница Filter: Filter Mod

Страница используется для определения установок модуляции частоты среза фильтра (параметр “Frequency”) выбранного генератора.



Если параметр “Type” установлен в значение Low Pass Resonance, то установки фильтра В недоступны (отображаются серым цветом).

Область Keyboard Tracking

Key Low/High

Эти установки определяют режим работы клавиатурного трекинга частоты среза фильтра.

Эффект, оказываемый на частоту среза высотой взятой ноты, задается параметрами “Key Low”, “Key High”, “Ramp Low” и “Ramp High”.

C-1...G9 Границы диапазона клавиатурного трекинга.

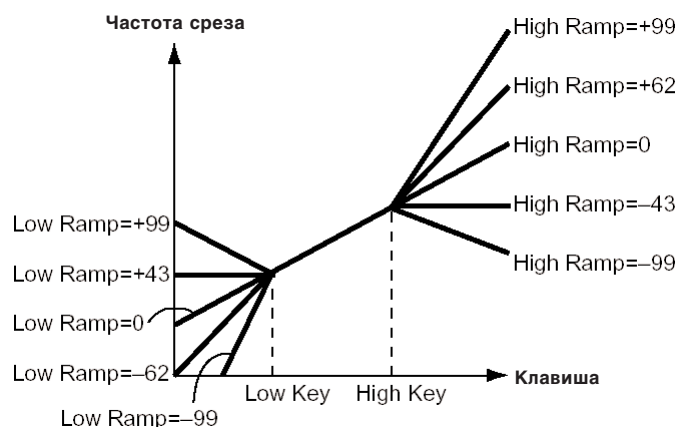
Ramp Low/High

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

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 значение +43, а “Ramp High” — в значение -43, то частота среза не будет зависеть от высоты взятой ноты.

-99...+99 Угол наклона.



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 “Key Low” и “Key High”, частота среза изменяется в соответствии с высотой взятой ноты.

-99...+99 Значение параметра.

Область Filter EG

Изменения частоты среза



Velocity to A

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого Velocity (скорость нажатия) на процесс модуляции частоты среза фильтра A с помощью огибающей фильтра (см. раздел "Filter: 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 B с помощью огибающей фильтра (см. описание параметра "Velocity to A").

-99...+99 Значение параметра Velocity to B.

Int to A (Intensity to A)

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра A 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.

Int to B (Intensity to B)

Определяет глубину и направление модуляции граничной частоты фильтра B с помощью огибающей фильтра (см. описание параметра "Int to A (Intensity to A)").

-99...+99 Значение параметра.

AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять глубиной и направлением модуляции частоты среза фильтров A и B с помощью огибающей фильтра (см. стр. 41).

Int to A (Intensity to A)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS") на частоту среза фильтра A (см. описание параметра "Int to A (Intensity to A)").

Int to B (Intensity to B)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS") на частоту среза фильтра B (см. описание параметра "Int to A (Intensity to A)").

Замечание: Глубина и направление эффекта, производимого огибающей фильтра, определяется суммарной совокупностью установок "Velocity to A/B", "Intensity to A/B" и "(AMS) Intensity to A/B".

Область Filter A/B Modulation

AMS1 (источник альтернативной модуляции 1 для фильтра A/B)

Параметр определяет источник, управляющий модуляцией граничной частоты фильтра А (см. стр. 41).

Замечание: Параметры фильтра В доступны только в том случае, если параметр “Filter Type” установлен в значение Low Pass & High Pass.

Intensity (Intensity to AMS1)

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 наоборот.

Значение параметра “Intensity” складывается со значением параметра “Frequency” фильтра А.

AMS2 (источник альтернативной модуляции 2 для фильтра A/B)

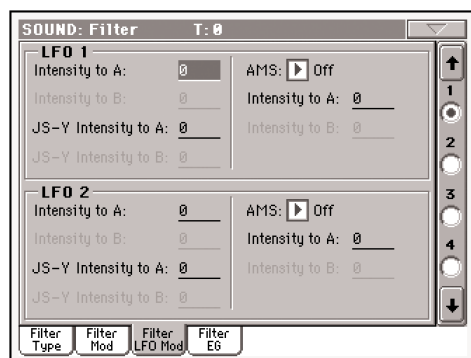
Параметр определяет источник, управляющий модуляцией граничной частоты фильтра А (см. стр. 41).

Intensity (Intensity to AMS2)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции “AMS2” (см. выше описание параметра “Intensity (Intensity to AMS1).

Страница Filter: Filter LFO

На странице определяются установки генератора LFO, который управляет периодической модуляцией частоты среза фильтра.

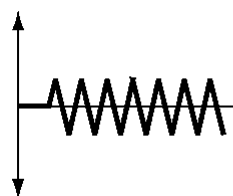


Область LFO 1

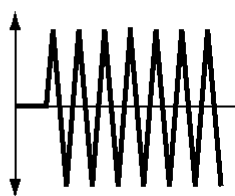
Intensity to A

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра А с помощью LFO1 (см. раздел “LFO: LFO1”). При отрицательных значениях параметра фаза инвертируется.

Изменения частоты среза



Низкий уровень



Высокий уровень

-99...+99

Значение параметра.

Intensity to B

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра В с помощью LFO1 (см. описание параметра “Intensity to A”).

-99...+99

Значение параметра.

JS (Joystick) –Y Intensity to A

Глубиной модуляции частоты среза фильтра А с помощью LFO1 можно управлять джойстиком, перемещая его по оси -Y (на себя). Данный параметр определяет интенсивность и направление этого управления. Например, чем больше значение данного параметра, тем больший эффект оказывается на фильтр с помощью LFO1 при перемещении джойстика вдоль оси -Y.

-99...+99 Значение параметра.

JS (Joystick) –Y Intensity to B

Глубиной модуляции частоты среза фильтра В с помощью LFO1 можно управлять с помощью джойстика, перемещая его по оси -Y (на себя). Данный параметр определяет интенсивность и направление этого управления (см. описание параметра “JS (Joystick) –Y Intensity to A”).

AMS (источник альтернативной модуляции Filter LFO1)

Параметр определяет источник, управляющий глубиной и направлением изменения частоты среза обоих фильтров А и В (см. стр. 41).

Intensity to A

Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр А.

Допустим, “AMS” установлен в After Touch. При этом чем больше значение этого параметра, тем большее влияние источник альтернативной модуляции оказывает на LFO1 при повышении давления на клавиши.

-99...+99 Значение параметра.

Intensity to B

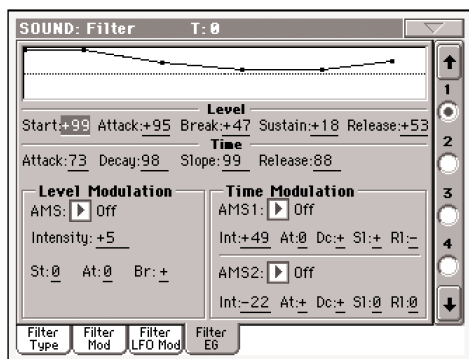
Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр В (см. описание параметра “Intensity to A”).

Область LFO 2

На странице определяются установки LFO2 (см. раздел “LFO: LFO2”), который управляет периодической модуляцией частоты среза фильтров А и В. Параметры страницы описаны в разделе “LFO 1”, выше.

Страница Filter: Filter EG

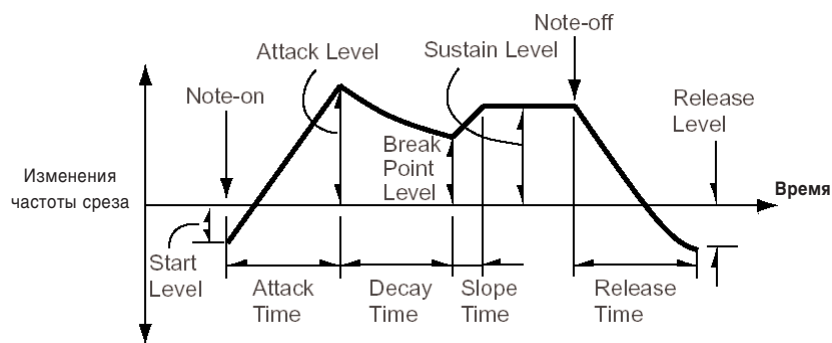
На странице определяются установки огибающей, управляющей изменением частоты среза фильтров А и В выбранного генератора. Глубина и направление эффекта определяются параметрами “Velocity” и “Intensity”.



Диаграмма

В верхней части страницы расположена диаграмма, отображающая график огибающей фильтра.

Огибающая фильтра



Область Level

Параметры определяют уровни отдельных сегментов огибающей. Их влияние на звук зависит от выбранного типа фильтра (параметр "Filter 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.

Start

Определяет величину изменения частоты среза в момент взятия ноты (событие note-on).

-99...+99 Значение параметра.

Attack

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени атаки.

-99...+99 Значение параметра.

Break (Break Point)

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени спада.

-99...+99 Значение параметра.

Sustain

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

-99...+99 Значение параметра.

Release

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени затухания.

-99...+99 Значение параметра.

Область Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей частоты среза.

Attack

Время, в течении которого частота среза изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром "Attack Level".

0...99 Значение параметра.

Decay

Время, в течении которого частота среза изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до значения, определяемого параметром "Break Level".

0...99 Значение параметра.

Slope

Время восстановления. Определяет длительность интервала, в течении которого частота среза изменяется от значения, определяемого параметром “Break Level” до значения, определяемого параметром “Sustain Level”.

0...99 Значение параметра.

Release

Время, в течении которого частота среза изменяется с момента снятия ноты, до значения, определяемого параметром “Release Level”.

0...99 Значение параметра.

Область Level Modulation

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



AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, управляющий установками уровней огибающей фильтра (см. стр. 41).

Intensity (AMS Intensity)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”). Если “Intensity” равен 0, то используются уровни, определенные с помощью параметра “Cutoff Frequency A”.

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр “AMS” установлен в Velocity) и параметры “St (Start Level Swing)”, “At (Attack Level Swing)” и “Br (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.

St (Start Level Swing)

Параметр определяет направление изменения “Start” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “St (Start Level Swing)” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

At (Attack Level Swing)

Параметр определяет направление изменения “Attack” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “At (Attack Level Swing)” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Br (Break Level Swing)

Параметр определяет направление изменения “Break” под воздействием “AMS”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению уровня огибающей, установка “-” — к его уменьшению. Если “Br (Break Level Swing)” установлен в “0”, то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Область Time Modulation

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



AMS1/2

Параметр используется для определения источника, который будет управлять временными установками огибающей фильтра (см. стр. 41).

Int (AMS Intensity)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS1/2"). Например, если "AMS1/2" равен FltKTr +/+, временные параметры "Time" огибающей контролируются установками трекинга клавиатуры. При положительных значениях параметров "Ramp Low/High" временные параметры огибающей увеличиваются, при отрицательных — уменьшаются. Направление изменения определяется значениями параметров "At (Attack Time Swing)", "Dc (Decay Time Swing)", "Sl (Slope Time Swing)" и "Rl (Release Time Swing)" (см. далее).

Если "Intensity" установлен в 0, то используются значения, которые были заданы в "Cutoff 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.

At (Attack Time Swing)

Определяет направление изменения времени атаки под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "At (Attack Time Swing)" равном "+" время атаки огибающей может только увеличиваться, при "At (Attack Time Swing)" равном "-" — уменьшаться. Если "At (Attack Time Swing)" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Dc (Decay Time Swing)

Определяет направление изменения времени спада под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Dc (Decay Time Swing)" равном "+" время спада огибающей может только увеличиваться, при "Dc (Decay Time Swing)" равном "-" — уменьшаться. Если "Dc (Decay Time Swing)" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Sl (Slope Time Swing)

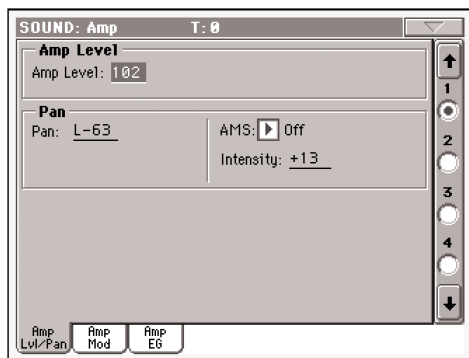
Определяет направление изменения времени восстановления под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Sl (Slope Time Swing)" равном "+" время восстановления огибающей может только увеличиваться, при "Sl (Slope Time Swing)" равном "-" — уменьшаться. Если "Sl (Slope Time Swing)" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Rl (Release Time Swing)

Определяет направление изменения времени затухания под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Rl (Release Time Swing)" равном "+" время затухания огибающей может только увеличиваться, при "Rl (Release Time Swing)" равном "-" — уменьшаться. Если "Rl (Release Time Swing)" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

Страница Amp: Amp Level/Pan

Параметры страницы управляют громкостью и панорамой выбранного генератора.



Amp Level

Устанавливает громкость генератора.

Замечание: Громкостью тембра 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.



Замечание: При редактировании тембра ударных этот параметр недоступен. В этом случае панорама устанавливается для каждой ноты отдельно.

Random Панорама каждой ноты изменяется случайным образом.

L001 Звук панорамируется до упора влево.

C064 Звук панорамируется по центру.

R127 Звук панорамируется до упора вправо.

Замечание: Панорамой тембра 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.

Область Pan Modulation

AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который используется для управления панорамой (см. стр. 41). Изменение панорамы с помощью источника альтернативной модуляции происходит относительно установки параметра "Pan".

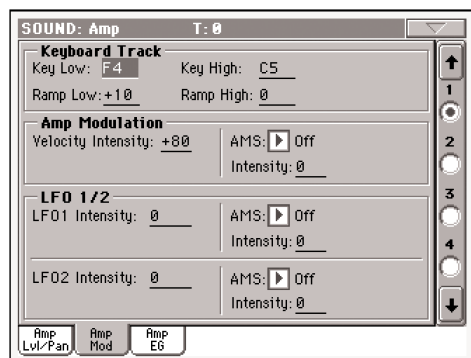
Intensity

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 Amp: Amp Mod

Параметры страницы используются для модуляции громкости каждого из генераторов.



Область Keyboard Track

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”.

Key Low/High

Установки определяют номера нот, с которых начинается действие клавиатурного трекинга. В диапазоне клавиатуры, заключенном между нотами, которые задаются параметрами “Key Low” и “Key High”, громкость не изменяется.

C-1...G9 Нижняя/верхняя ноты диапазона.

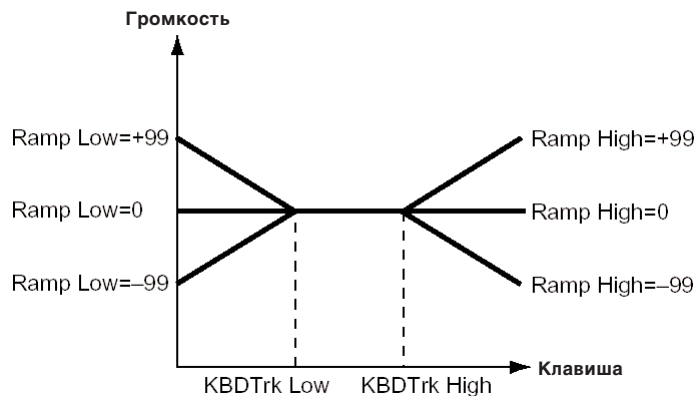
Ramp Low/High

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

При положительном значении параметра “Ramp Low”, громкость нот, расположенных ниже ноты, заданной параметром “Key Low” возрастает, при отрицательном — падает.

При положительном значении параметра “Ramp High” громкость нот, расположенных выше ноты, заданной параметром “Key High” возрастает, при отрицательном — падает.

-99...+99 Угол наклона.



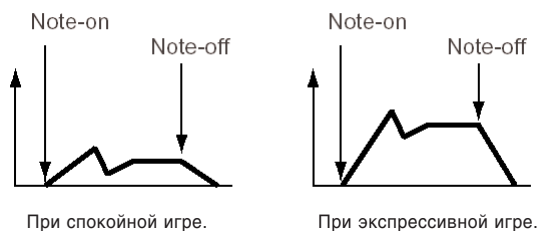
Область Amp Modulation

Параметры определяют зависимость громкости от скорости нажатия (Velocity).

Velocity Intensity

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

Изменения громкости (при положительных значениях параметра)



–99...+99

Значение параметра.

AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять громкостью выбранного генератора (см. стр. 41). Параметр нельзя установить в значение 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 послекасание (параметр “AMS” установлен в After Touch) и параметр “Intensity” установлен в положительное значение. В этом случае при увеличении давления на клавиши громкость будет расти. Однако, если она (громкость) под воздействием огибающей и т.п. уже находится в максимальном состоянии, то никаких изменений не происходит.

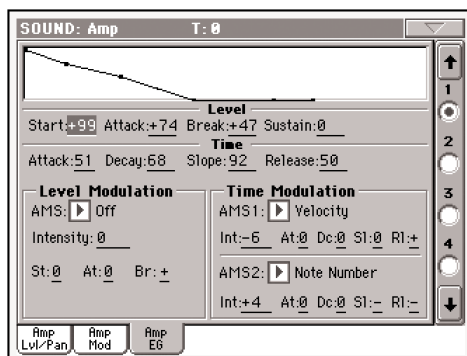
Если параметр “Intensity” отрицательный, то при увеличении давления на клавиши громкость будет падать.

–99...+99

Значение параметра.

Страница Amp: Amp EG

Параметры страницы определяют установки огибающей громкости выбранного генератора.

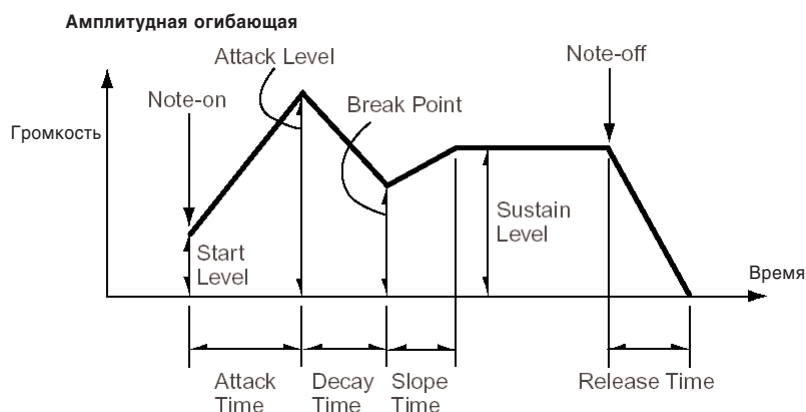


Диаграмма

В верхней части страницы расположена диаграмма, отображающая график огибающей амплитуды.

Область Level

Параметры определяют уровни отдельных сегментов огибающей громкости (амплитудной огибающей).



Start

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

0...99 Величина уровня.

Attack

Определяет уровень громкости по истечении времени атаки.

0...99 Величина уровня.

Break

Определяет уровень громкости по истечении времени спада.

0...99 Величина уровня.

Sustain

Определяет уровень громкости, который устанавливается с момента окончания времени восстановления (см. ниже) и до момента снятия ноты (событие note-off).

0...99 Величина уровня.

Область Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей громкости.

Attack

Время, в течении 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.

0...99 Значение параметра.

Decay

Время, в течении которого громкость изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до значения, определяемого параметром "Break Level".

0...99 Значение параметра.

Slope

Время восстановления. Определяет длительность интервала, в течении которого громкость изменяется от значения, определяемого параметром "Break Level" до значения, определяемого параметром "Sustain Level".

0...99 Значение параметра.

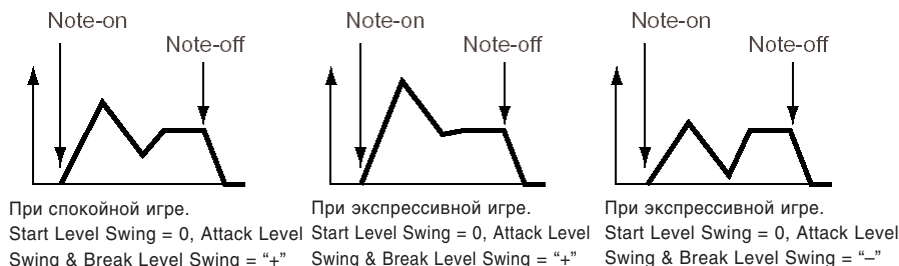
Release

Время, в течении которого громкость изменяется с уровня, который был в момент снятия ноты, до нуля.

0...99 Значение параметра.

Область Level Modulation

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



AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет управлять установками уровней огибающей громкости (см. стр. 41).

Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS"). Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр "AMS" установлен в Velocity) и параметры "St (Start Level Swing)", "At (Attack Level Swing)" и "Br (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.

St (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 "St (Start Level Swing)" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

At (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 "At (Attack Level Swing)" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Br (Break Point 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 "Br (Break Level Swing)" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Область Time Modulation

Описанные ниже параметры позволяют использовать источники альтернативной модуляции для модификации временных параметров огибающей громкости (“Time”, см. стр. 31).

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

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



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



AMS1 (источник альтернативной модуляции 1)

Параметр определяет источник модуляции, который будет управлять временными характеристиками “Time” огибающей громкости (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS”). Если он установлен в значение Off, то модуляция отсутствует.

Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого “AMS1” на временные характеристики огибающей громкости. Например, если “AMS1” установлен в Amp KTrk +/-, то временные параметры огибающей громкости будут управляться с помощью установок трекинга клавиатуры. 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 “At (Attack Time Swing)”, “Dc (Decay Time Swing)”, “Sl (Slope Time Swing)” и “Release Time”.

Если “AMS1” 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.

At (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 “At (Attack Time Swing)” установлен в “0”, то продолжительность фазы атаки огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

Dc (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 “Dc (Decay Time Swing)” установлен в “0”, то продолжительность фазы спада огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

SI (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 “SI (Slope Time Swing)” установлен в “0”, то продолжительность фазы восстановления огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

RI (Release Time)

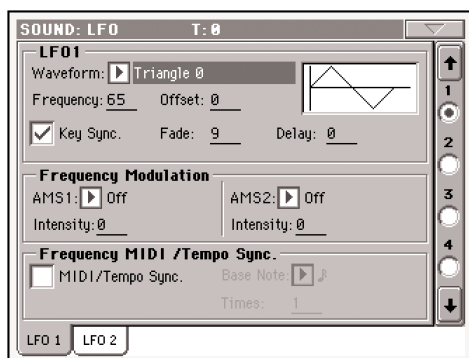
Параметр определяет направление изменения “Release Time” под воздействием “AMS1”. При положительном значении параметра “Intensity” установка “+” приводит к увеличению времени фазы затухания огибающей громкости, установка “-” — к его уменьшению. Если “RI (Release Time Swing)” установлен в “0”, то продолжительность фазы затухания огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

AMS2 (источник альтернативной модуляции 2)

Другой источник модуляции параметров огибающей громкости (см. выше описание параметров “AMS1”).

Страница LFO: 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.



Waveform

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

Triangle	0		Треугольная форма волны	Step Triangle – 4		Ступенчатый “треугольник”
Triangle	90			Step Triangle – 6		
Triangle Random			Фаза изменяется случайным образом при каждом нажатии на клавишу	Step Saw – 4		Ступенчатая “пила”
Saw	0		Пилообразная форма волны	Step Saw – 6		
Saw	180					
Square			Квадратная форма волны			
Sine			Синусоидальная форма волны			
Guitar			Форма волны “Гитарное вибрато”			
Exp. Triangle			Экспоненциальная “пила”			
Exp. Saw Down						
Exp. Saw Up						

Random1 (S&H):
Случайная форма Sample&Hold (уровень изменяется случайным образом через фиксированные промежутки времени).

Random2 (S&H):
Случайная форма Sample&Hold (уровень и временные интервалы изменяются случайным образом).

Random3 (S&H):
Максимальный и минимальный уровни чередуются через случайные промежутки времени.

Random4 (Vector)
Random5 (Vector)
Random6 (Vector)

Соответствуют волновым формам Random 1 - 3, однако с более плавными контурами. служат для имитации нестабильности звучания акустических инструментов и т.д.

Frequency

Определяет частоту LFO. Значение 99 соответствует самой большой частоте.

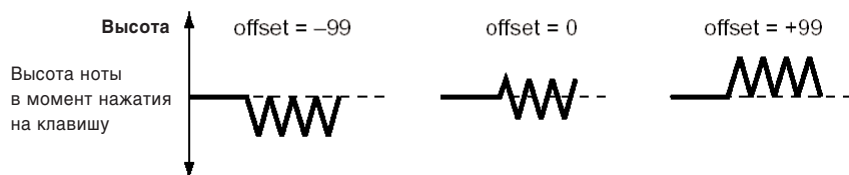
00...99 Частота LFO.

Offset

Определяет центральное положение волновой формы LFO. Например, если параметр установлен в 0 (см. приведенный 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 (как эффект вибрато на гитаре).

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

Параметр Offset и изменения в характере эффекта вибрато



-99...+99 Значение параметра.

Key Sync

Параметр определяет режим синхронизации LFO с взятием нот на клавиатуре инструмента.

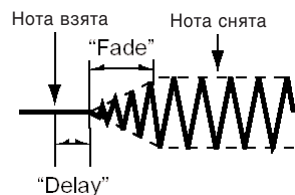
On LFO запускается каждый раз при взятии ноты (каждая из них модулируется независимым LFO).

Off LFO запускается при взятии первой ноты и модулирует все последующие. В этом случае задержка (Delay) и фейд (Fade) отрабатываются только один раз при первом запуске LFO.

Fade

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

Влияние параметра "Fade In" на LFO (параметр "Key Sync" установлен в On):



00...99 Скорость фейда.

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 отрабатывается только один раз при первом запуске LFO.

00...99 Время задержки.

Область Frequency Modulation

Для управления частотой LFO1 можно использовать два источника альтернативной модуляции.

AMS1 (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник модуляции, который будет управлять частотой генератора LFO1 (см. стр. 41). В качестве источника модуляции LFO1 можно использовать LFO2.

Intensity (AMS1 Intensity)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (задается параметром “AMS1”). Если параметр равен 16, 33, 49, 66, 82 или 99, то частоту LFO можно увеличить максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно (или уменьшить в 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 или 1/64 раза соответственно).

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

Если “AMS1” установлен в JS+Y, то частота LFO1 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 (источник альтернативной модуляции 2)

Определяет установки второго источника альтернативной модуляции, который управляет частотой LFO1 (см. описание параметров “AMS1” и “Intensity”).

Область Frequency MIDI/Tempo Sync

MIDI/Tempo Sync

Параметр используется для включения/отключения синхронизации LFO с темпом секвенсора 1.

On Частота LFO синхронизируется с темпом (сообщениями MIDI Clock) секвенсора 1. В этом случае установки параметра “Frequency” (см. выше) и параметров альтернативной модуляции (см. ниже) игнорируются.

Base Note

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 четвертной ноте, 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 темпа секвенсора 1.

DRUM *Замечание: При редактировании тембра ударных этот параметр недоступен.*

 Значение параметра.

Times

DRUM *Замечание: При редактировании тембра ударных этот параметр недоступен.*

01...16 Число нот заданной длительности (параметр “Base Note”), определяющих частоту LFO.

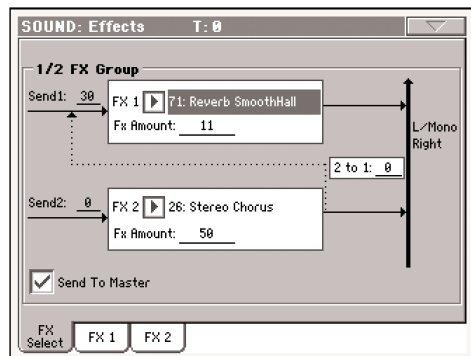
Страница LFO: LFO2

На странице определяются установки LFO2, являющегося вторым LFO выбранного генератора (см. предыдущий раздел “LFO: LFO1”).

Однако в подразделе “Frequency Modulation” в качестве источника модуляции “AMS1” или “AMS2” значение LFO выбрать невозможно.

Страница Effects: FX Select

Установки страницы позволяют назначить на тембр два эффекта, определить их состояние (включен/выключен) и последовательность соединения.



Замечание: Более подробно эффекты описаны в главе “Эффекты”.

Область FX 1/2 Group

Send

Уровень посылы на эффект.



Замечание: Сэмплы ударных используют собственные установки посылов на эффекты (см. описание параметров “Send FX1” и “Send FX2”). Этот параметр определяет общее начальное значение уровня посылы на эффект тембр ударных.

000...127 Уровень посылы на эффект.

FX1/2

Параметры используются для выбора эффектов 1/2 (см. главу “Эффекты”).

Замечание: Если выбран эффект 000: No Effect, то выходной сигнал мастер-эффекта мьютируется.

FX Amount

Уровень сигнала эффекта, микширующегося с прямым (необработанным) сигналом.

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).

On На аудиовыходы подается только обработанный эффектами сигнал. Прямой сигнал на аудиовыходах отсутствует.

Off На аудиовыходы подается как прямой, так и обработанный эффектами сигнал.

Страница Effects: FX1

Страница используется для редактирования параметров эффектов, назначенных на процессор эффектов FX1 (обычно реверберация). Более подробная информация приведена в главе “Эффекты”.

Страница Effects: FX2

Страница используется для редактирования параметров эффектов, назначенных на процессор эффектов FX2 (обычно модуляционный эффект). Более подробная информация приведена в главе “Эффекты”.

Меню страницы

Для перехода к меню страницы прикоснитесь к пиктограмме меню страницы. Для выбора команды прикоснитесь к соответствующему полю. Для того чтобы закрыть меню страницы, не выбирая ни одной из команд, прикоснитесь к экрану в любом месте, расположенном за пределами меню страницы.



Write Sound

Команда используется для перехода к диалоговому окну Write Sound и сохранения всех отредактированных параметров тембра.

См. стр. 39.

Solo Oscillator

Команда используется для солирования выбранного генератора и мьютирования остальных. Для размьютирования остальных генераторов повторно выберите эту команду.

Когда данная функция активирована, в заголовке страницы мигает индикатор “Solo OSC [n]” (n = номер генератора). При этом можно выбирать для солирования разные генераторы.

Swap LFO

Команда используется для перемены местами параметров LFO1 и LFO2.

Copy Oscillator

Команда используется для копирования всех установок между генераторами.

См. стр. 39.

Copy FX

Команда используется для копирования всех установок эффектов из другого тембра.

См. стр. 40.

Copy Drum Kit

Команда используется для копирования набора ударных из другого набора ударных.

См. стр. 40.

Init Sound

Команда используется для сброса всех параметров в начальные значения.

Compare

Когда данная опция отмечена, временно загружаются оригинальные значения параметров тембра для их сравнения с отредактированными значениями. В данном режиме редакция тембра невозможна.

Когда данная функция активирована, в заголовке страницы мигает индикатор “Compare”.

Диалоговое окно Write Sound

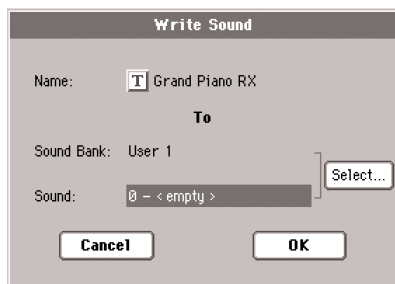
Для перехода к этому диалоговому окну выберите пункт Write Sound меню страницы. Оно позволяет сохранить все параметры тембра в выбранную ячейку памяти.

Внимание: При записи поверх существующего тембра он будет удален и заменен на сохраняемый тембр ("перезаписан"). Чтобы не потерять данные, предварительно сохраните нужные пользовательские тембры на устройство хранения информации.

Замечание: Наборы ударных переписать стандартными тембрами невозможно, и наоборот.

Замечание: Для сохранения в ячейки заводских тембров, снимите флажок с параметра Factory Sound Protect в режиме Media (см. стр. 348 основного руководства пользователя).

Внимание: при перезаписи заводских тембров имейте в виду, что все использующие их перформансы, STS, стили и песни будут также модифицированы. Используйте данную возможность с осторожностью! Для восстановления оригинальных данных загрузите оригинальные музыкальные ресурсы с сайта www.korgpa.com.



Name

Имя сохраняемого тембра. Нажмите кнопку редактирования текста **T** для открытия окна ввода текста.

Sound Bank

Банк-назначение тембра. Каждый банк соответствует одной из кнопок PERFORMANCE/SOUND. Выбирайте банк колесом TEMPO/VALUE.

Sound

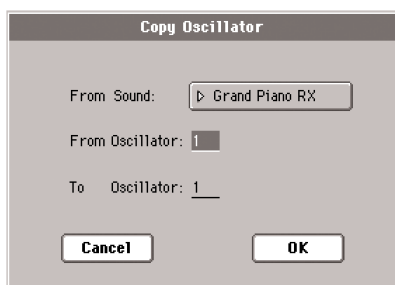
Ячейка-назначение для записи тембра в выбранном банке. Выбирайте ячейку колесом TEMPO/VALUE.

Кнопка Select

Нажмите данную кнопку для открытия окна Sound Select и выберите ячейку-назначение.

Диалоговое окно Copy Oscillator

Для перехода к этому диалоговому окну выберите пункт Copy Oscillator меню страницы. Оно позволяет копировать все установки между генераторами.



From Sound

Нажмите данную кнопку для открытия окна Sound Select и выберите тембр-источник.

From Oscillator

Выбор генератора, из которого копируются установки.

To Oscillator

Выбор генератора, в который копируются установки.

Диалоговое окно Copy FX

Для перехода к этому диалоговому окну выберите пункт Copy FX меню страницы. Оно позволяет копировать все установки между процессорами эффектов.



From Sound

Нажмите данную кнопку для открытия окна Sound Select и выберите тембр-источник.

From FX

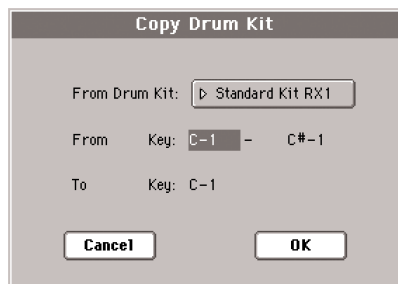
Выбор эффекта, из которого копируются установки.

To FX

Выбор эффекта, в который копируются установки.

Диалоговое окно Copy Drum Kit

Для перехода к этому диалоговому окну выберите пункт Copy Drum Kit меню страницы. Оно позволяет копировать установки из диапазона нот набора ударных.



From Drum Kit

Нажмите данную кнопку для открытия окна Sound Select и выберите набор ударных-источник.

From Key

Выбор диапазона нот, из которого осуществляется копирование.

To Key

Нота-назначение. Копирование установок начинается с данной ноты и выше.

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 +/+	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk +/-	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk 0/+	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk +/-0	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Amp KTrk +/+	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk +/-	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk 0/+	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk +/-0	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Note Number	Номер ноты
Velocity	Скорость нажатия
Poly AT	Полифоническое послекасание (передается из Pa2X только как данные секвенсора)
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	Перемещение джойстика по оси +Y (от себя) и послекасание
JS-Y & AT/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 sostenuto (CC#66)
CC#80	CC#80
CC#81	CC#81
CC#82	CC#82
CC#83	CC#83
Tempo	Темп (данные темпа секвенсора 1 или внешние сообщения MIDI clock)

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)

JS +Y & AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)

Для управления эффектом используются перемещение джойстика по оси +Y (от себя) и послекасание. В этом случае интенсивность влияния послекасания вдвое меньше определяемой параметром "Intensity".

JS Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)

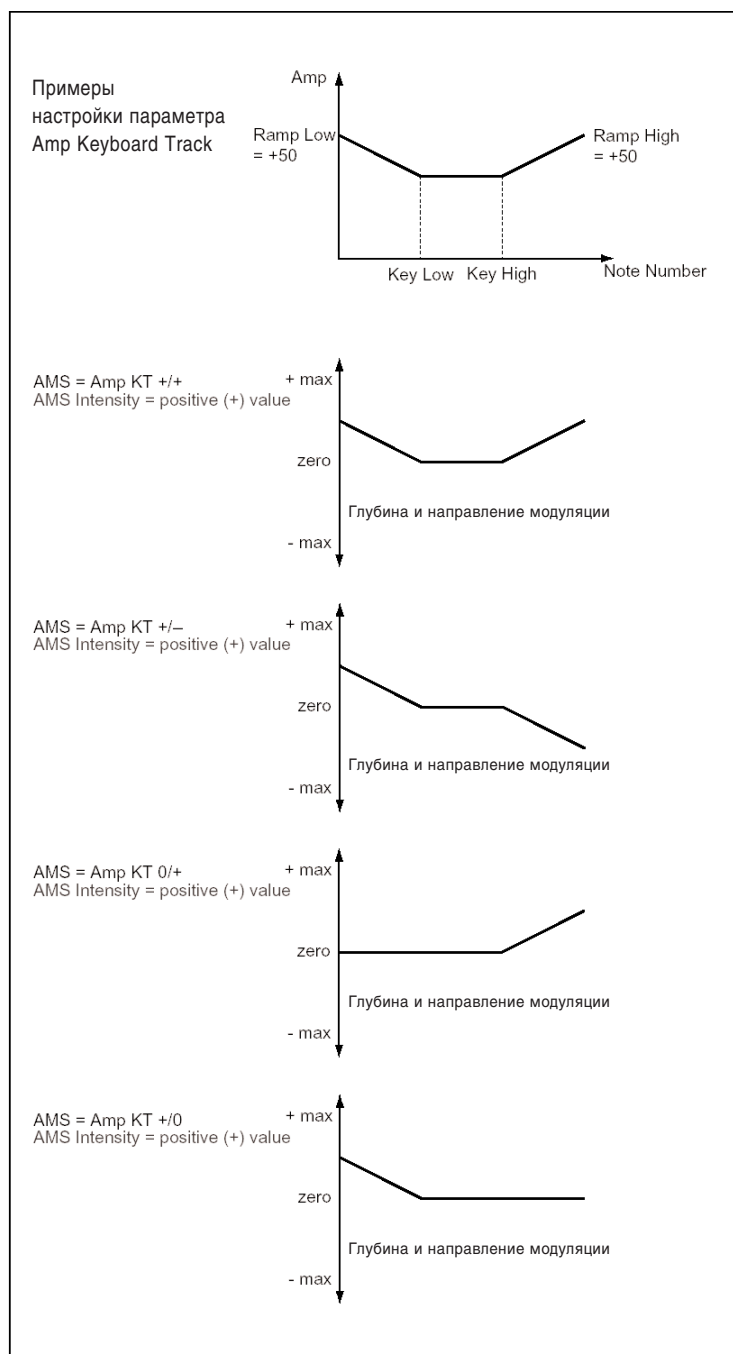
Для управления эффектом используются перемещение джойстика по оси -Y (на себя) и послекасание. В этом случае интенсивность влияния послекасания вдвое меньше определяемой параметром "Intensity".

+/+ : 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.



Режим Sampling

Pa2X оборудован полноценным сэмплером с мощными инструментами для создания (а) новых тембров и (б) ритмических паттернов, основанных на аудио-грувах.

Новые тембры. Сэмплирование позволяет создавать новые тембры путем записи аудиосигнала с внешнего источника (например, микрофона или CD-проигрывателя), подключенного к аудиовходам Pa2X, или при помощи загрузки файлов с устройства хранения. Pa2X распознает общепотребительские форматы файлов, такие как WAV и AIFF, сэмплы и мультисэмплы в форматах Korg Trinity и Korg Triton, программы Korg Triton, а также сэмплы и программы Akai™ S1000 и S3000.

Для использования сэмплы должны быть назначены на мультисэмпл или набор ударных. Мультисэмпл позволяет распределять сэмплы по различным зонам клавиатуры. Набор ударных позволяет назначать сэмплы на отдельные клавиши клавиатуры, до 6 динамических уровней на каждую ноту.

После этого мультисэмплы могут быть назначены на тембры. Тембры, созданные таким образом, могут использоваться наравне со всеми остальными тембрами, и назначены на любой трек.

Функция Load Sample позволяет читать сэмплы (Korg “.KSF”, Akai “.S1” и “.S3”, “.AIFF” и “.WAV”) с дисковых устройств. Функция Import служит для преобразования мультисэмплов (Korg “.KMP”) из файлов Korg Trinity и Triton, а также программы (Akai “.P1” или “.P3”) с компакт-дисков Akai S1000 и S3000. Наконец, пользователь может импортировать программы (“.PCG”) формата Korg Triton и конвертировать их в тембры Pa2X.

Функция Export применяется для экспорта сэмплов (“.KSF”) и мультисэмплов (“.KMP”) в формате Korg.

Аудиогрувы. Другая мощная возможность режима Sampling – это функция разрезания Time Slice. Она позволяет сделать MIDI-треки гораздо реалистичнее за счет использования в составе стиля сэмплированных ритмических паттернов.

Зацикленные ритмические аудиофразы (“лупы”, “петли”) могут быть разрезаны на отдельные ударные инструменты. В сочетании с MIDI-треками разрезанные аудиогрувы могут быть синхронизированы относительно темпа, и играть быстрее или медленнее исходной аудиофразы.

Предупреждение: При загрузке папки “.SET”, содержащей волновые данные, все сэмплы, уже загруженные в память, будут затерты. До загрузки сохраните существующие сэмплы, отметив опцию “PCM” команды “Save All” (подробнее см. стр. 337 основного руководства).

Чтобы проверить, содержит ли папка “.SET” волновые данные, откройте её и найдите папку “.PCM”.

Совет: Для того, чтобы загружать новые волновые данные без удаления уже находящихся в памяти, загружайте тембры по одному.

Замечание: При входе в режим Sampling происходит автоматическая загрузка сэмплов из папки PCM на встроенном жестком диске. В связи с этим может произойти задержка.

Замечание: После первого входа в режим Sampling при игре на клавиатуре звук не воспроизводится.

Режим Sampling: Вход и выход

- Находясь в режиме Sound, нажмите на кнопку RECORD для перехода в режим Sampling.
- Находясь в режиме Sampling, нажмите на кнопку RECORD для возврата в режим Sound.

Процедура сэмплирования

Прежде всего следует настроить уровень записи.

1. Установите слайдер MASTER VOLUME в нулевое положение, соедините источник сигнала (микрофон, CD-проигрыватель и т.д.) с аудиовходами на тыльной панели Pa2X. После этого установите слайдер MASTER VOLUME в позицию, отличную от нуля.
2. Перейдите к странице “Audio Setup: Audio Input” режима Global для настройки маршрутизации сигнала, при работе с конденсаторным микрофоном включите фантомное питание.
3. Нажмите на кнопку SOUND для перехода в режим Sound, а затем нажмите на кнопку Record для перехода к одноименной экранной странице.
4. Выберите источник записи при помощи параметра “Record Mode”.

5. Настройте громкость источника записи. При работе с микрофоном используйте регулятор MIC GAIN, расположенный рядом со входом MIC на тыльной панели Pa2X. При сэмплеировании с источника сигнала линейного уровня (CD-проигрыватель, другой электромузыкальный инструмент) настройте выходную громкость на подключенном приборе. По возможности устанавливайте уровень источника на максимум.

Следите за индикаторами на экране для проверки уровня. Красным цветом обозначается клиппинг (искажение сигнала), поэтому добивайтесь того, чтобы индикатор никогда не загорался красным.

Кроме того, проверьте уровень микрофона при помощи светодиодного индикатора MIC INPUT в соответствующей секции контрольной панели. Он никогда не должен загораться красным. Оранжевым цветом обозначается нормальный уровень сигнала, зеленым – достаточно тихий.

6. Используйте параметр “Record Mode” для выбора аудиовхода, с которого будет производиться сэмплеирование.

Запись

Теперь следует записать звук или грув.

1. По возможности сперва запустите источник аудиосигнала, а затем нажмите на кнопку Record на дисплее для начала записи.

В противном случае нажмите на кнопку Record на дисплее, и как можно скорее запустите воспроизведение на источнике аудиосигнала.

2. Для остановки записи повторно нажмите на кнопку Record. Если память переполнена, сэмплеирование остановится автоматически. Каждый сэмпл не может быть длиннее 21.8 секунд.

Замечание: Время сэмплеирования одинаково для стерео и моно сэмплов. Это касается только редактирования, место для хранения в памяти зависит от фактического размера засэмплеированных данных.

3. Выберите страницу (закладку), отличную от Record, и играйте на клавиатуре для прослушивания засэмплеированного звука.
4. Если запись оказалась неудачной, вернитесь на страницу Record и снова нажмите на экранную кнопку Record и повторите запись. Для остановки нажмите на кнопку Record. Новый сэмпл будет создан автоматически.
5. По окончании сэмплеирования его можно сохранить (см. далее шаг А). Для создания аудиогрува следует использовать функцию Time Slice (см. далее шаг В).

А) Сохранение сэмпла и создание тембра

Пользователь может сохранить сэмпл, создать мультисэмпл и использующий его тембр.

1. Выберите команду Write страничного меню. На экране отобразится диалоговое окно Write Sample (см. стр. 62). Задайте имя для нового сэмпла и сохраните его в (скрытую) папку PCM на встроенном жестком диске. Теперь сэмпл будет сохранен даже при отключении питания Pa2X.

Замечание: Область PCM встроенного жесткого диска может содержать до 128 Мб сэмплов (256 Мб в случае установки опциональной платы EXB-M256).

2. После сохранения повторите процедуру записи для создания других сэмплов.
3. Как только будут записаны все необходимые сэмплы, нажмите на кнопку MENU и выберите команду “Multisample” для назначения сэмплов в мультисэмпл. Назначьте сэмплы на разные клавиатурные зоны мультисэмпла.
4. Окончив редактирование мультисэмпла, выберите команду страничного меню Write. На экране отобразится диалоговое окно Write Multisample (см. стр. 63). Задайте имя для нового мультисэмпла и сохраните его на полупроводниковый диск (SSD).
5. Нажмите на кнопку Record для выхода из режима Sampling и возврата к режиму Sound.
6. Пользователь может использовать созданный мультисэмпл для создания нового тембра, или использовать отдельные сэмплы для создания нового набора ударных.
 - Для доступа к новому мультисэмплу выберите обычный тембр. Нажмите на кнопку MENU и перейдите на страницу Basic: OSC Basic (см. стр. 7). Выберите один из доступных уровней, а затем выберите банк мультисэмплов RAM. Выберите новый мультисэмпл.
 - Для доступа к новым сэмплам их нужно назначить на набор ударных. Выберите набор ударных, нажмите на кнопку MENU и перейдите к странице DrumKit: Sample Setup (см. стр. 11). Выберите ноту и уровень, а затем банк сэмплов RAM. Назначьте новые сэмплы.

7. Выберите команду страничного меню Write Sound и сохраните полученный тембр в свободную ячейку банка User.
8. При желании назначьте новый тембр на трек, а затем выберите команду страничного меню “Write Performance”, “Write Current Style Perf” или “Write STS” для сохранения нового тембра внутри перформанса, стилового перформанса или настройки STS.

Совет: Наборы ударных наиболее подходят для треков Drum и Percussion. Назначайте их на стилового перформанс.

В) Сохранение аудио-грува

После записи аудиогрува его нужно разрезать для получения последовательности отдельных ударных сэмплов, мультисэмпла и MIDI-грува.

1. Перейдите к странице Time Slice. После разрезания сэмпла на части используйте функцию Extend для достижения наилучшего звучания.
2. Выберите команду страничного меню Write и сохраните сэмплы, мультисэмпл, тембр и MIDI-грув. Выберите одну из ячеек памяти в банке User. Тембр, мультисэмпл и MIDI-грув будут сохранены на полупроводниковый диск, в то время как сэмплы сохраняются в скрытую папку PCM на встроенном жестком диске.
3. Нажмите на кнопку RECORD для выхода из режима Sampling и возврата к режиму Sound.

С) Использование полученного грува в других тембрах

Пользователь может задействовать одни и те же мультисэмплы и разрезанные сэмплы в различных тембрах.

1. Для перехода к новому мультисэмплу перейдите в режим Sound.
2. Выберите обычный тембр. Нажмите на кнопку MENU и перейдите на страницу Basic: OSC Basic (см. стр. 7). Выберите один из доступных уровней, а затем выберите банк мультисэмплов RAM. Выберите новый мультисэмпл.
3. Выберите команду страничного меню Write Sound и сохраните полученный тембр в пустой ячейке банка User.

Д) Использование грува в стилях и пэдах

Тембры, созданные на основе разрезанных сэмплов могут быть использованы в стилях и пэдах.

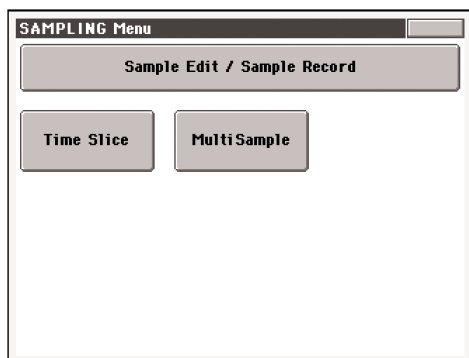
1. Назначьте новый тембр на Style-трек (обычно трек Drum или Percussion) или на Pad-трек, затем выберите команду страничного меню “Write Current Style Perf.” или “Write Pad” для сохранения стилового перформанса или пэда.
2. Используйте функцию “Import: Import Groove” режимов Style или Pad Record (см. стр. 170, 196 основного руководства) для импорта полученного MIDI-грува в соответствующий Style-трек. Комбинация MIDI-грува и нового тембра позволяет проигрывать исходный аудиогрув на клавиатуре.

Предупреждение: Созданные MIDI-грувы стираются из памяти при отключении инструмента. Для сохранения они обязательно должны быть импортированы в Style-трек.

Меню редактирования

Для того чтобы войти в меню редактирования режима Sampling, находясь на любой странице нажмите на кнопку MENU. Оно обеспечивает доступ к различным разделам редактирования режима Sampling.

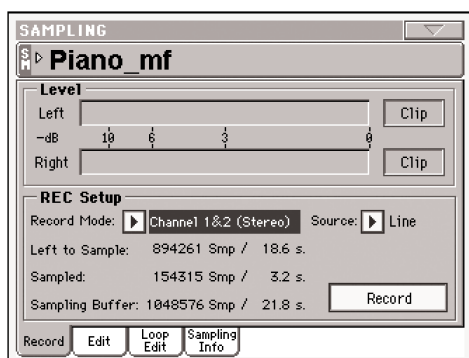
Находясь в меню, выберите раздел редактирования, а для выхода из меню и возврата на страницу Sample Edit/ Sample Record нажмите на кнопку EXIT. Для этого также можно использовать команду меню Sample Edit/ Sample Record.



Каждый пункт меню соответствует определенному разделу редактирования. В свою очередь каждый из разделов редактирования состоит из страниц редактирования. Для выбора страниц используются закладки внизу страницы.

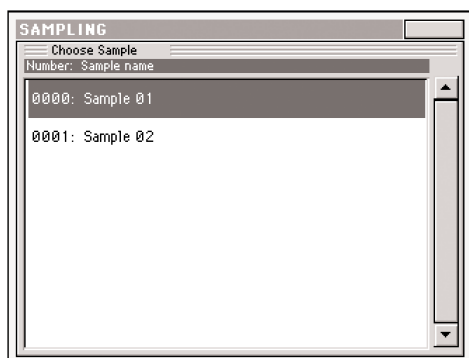
Страница Sampling: Record

На данной странице происходит запись стерео или моно сэмплов стандарта 16 бит 48 кГц. Находясь на данной странице, пользователь может контролировать уровень записи. Клавиатура инструмента отключена.



Область SM

Нажмите на данную область для перехода к окну выбора сэмпла, и выберите один из доступных сэмплов для загрузки в редактор.



После выбора окно будет автоматически закрыто.

Область Level

Используйте индикаторы для контроля уровня сигнала. Если индикаторы CLIP загораются красным цветом, уровень сигнала слишком высок. Уменьшите его при помощи регулятора громкости на внешнем источнике сигнала или при помощи регулятора GAIN на тыльной панели Pa2X.

Область REC Setup

Record Mode

Данный параметр используется для выбора между монофоническим или стереофоническим сэмплением за счет выбора одного или двух аудиовходов на тыльной панели Pa2X.

Channel 1(L)	Только вход Left. Монофоническое сэмпирование.
Channel 2(R)	Только вход Right. Монофоническое сэмпирование.
Channel 1&2 (Stereo)	Оба аудиовхода. Стереофоническое сэмпирование.

Замечание: При записи или загрузке сэмпля любого формата считается стереофоническим. Монофонические сэмплы сохраняются как моно файлы. Стереосэмплы сохраняются как два отдельных монофайла, и в дальнейшем при загрузке обрабатываются уже как два монофонических сэмпля.

Source

Данный параметр служит для выбора микрофонного или линейного входа в качестве источника сигнала.

Line	Используется для подключения моно/стерео источника сигнала линейного уровня. Для выбора одного или двух входов используется параметр “Record Mode” (см. выше).
Mic	Используется микрофон, подключенный к входу Mic. Если используется конденсаторный микрофон, после подключения зайдите на страницу Global > Audio Setup > Audio Input и включите фантомное питание (опция “+48V Phantom Power”, см. стр. 305 основного руководства). Для настройки входного уровня используйте регулятор MIC GAIN.

Left to Sample

Нередактируемый параметр. Оставшаяся свободная память (в сэмплах/секундах). Максимальное доступное время (моно или стерео) составляет 1.048.576 сэмплов или 21.8 секунд.

Sampled

Нередактируемый параметр. Используемая память сэмпирования.

Sampling Buffer

Нередактируемый параметр. Доступная память для редактирования сэмпля.

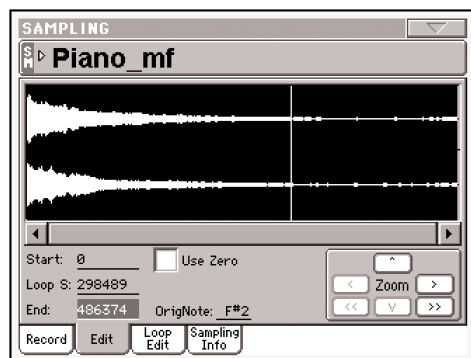
Кнопка Record

Нажмите на эту кнопку для начала записи. Для остановки записи нажмите на эту кнопку еще раз. В случае исчерпания свободной памяти сэмпирование останавливается автоматически.

Замечание. Pa2X всегда производит сэмпирование с максимальным качеством (16 бит, 48 кГц). Пользователь может также загружать сэмплы более низкого качества (8 или 16 бит, 11.025 Гц – 48.000 Гц).

Страница Sampling: Edit

На данной странице можно подрезать и нормализовать сэмпл, а также отредактировать точки заикливания. Сэмпл проигрывается по всей клавиатуре Pa2X.



Область SM

Выбранный сэмпл (см. стр. 46).

Волновая форма

В данной части экрана в графическом виде представлена осциллограмма (волновая форма) выбранного сэмпла. Область между точками Start и End выделена (на темном фоне).

Параметры

Start (Sample Start)

Стартовая точка сэмпла (в выборках). Данная точка, точно также как и точка End, может быть отредактирована для выделения только нужной части сэмпла.

Замечание: Если при перемещении точки "Start" она достигает точки заикливания "Loop Start", последняя точка также будет перемещаться вместе с ней.

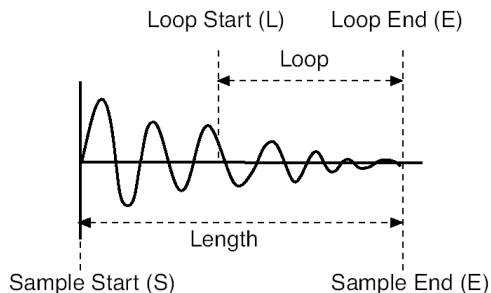
Предупреждение: При сохранении отредактированного сэмпла (операция Write Sample) сегменты за пределами области, ограниченной точками Start и End будут удалены.

Loop Start

Замечание: Данный параметр не оказывает воздействия на звук до тех пор, пока не включено заикленное воспроизведение сэмпла. Используйте параметр "Loop On" на странице "Sampling: Loop Edit" (см. стр. 50).

Данный параметр используется для установки точки заикливания. При настройке может быть слышен щелчок, связанный с несовпадением уровня и/или высоты в крайних точках петли. Перемещайте точки Loop Start и Loop/Sample End до тех пор, пока щелчок не исчезнет.

При редактировании аудиогрувов точка Loop Start должна совпадать с точкой Sample Start. Эта точка может отличаться от точки Sample Start при работе с обычными сэмплами (фортепиано, гитарой и т.д.).



End (Sample/Loop End)

Конечная точка сэмпла и петли (в выборках). Данная точка может быть отредактирована для отсека ненужной части в конце сэмпла.

Предупреждение: При сохранении отредактированного сэмпла (операция Write Sample) сегменты за пределами области, ограниченной точками Start и End будут удалены.

Use Zero

Если отмечена данная опция, при перемещении точек Start, Loop Start и End выбирается ближайшая точка пересечения осциллограммой нуля. Это позволяет создавать петли с более аккуратным звучанием и существенно снижает риск образования щелчка при заикливаниях.







OrigNote

Исходная высота засэмплированной ноты. Хотя данный параметр не оказывает непосредственного воздействия на звучание сэмпла, он важен при определении исходной высоты сэмпла при назначении последнего в мультисэмпл.

Например, при сэмпле ноты "До" первой октавы установите значение "C4". При назначении сэмпла на клавиатурную зону мультисэмпла он будет транспонирован (при необходимости) в соответствии с данным параметром, что позволит избежать смещения исходной высоты.

Zoom

Данные кнопки для смены масштаба отображения осциллограммы на экране. Если цвет кнопки становится серым, достигнуто максимальное или минимальное увеличение/уменьшение.

-  Увеличить масштаб по вертикали
-  Уменьшить масштаб по вертикали
-  Увеличить масштаб по горизонтали
-  Уменьшить масштаб по горизонтали
-  Максимальный масштаб
-  Минимальный масштаб

Смена длины сэмпла и отыскание точек зацикливания с хорошим звучанием

Для настройки длительности сэмпла и точек зацикливания отметьте параметр “Loop On”, а затем используйте точки “Start”, “Loop Start” и “End” для создания хорошо звучащей петли.

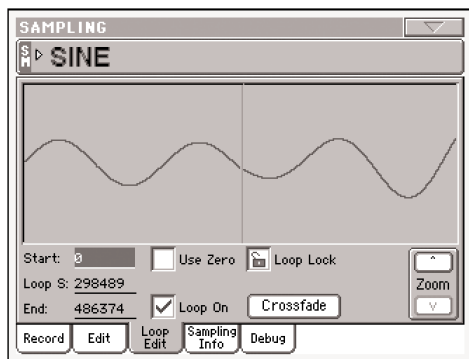
Допустим, был засэмплирован груз большей, чем требуется, длины. Используйте параметр “End” для отрезания ненужного “хвоста” сэмпла и найдите точку старта при помощи параметров “Start” или “Loop Start”.

Для достижения наилучшего результата рекомендуется отметить опцию “Use Zero”. Это позволит избежать нежелательных щелчков.

Страница Sampling: Loop Edit

Луп (loop, “петля”) представляет собой зацикленный фрагмент засэмплированного звука. Данная техника позволяет снизить время сэмпирования, поскольку позволяет заменить фазу сусейна повторением короткого зацикленного фрагмента. После прохождения стадии атаки большинство звуков повторяют волну одной и той же формы. Для настройки начала цикла используется параметр “Loop Start”, для точки окончания – параметр “End”.

На данной странице пользователь может произвести тонкую настройку граничных точек лупа, просматривая взаимное положение точек Loop Start и Loop End в центре экрана. Хорошо звучащий луп отображается в виде непрерывной линии.



Область SM

Выбранный сэмпл (см. ранее).

Диаграмма

В левой половине диаграммы показана точка “End”, в правой – “Loop Start”. Используйте параметры “End” и “Loop Start” для получения гладкой (бесшовной) петли.

Параметры

Start

см. стр. 48.

Loop Start

см. стр. 48.

End

см. стр. 48.

Use Zero

см. стр. 48.

Loop Lock

Фиксирование длительности редактируемой петли.

Off Параметры “Loop S.” и “End” редактируются независимо.

On При редактировании одного из параметров “Loop S.” или “End” второй модифицируется таким образом, чтобы расстояние между ними (т.е. длина лупа) оставалось неизменным. Это удобно при создании ритмического лупа в определенном темпе.

Loop On

Данный параметр используется для управления заикливанием сэмпла.

On Заикливание включено, и фрагмент сэмпла между точками Loop Start и Loop End будет воспроизводиться снова и снова до тех пор, пока нажата клавиша. Если точка Loop Start совпадает с точкой Start, заикливается весь сэмпл целиком.

Если заикливание включено, на экране отображается желтая вертикальная линия, показывающая местоположение точки заикливания.

Off Заикливание отключено. Сэмпл воспроизводится от точки старта до точки останова один раз, после чего воспроизведение останавливается, даже если клавиша продолжает удерживаться нажатой.

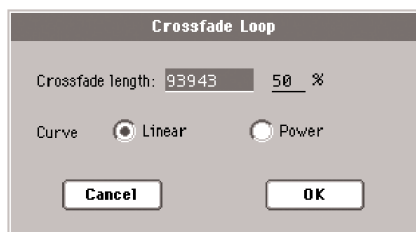
Crossfade

При заикливании сэмпла с фиксированной высотой, такого как струнные или деревянные духовые, необходимо создавать достаточно длинный заикленный фрагмент, чтобы сохранить естественность звучания тембра. Функция Crossfade позволяет свести к минимуму разницу по высоте или уровню между граничными точками заикленного фрагмента.

Вот как это выглядит на практике. Небольшой фрагмент сэмпла (длина определяется параметром “Crossfade Length”), непосредственно предшествующий точке заикливания, копируется и микшируется с конечным фрагментом цикла. При этом громкость концовки заикленного фрагмента уменьшается, а громкость скопированного куска сэмпла напротив, возрастает от нуля до максимума.

Если отмечен параметр “Loop On”, и установлены значения для параметров “Start” и “Loop S”, становится доступной кнопка “Crossfade”.

При нажатии на эту кнопку открывается диалоговое окно Crossfade Loop:



Crossfade Length

В поле “Crossfade Length” определяется длительность фрагмента сэмпла, использующегося для кроссфейда. Длительность задается или в выборках, или в процентах от общей длины. При указании длительности в процентах число в выборках рассчитывается автоматически.

При установке значения 50% кроссфейд осуществляется на второй половине зацикленного фрагмента.

Значение параметра “Crossfade Length” не может превышать наименьшее расстояние между точками Sample Start – Loop Start или Loop Start – Sample End.

Curve

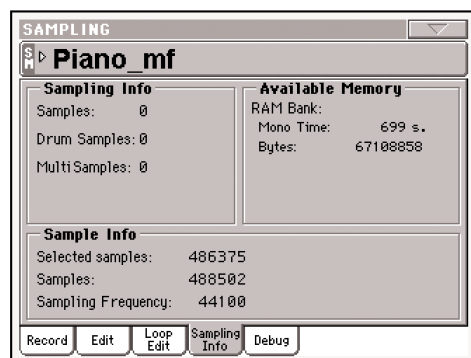
Данный параметр управляет характером смены громкости в области кроссфейда.

Linear Линейное изменение громкости.

Power Нелинейное изменение громкости. В некоторых случаях линейное изменение может вызвать эффект небольшого “провала” громкости в середине кроссфейда. В этом случае используйте значение Power.

Страница Sampling: Sampling Info

Данная страница используется для просмотра подробных данных о сэмпле. Также здесь отображается информация о доступной памяти.



Область SM

Выбранный сэмпл. Подробнее см. стр. 46.

Область Sampling Info

Samples

Количество сэмплов в памяти.

Drum Samples

Количество сэмплов ударных в памяти.

Multisamples

Количество мультисэмплов в памяти.

Область Available Memory

RAM Bank

Pa2X оснащен сэмплерной памятью объемом 128 Мб, которая может быть расширена до 256 Мб путем установки опциональной платы EXB-256M. Это максимальный объем памяти для загрузки или записи файлов.

Mono Time

Оставшееся время сэмплирования (в секундах). Значение указано для монофонических сэмплов. При работе со стереосэмплами разделите данное значение на 2.

Bytes

Оставшееся время сэмплирования (в байтах). Значение указано для монофонических сэмплов. При работе со стереосэмплами разделите данное значение на 2.

Область Sample Info

Selected Samples

Размер выбранных сэмплов (в выборках).

Samples

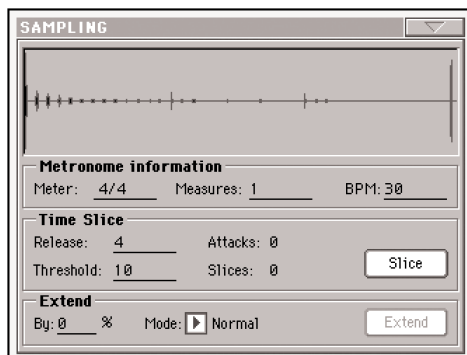
Общий размер сэмплов (в выборках).

Samplin Frequency

Частота сэмплирования выбранного сэмпла (в герцах).

Страница Time Slice

Функция Time Slice позволяет преобразовать ритмический аудиогрув в последовательность ударных сэмплов для последующего назначения на треки Drum или Percussion в стиле или песне.



Как работает функция Time Slice

Анализ и обработка. Функция Time Slice анализирует амплитудную характеристику ритмического сэмпла (барабанной петли и т.д.) и находит внутри него удары отдельных инструментов (большого барабана, малого барабана и т.д.). Затем происходит автоматическое разрезание сэмпла в найденных точках.

Разделенные сэмплы будут автоматически назначены на различные клавиши мультисэмпла, а мультисэмпл преобразован в тембр.

Полученные сэмплы внутри мультисэмпла назначаются на ноты, начиная от C#3. Играя от этой ноты хроматическую гамму вверх, можно воссоздать исходный аудиогрув.

Одновременно создается MIDI-грув, содержащий последовательность нот для воспроизведения ударных сэмплов в исходном порядке (т.е. играет хроматическую гамму от ноты C#3).

При импортировании MIDI-грува на Style-трек (см. стр. 170 основного руководства) полученная последовательность позволит изменять темп воспроизведения грува без воздействия на высоту звучания ударных инструментов.

Помимо смены темпа, исполнитель может использовать разрезанный грув различными способами:

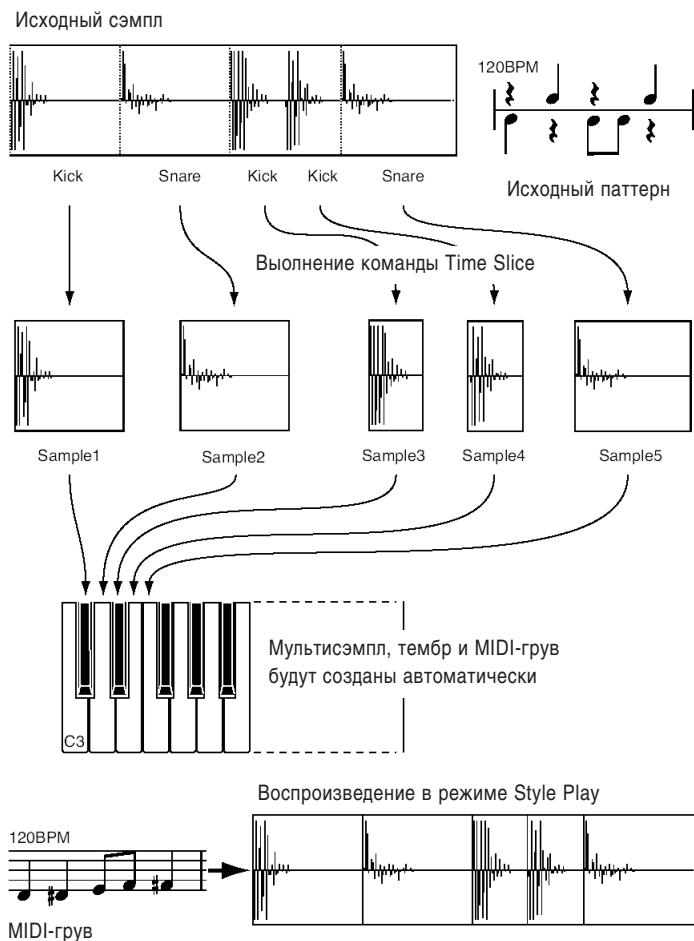
- Изменять порядок следования нот
- Изменять ритмический рисунок
- Создавать полностью новый ритмический паттерн.

Сохранение. После разрезания пользователь может воспользоваться командой страничного меню Write, чтобы записать тембр, созданный на основе разрезанных сэмплов и полученный MIDI-грув.

- Тембр будет записан в выбранную ячейку в банке User. Пользователь может использовать его наравне с другими тембрами и назначать на Style-треки типа Drum/Percussion.
- Мультисэмпл будет автоматически сохранен в первой свободной ячейке памяти.
- Сэмплы будут сохранены в (скрытую) папку PCM на встроенном жестком диске. При включении соответствующей опции ("PCM Autoload", см. стр. 348 основного руководства) они будут автоматически загружаться при включении питания инструмента.
- MIDI-грув временно сохраняется на полупроводниковый диск SSD, и будет доступен при использовании функции Import режима Style Record (см. стр. 170 основного руководства).

Предупреждение: Все MIDI-грувы удаляются при отключении питания Pa2X!

Пример 1: Генерация сэмплов и данных MIDI-грува



Замечание: Разрезанные сэмплы и полученные MIDI-данные сохраняются при помощи команды Write.

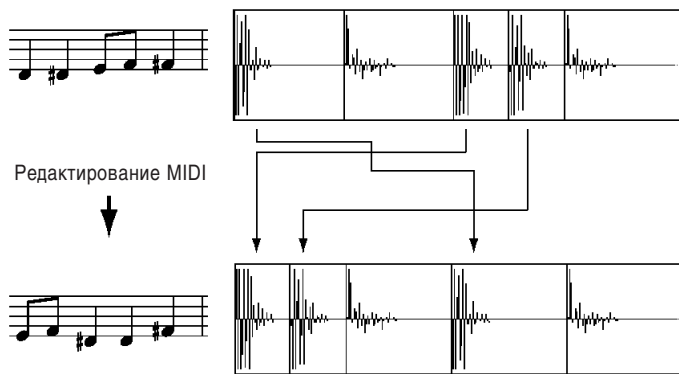
Пример 2: Смена темпа полученного грува



Замечание: Для того, чтобы изменять темп полученного грува, следует импортировать сгенерированные MIDI-данные на Percussion-трек (функция Import режимов Style Record или Pad Record), и назначить на этот же трек полученный тембр.

“Провалы”, возникающие между отдельными сэмплами при замедлении темпа, могут быть заполнены автоматически при помощи функции Extend, “удлиняющей” хвост каждого из сэмплов.

Пример 3: Рекombинация MIDI-нот и сэмплов

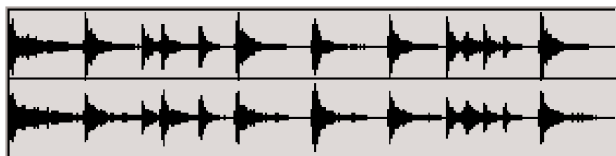


Замечание: Для того, чтобы изменять порядок нот в полученном груве, следует импортировать сгенерированные MIDI-данные на трек (функция *Import* режимов *Style Record* или *Pad Record*), и назначить на этот же трек полученный тембр.

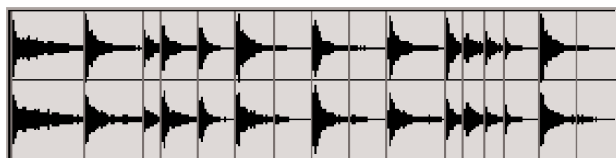
После этого воспользуйтесь редактированием в режиме *Event Edit* для смены порядка следования нот.

Диаграмма

На диаграмме показана волновая форма сэмпла. Вот как она выглядит до операции разрезания:



И вот как – после:



Область *Metronome Information*

Meter

Используется для указания музыкального размера исходного сэмпла.

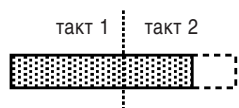
Measures

Параметр служит для указания длины исходного сэмпла в тактах. Обычно используются группы длительностью 1 или 2 такта.

BPM

Темп (в ударах в минуту) исходного сэмпла. Pa2X автоматически вычисляет эту величину на основе параметров *Start*, *End* (см. стр. 48), *Meter* и *Measures*.

Параметр BPM может быть отредактирован, но только в значение, меньшее чем то, которое было вычислено автоматически. Это полезно, например, если сэмпл короче, чем введенные значения *Meter* и *Measures*.



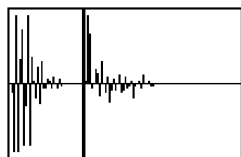
На рисунке показано, что сэмпл доходит только до первой половины такта 2. Распознан темп 130, хотя фактический темп равен 100. Установите темп в 100, после чего в конец грува будет добавлена пауза – таким образом, грув будет воспроизводиться в нужном темпе.

Область *Time Slice*

Подробнее о функции *Time Slice* см. стр. 56.

Release

Данный параметр позволяет изменить число распознанных ударов, определяя время, необходимое функции Slice для нахождения следующего удара в группе. Например, в следующем примере, если значение параметра “Release” будет завышено, второй удар может быть утерян:



Замечание: После смены значения параметра Release следует повторно выполнить команду Slice.

Threshold

Параметр управляет порогом срабатывания, то есть чувствительностью функции Time Slice. Если установить для параметра слишком малое значение, слабые удары не будут распознаваться.

Замечание: После смены значения параметра Threshold повторного выполнения команды Slice не требуется. Изменение происходит сразу же после смены значения параметра.

Attacks

Нередактируемый параметр. Количество распознанных ударов. Во время одной операции Slice может быть обнаружено несколько ударов. Используйте параметры Release и Threshold для определения количества ударов в группе.

Slices

Нередактируемый параметр. Отображает итоговое количество разрезов, т.е. сэмплов и нот в MIDI-группе. Используйте параметры Release и Threshold для смены значения параметра Slices.

Замечание: Максимальное количество разрезов не должно превышать 100.

Кнопка Slice

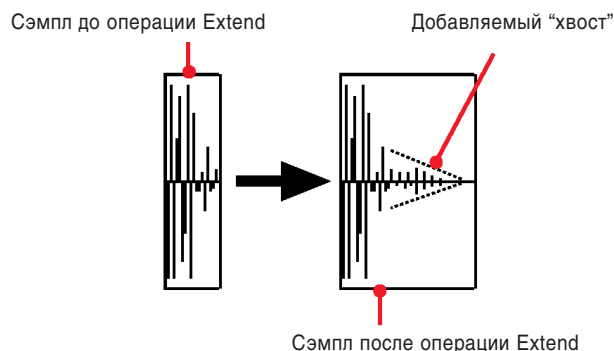
Выберите эту команду для выполнения команды разрезания после захода на страницу Time Slice или переопределения значения Release. Если сэмпл не записан или не загружен, данная кнопка становится недоступной.

Операция Time Slice осуществляется начиная от точки “Start” и заканчивая точкой “End”.

Область Extend

Подробнее см. стр. 58.

При использовании разрезанного грува в темпе медленнее исходного, между сэмплами может быть слышна неестественная “пауза”. Функция Extend позволяет решить эту проблему за счет добавления ко всем сэмплам “хвоста”, что делает звучание более музыкальным.



Замечание: Функцией Extend можно пользоваться только после операции Time Slice.

Замечание: Функция Extend увеличивает исходный размер сэмплов.

Ву

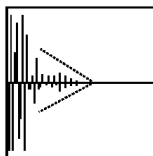
Данный параметр используется для определения длины добавляемого в сэмплу “хвоста” (в процентах). Более высокие значения создают более длительные сэмплы. Обычно достаточно значения 20–30%.

Важное замечание: При более высоких значениях параметра “Ву” могут быть слышны нежелательные призвуки.

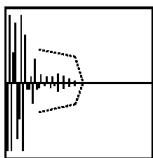
Mode

Параметр определяет характер затухания добавляемого “хвоста” — линейный или типа сустейна для более длительного звучания.

Normal Данное значение наиболее удобно для перкуссионных звуков с коротким (но не мгновенным) затуханием. “Хвост” имеет линейную форму.



Long Подобная форма “хвоста” лучше подходит для тарелок, звучание которых имеет более продолжительный характер.



Кнопка Extend

Нажмите на эту кнопку для выполнения команды Extend. После выбора она становится “скрытой”, и пользователь не сможет нажать на нее повторно. Однако при смене значений параметров она снова становится доступной.

Процедура разрезания (Time Slice)

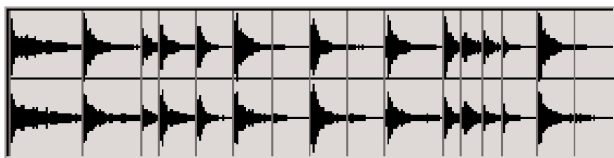
Перед выполнением разрезания обязательно следует записать или загрузить сэмпл. Затем можно отредактировать сэмпл на странице “Sampling: Edit” и выполнить операцию разрезания.

1. После записи или загрузки перейдите на страницу Time Slice.
2. Pa2X автоматически рассчитает значение BPM, основываясь на заданных значениях параметров Meter и Measures. Если пользователю известны значения BPM, Meter и Measures, их следует установить вручную. В этом случае разрезание будет более аккуратным.
3. Выберите команду “Slice”. Исходный сэмпл будет разрезан, и каждый из полученных сэмплов будет сопоставлен отдельной клавише:



Клавиша	Сэмпл/паттерн	Темп
C2	Полный паттерн в половинном темпе	50%
C#2	Полный паттерн в измененном темпе	63%
D2		56%
D#2		60%
E2		63%
F2		67%
F#2		71%
G2		75%
G#2		80%
A2		84%
A#2		89%
B2		94%
C3	Полный паттерн в исходном темпе	100%
C#3 и выше	Разрезанные сэмплы	–

Одновременно создается MIDI-групп, соответствующий оригинальному паттерну. Изображение на экране поменяется, и места разрезания будут отмечены вертикальными линиями:



4. Проверьте полученный набор ударных на клавиатуре.

- Для проверки полного паттерна с различной скоростью играйте на клавиатуре в диапазоне C2 (половинный темп) ... C3 (исходный темп).
- Для проверки разрезанных сэмплов играйте на клавиатуре вверх начиная от ноты C#3. При игре хроматической гаммы должен быть слышен исходный паттерн.

Совет: Если было сгенерировано слишком много сэмплов, и они не умещаются на клавиатуре, используйте кнопки OCTAVE для доступа к остальным сэмплам.

5. Если результаты разрезания оказались неудовлетворительными, измените значение параметра Release. Если результат снова оказался плохим, попробуйте изменить значение параметра Threshold. После смены значения параметра Release надо обязательно повторно выполнить команду Time Slice.
6. Поскольку во время операции Time Slice происходит округление значения темпа, получившийся луп может быть не очень аккуратным. В этом случае перейдите на страницу “Sampling: Edit” и отредактируйте параметры “Start” и “End” для достижения плавного звучания. После смены этих параметров надо обязательно повторно выполнить команду Time Slice.

Экспериментируйте с различными значениями! Редактирование аудиогруппов представляет собой широкий простор для экспериментов.

7. Окончив операцию Time Slice, следует сохранить полученные сэмплы и MIDI-групп, или использовать функцию Extend для улучшения качества разрезания.

Выберите в страничном меню команду Write. На экране отобразится диалоговое окно Write Slice (см. стр. 63). Задайте имя для нового тембра и сохраните его в свободной ячейке банка User.

Одноименный MIDI-групп будет сохранен в зарезервированную область внутренней памяти. Не забудьте, при выключении инструмента из сети эти данные будут утеряны! Преобразуйте их в стилевой паттерн при помощи функции Import режимов Style Record или Pad Record до отключения инструмента от сети.

- Для улучшения звучания разрезанных сэмплов используйте функцию Extend (см. далее).

8. После сохранения нажмите на кнопку RECORD для выхода из режима Sampling.
9. После выхода из режима Sampling пользователь может загрузить полученный MIDI-грув при помощи функции Import режима Style Record (см. стр. 170 основного руководства).

Процедура удлинения сэмплов (функция Extend)

1. Установите значение параметра Bu соответственно темпу используемого грува. При существенном замедлении грува используйте более высокие значения параметра “Bu”, и наоборот.
2. Установите значение параметра Mode. Значение “Long” больше подходит для звука тарелок.
3. Выберите команду Extend.
4. После того, как операция будет выполнена, проверьте весь паттерн в различном темпе, начиная от C2 (половинный темп) до C3 (исходный темп). См. таблицу на стр. 57.
5. Если результат неудовлетворителен, смените значения параметров. Все предыдущие результаты при этом будут удалены.
6. Окончив операцию Extend, следует сохранить полученные сэмплы и MIDI-грув.

Выберите в страничном меню команду Write. На экране отобразится диалоговое окно Write Slice (см. стр. 63). Задайте имя для нового тембра и сохраните его в свободной ячейке банка User.

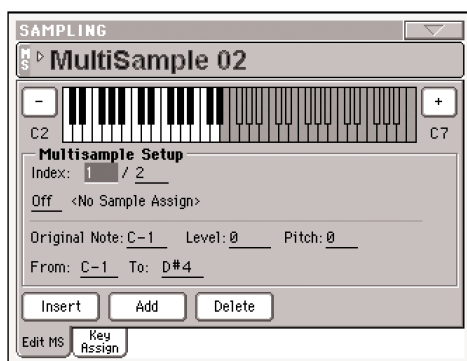
Одноименный MIDI-грув будет сохранен в зарезервированную область внутренней памяти. Не забудьте, при выключении инструмента из сети эти данные будут утеряны! Преобразуйте их в стилевой паттерн при помощи функции Import режимов Style Record или Pad Record до отключения инструмента от сети.

7. После сохранения нажмите на кнопку RECORD для выхода из режима Sampling.
8. После выхода из режима Sampling пользователь может загрузить полученный MIDI-грув при помощи функции Import режима Style Record (см. стр. 170 основного руководства).

Страница Multisample: Edit MS

Мультисэмпд представляет собой способ организации нескольких сэмплов в одну структуру. Каждому сэмплу сопоставляется клавиатурная зона (или “индекс”), у которой есть нижняя и верхняя граница.

Мультисэмпл, в свою очередь, назначается на тембр (см. стр. 7), где может быть обработан фильтром, огибающей, LFO и т.д.



Область MS

Прикоснитесь к экрану в данной области для отображения окна выбора мультисэмпла Choose Multisample и выберите один из находящихся в памяти мультисэмпов.

Клавиатурная диаграмма

На диаграмме показаны выбранные индекс/зона (они подсвечены белым) и исходная нота (выделена красным). Используйте большие кнопки “-” и “+” по обоим сторонам диаграммы для прокрутки клавиатуры влево/вправо.

Область Multisample Setup

Index

Номер индекса выбранной зоны мультисэмпла/общее количество зон в мультисэмпле. Каждая зона соответствует только одному сэмплу.

При взятии ноты на клавиатуре автоматически выбирается соответствующий ей индекс.

Номер/Имя сэмпла

Номер/имя сэмпла, назначенного на выбранную зону мультисэмпла.

Original Note

Данный параметр используется для автоматической транспозиции назначенного сэмпла. При взятии указанной данным параметром ноты прозвучит исходный сэмпл.

Сперва значение параметра будет таким же, как значение параметра “OrigNote” (см. стр. 48). Это позволяет ускорить процесс программирования.

Выбранная нота на клавиатурной диаграмме отмечена красным цветом.

Level

Относительный уровень громкости выбранной зоны. Значение может быть только отрицательным.

Pitch

Тонкая настройка высоты звучания сэмпла в центах (1 цент = 1/100 полутона).

From ... To

Ширина выбранной зоны (индекса). Минимальная ширина равняется одной клавише. При уменьшении ширины зоны смежная с ней зона автоматически расширяется для заполнения пустого пространства.

Совет: Для создания “мертвой” зоны создайте зону и не назначайте на неё никаких сэмплов.

Кнопки

Insert

Нажмите на эту кнопку для разделения выбранной зоны на две и создания новой зоны (индекса) слева от текущей.

Add

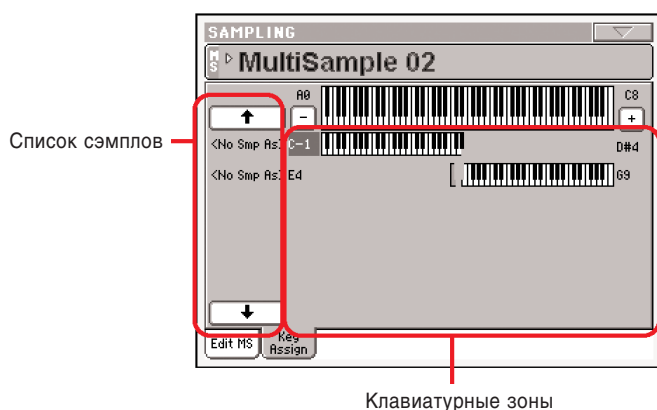
Нажмите на эту кнопку для добавления новой зоны (индекса) после крайней справа.

Delete

Нажмите на эту кнопку для удаления выбранной зоны. Зона справа от удаленной будет автоматически расширена для заполнения пустого пространства.

Страница Multisample: Key Assign

На данной странице можно просматривать и редактировать сэмплы, назначенные на каждый индекс мультисэмпла. Это предоставляет пользователю более удобный обзор назначенных сэмплов и их расположения на клавиатуре.



Область MS

См. стр. 58.

Список сэмплов

Список сэмплов, назначенных на выбранный мультисэмпл. Используйте большие кнопки со стрелками для прокрутки списка вверх/вниз.

Клавиатурные зоны

Напротив каждого сэмпла отображены нижний и верхний пределы соответствующей клавиатурной зоны. Для смены ширины зоны редактируйте эти значение. Исходная нота выделена красным.

Меню страницы Sampling

Для перехода к меню нажмите на пиктограмму в верхнем правом углу экрана. Для выбора команды просто дотроньтесь до нее пальцем. Для закрытия меню дотроньтесь до экрана в любой точке вне области страничного меню.



Write	Init Multi Sample
Delete	Load Sample
Normalize	Import
Cut	Export
Trim/Crop	Exit from Record
Select All	

Write

Выберите данную команду для открытия диалоговых окон Write Sample, Write Multisample или Write Slice (зависит от страницы, с которой произошел вход в меню) и произведения следующих действий:

- Write Sample: Сохранение сэмпла на встроенный жесткий диск (скрытая папка PCM). Подробнее см. стр. 62.
- Write Multisample: Сохранения мультисэмпла на полупроводниковый диск (SSD). Подробнее см. стр. 63.
- Write Slice: По окончании операции Time Slice данная команда сохраняет полученные тембр и мультисэмпл во внутреннюю память, а разрезанные сэмплы – на встроенный жесткий диск. Подробнее см. стр. 63.

Delete

Выберите данную команду для открытия диалоговых окон Delete Sample или Delete Multisample (зависит от страницы, с которой произошел вход в меню) и произведения следующих действий:

- Delete Sample: Удаление одного или всех сэмплов и мультисэмплов с полупроводникового диска (SSD) и встроенного жесткого диска (скрытая папка PCM). Подробнее см. стр. 64.
- Delete Multisample: мультисэмпла или всех сэмплов и мультисэмплов из памяти. Подробнее см. стр. 64.

Normalize

Выберите данную команду для автоматической нормализации уровня выбранного сэмпла. Пики будут подняты до значения -0 дБ (т.е. максимального неискаженного уровня), прочие фрагменты сэмпла будут увеличены пропорционально.

Нормализация оптимизирует громкость сэмпла по отношению к другим, что позволяет сэмплу звучать более слитно. Кроме того, это позволяет оптимизировать соотношение сигнал/шум, предотвращая дальнейшее усиление паразитного сигнала.

Cut

Выберите данную команду для удаления выбранной части сэмпла (между точками “Start” и “End”).

Trim/Crop

Выберите данную команду для удаления всех частей сэмпла, кроме выбранного фрагмента (между точками “Start” и “End”).

Select All

Используйте данную команду для выбора всего сэмпла целиком.

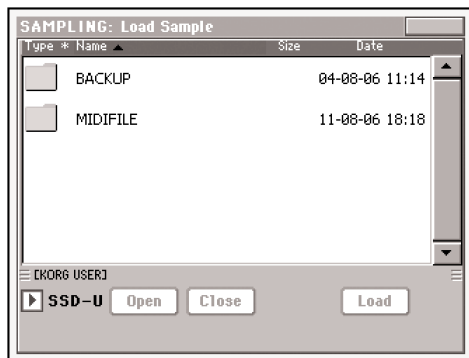
Init Multisample

Доступна только при захода со страницы Multisample. Выберите эту команду для создания нового пустого мультисэмпла. Созданный мультисэмпл содержит одну зону и не содержит ни одного сэмпла.

Load Sample

Данная команда используется для загрузки отдельных сэмплов (стерео или моно) в форматах KSF, AIFF или WAVE.

Предупреждение: При загрузке новых сэмплов сэмплы, уже загруженные в память, могут быть утеряны. Перед загрузкой используйте команду Write и сохраните находящиеся в памяти сэмплы на диск SSD.



Сэмплы загружаются в редактор. До выхода из режима Sampling используйте команду Write для сохранения новых сэмплов на встроенный жесткий диск.

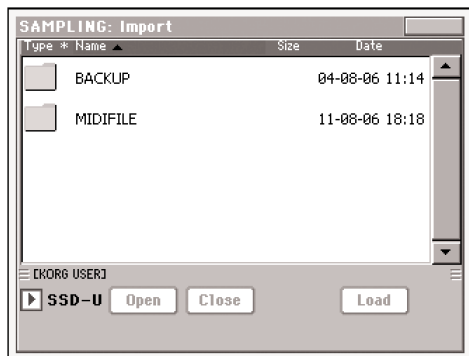
- “KSF” – это формат сэмплов Korg, используемый рабочими станциями серий Trinity, Triton и Pa.
- “S1” и “S3” – это форматы сэмплов Akai S1000 и S3000 соответственно.
- “AIFF” – это формат аудиофайлов для компьютеров Apple Macintosh.
- “WAVE” – это формат аудиофайлов для компьютеров под управлением ОС Windows.

Замечание: Разрешены к загрузке только сэмплы разрядностью 8 или 16 бит с частотой сэмплирования от 11050 до 48000 Гц. Загруженные сэмплы всегда сохраняют исходную разрядность.

Замечание: Если загружаемый сэмпл превышает максимально допустимый в Pa2X размер (1048576 выборки), он будет обрезан. На экран при этом выводится предупредительное сообщение.

Import

Данная команда используется для импорта сложных форматов, т.е. тембров, мультисэмплов и сэмплов в различных форматах.



Эта команда позволяет импортировать файлы следующих форматов:

- “PCG” – это формат программ рабочих станций Korg Trinity/Triton.
Обратите внимание: Наборы ударных не могут быть импортированы.
- “KMP” – это формат мультисэмплов рабочих станций Korg Trinity/Triton.
- “P” – это формат программ Akai S1000 и S3000 (включая назначения клавиш и мультисэмплы).

Импортированные тембры и мультисэмплы автоматически сохраняются на полупроводниковом диске (SSD), таким образом они не стираются при отключении инструмента от сети.

Для автозагрузки сэмплов при включении инструмента, отметьте опцию “PCM Autoload” режима Media (см. стр. 348 основного руководства). Для загрузки сэмплов после включения используйте кнопку “Load PCM” на той же самой экранной странице. Сэмплы также автоматически загружаются при входе в режим Sampling.

Замечание: Несмотря на то, что большинство заводских мультисэмплов Pa2X и Triton совпадают, некоторые из них различны. При загрузке файла PCG Pa2X будет пытаться использовать в точности такой же мультисэмпл, что и Triton. Если это невозможно, будет выбран наиболее близкий по звучанию мультисэмпл. Если это также невозможно, будет выбран пустой мультисэмпл. Перейдите в режим Sound Edit и выберите подходящий мультисэмпл вручную.

Замечание: Не все данные PCG будут импортированы. Данные эффектов разрыва, эквалайзера, арпеджиаторов, комбинаций, наборов ударных и глобальные настройки будут игнорированы.

Замечание: Импортировать наборы ударных нельзя.

Замечание: Мультисэмплы могут содержать много различных сэмплов. Они будут назначены на те же клавиши, что и в оригинальном файле.

Совет: При импортировании файла KMP обратите внимание на имя выбранного мультисэмпла. Оно понадобится впоследствии при работе в режиме Sound Edit при назначении мультисэмпла на новый тембр.

Export

В зависимости от того, с какой секции (“Sample Edit/Sample Record” или “Multisample”) был произведен заход в страничное меню, данная команда позволяет экспортировать сэмпл в формате WAV/AIFF или мультисэмпл в формате Korg KMP.

Подробнее см. стр. 65.

Exit from Record

Выберите данную команду для выхода из режима Sampling.

Диалоговое окно Write Sample

Данное окно открывается при выборе команды Write страничного меню секции Edit/Sample Record. Здесь пользователь может сохранить сэмпл на встроенный жесткий диск (скрытая папка PCM).



Для указания имени сэмпла нажмите на кнопку **T**.

При сохранении перкуссионного сэмпла выберите группу Drum Sample, к которой будет относиться созданный сэмпл.

Укажите нужную опцию для сохранения сэмпла:

- Выберите “Save as a new Sample” для сохранения в новой ячейке памяти.
- Выберите “Save to” для перезаписи существующей ячейки памяти.
Внимание: Старый сэмпл из выбранной ячейки будет удален!

Диалоговое окно Write MultiSample

Данное окно открывается при выборе команды Write страничного меню секции Multisample. Здесь пользователь может сохранить мультисэмпл на вполупроводниковый диск (SSD). Мультисэмплы позволяют организовывать сэмплы и распределять их по клавиатуре, и служат основой для создания тембров.

Замечание: Мультисэмплы сохраняются в памяти при отключении питания, однако связанные сэмплы – нет. Для автоматической перезагрузки сэмплов при включении инструмента отметьте опцию “PCM Autoload” режима Media (см. стр. 348 основного руководства).



Для указания имени мультисэмпла нажмите на кнопку **T**.

Укажите нужную опцию для сохранения мультисэмпла:

- Выберите “Save as a new Multisample” для сохранения в новой ячейке памяти.
- Выберите “Save to” для перезаписи существующей ячейки памяти.

Внимание: Старый мультисэмпл из выбранной ячейки будет удален!

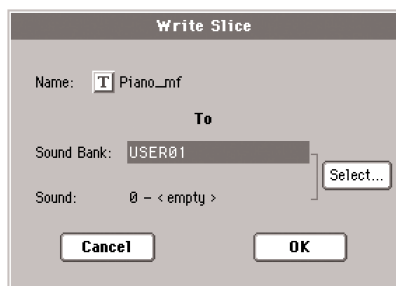
Диалоговое окно Write Slice

Данное окно открывается при выборе команды Write страничного меню секции Time Slice. Здесь пользователь может сохранить тембр, разрезанные сэмплы и мультисэмпл, сгенерированные при помощи функции Time Slice, а также полученный в результате MIDI-групп.

Тембр будет сохранен в выбранную ячейку банка User внутренней памяти (SSD). Мультисэмпл сохраняется в свободной ячейке внутренней памяти. Сэмплы будут сохранены на встроенный жесткий диск (скрытая папка PCM).

Замечание: MIDI-групп автоматически сохраняется во временной локации, и автоматически стирается при отключении инструмента от сети. Используйте функцию “Import: Import Groove” режимов Style или Pad Record до отключения инструмента (подробнее см. стр. 170 основного руководства).

Предупреждение: Старый тембр в выбранной ячейке будет затерт!



Name

Имя тембра. Для редактирования имени тембра нажмите на кнопку **T**.

Sound Bank

Банк, в котором будет сохранен созданный тембр. Каждый банк соответствует одной из кнопок лицевой панели SOUND. Для смены банка используйте контроллеры TEMPO/VALUE.

Sound

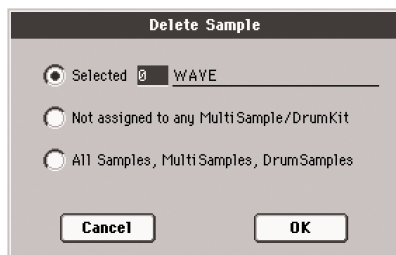
Ячейка памяти в выбранном банке. Для смены ячейки используйте контроллеры TEMPO/VALUE.

Кнопка Select...

Нажмите на эту кнопку для перехода к диалоговому окну Sound Select и выбора нужной ячейки памяти.

Диалоговое окно Delete Sample

Данное окно открывается при выборе команды Delete страничного меню секции Sample Edit/Sample Record.



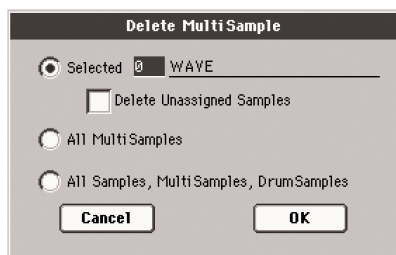
- Выберите опцию “Selected” и укажите номер сэмпла для удаления только одного сэмпла из памяти (SSD) и жесткого диска (скрытая папка PCM).
- Выберите опцию “Not assigned to any Multisample/Drumkit” для удаления только тех сэмплов, которые не назначены ни на один мультисэмпл или набор ударных.

Замечание: Пользуйтесь данной опцией с осторожностью, поскольку при этом можно удалить нужные сэмплы. Используйте команду только тогда, если убеждены, что все нужные сэмплы назначены на мультисэмпл или наборы ударных.

- Выберите опцию “All Samples, Multisamples, Drum Samples” для удаления всех сэмплов, мультисэмплов и сэмплов ударных из памяти SSD и со встроенного жесткого диска. Данная операция полностью очищает память сэмплера и может быть использована для “чистки” при отладке неполадок.

Диалоговое окно Delete Multisample

Данное окно открывается при выборе команды Delete страничного меню секции Multisample.



- Выберите опцию “Selected”, а затем номер мультисэмпла, для удаления только одного мультисэмпла из памяти.

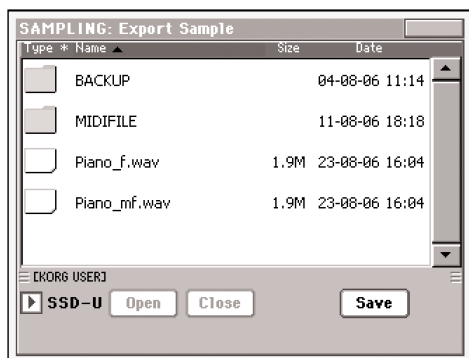
Отметьте опцию “Delete Unassigned Samples” для удаления сэмплов, не связанных с другими мультисэмплами. Таким образом все сэмплы, связанные с удаляемым мультисэмплом (и не связанные с другими мультисэмплами) также будут удалены.

Замечание: Используйте данную опцию аккуратно, поскольку при этом можно удалить нужные сэмплы. Убедитесь, что все нужные сэмплы связаны с существующими мультисэмплами или наборами ударных.

- Выберите опцию “MultiSamples” для удаления всех мультисэмплов. При этом никакие сэмплы из памяти не удаляются.
- Выберите опцию “All Samples, Multisamples, Drum Samples” для удаления всех сэмплов, мультисэмплов и сэмплов ударных из памяти SSD и со встроенного жесткого диска. Данная операция полностью очищает память сэмплера и может быть использована для “чистки” при отладке неполадок.

Страница Export Sample

Данное окно открывается при выборе команды Export страничного меню секции Sample Edit/Sample Record.



Original Name

Имя экспортируемого сэмпла.

File Name

Имя создаваемого файла на дисковом устройстве.

File Type

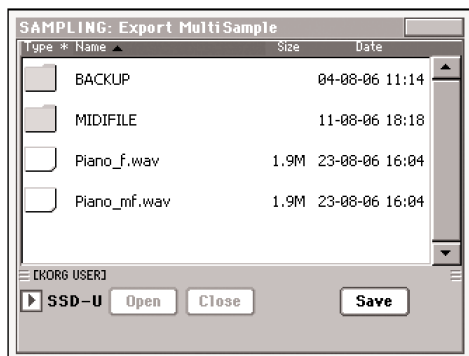
Тип файла для сохранения.

WAV Формат Microsoft Wave, распространенный на компьютерах под управлением ОС Windows.

AIFF Формат Apple Audio Interchange File Format, стандартный для компьютеров Macintosh.

Страница Export Multisample

Данное окно открывается при выборе команды Export страничного меню секции Multisample.



Данная функция позволяет экспортировать мультисэмплы из внутренней памяти вместе со всеми связанными сэмплами. В итоге в выбранном каталоге создается файл “.KMP” и папка с сэмплами “.KSF” (стандартный формат Korg).

Замечание: При экспортировании стереофонического мультисэмпла обязательно следует задать различные имена для файлов левого и правого канала. Рекомендуется добавлять суффиксы “-L” и “-R”. В противном случае один из каналов может затереть другой.

Объединение PCM-сэмплов из различных источников


При загрузке папки .SET все PCM-сэмплы удаляются из памяти инструмента. Для объединения сэмплов из нескольких источников используйте следующую процедуру:

1. Загрузите папку .SET, содержащую нужные сэмплы.
2. Загрузите из других папок .SET отдельные тембры.
3. Загрузите или импортируйте сэмплы с внешних источников (файлов Triton, Trinity, Akai, Wav, Aiff).
4. Сохраните полученный набор в новую папку .SET или перезапишите старую.

Эффекты

Ra2X оборудован четырьмя процессорами эффектов, предназначенных для обработки сигналов внутренних треков MIDI (Upper, Lower, Style, Song, Pad).

Источники динамической модуляции

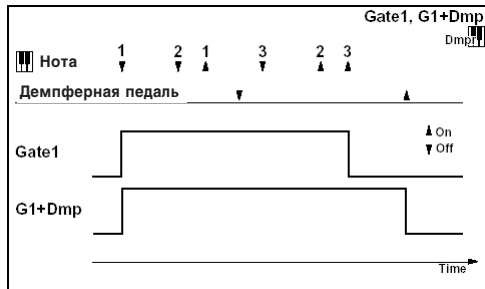
Пиктограммой  обозначены параметры, для которых можно использовать функцию динамической модуляции (управления эффектом в реальном времени). Ниже в таблице приводится список доступных источников динамической модуляции.

Источник модуляции	Описание
Off	Модуляция отсутствует
Gate1	
Gate1+Dmpr	
Gate2	
Gate2+Dmpr	
Note Nr	Номер ноты
Velocity	Скорость нажатия
Expo Velocity	Экспоненциальная скорость нажатия
AfterTouch	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)	
MIDI(CC#17+)	
MIDI(CC#19+)	
MIDI(CC#20+)	
MIDI(CC#21+)	
Damper: #64	
Prta.SW: #65	Переключатель портаменто
Sostenu: #66	Педаль sostenuto
MIDI(CC#67)	
MIDI(CC#80)	
MIDI(CC#81)	
MIDI(CC#82)	
MIDI(CC#83)	
MIDI(CC#85)	
MIDI(CC#86)	
MIDI(CC#87)	
MIDI(CC#88)	
Tempo	Темп

Далее объясняется механизм действия параметра Gate.

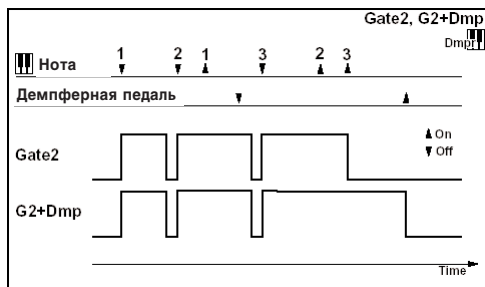
Gate1, Gate1+Dmpr (Gate1+Damper)

Эффект устанавливается в максимальное значение при нажатой ноте и отключается, если все ноты отпущены. В случае Gate1+Dmpr, эффект остается на максимальном уровне (даже если сняты все ноты) до тех пор, пока не отпущена демпферная педаль (педаль сустейна).



Gate2, Gate2+Dmpr (Gate2+Damper)

По существу эти источники аналогичны только что описанным. Различие заключается в том, что при использовании Gate2 или Gate2+Dmpr в качестве источника динамической модуляции для огибающей, переключение происходит при каждом событии взятия ноты Note On (в случае Gate1 и Gate1+Dmpr переключение происходит только при первом событии Note On).



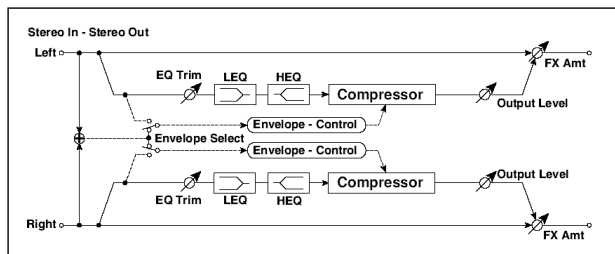
Динамические эффекты (Dynamics)

000: No Effect

Используется, когда обрабатывать сигнал эффектом не требуется.

001: Stereo Compressor

Эффект компрессии уровня входного сигнала. Используется для сужения динамического диапазона сигнала и получения более "плотного" звука. Хорошо звучит с гитарными программами, тембрами фортепиано и ударных. Эффект стереофонический. Левый и правый каналы можно линковать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



a	Envelope Select	L/R Mix, L/R Individually	Определяет — линкуются левый и правый каналы или обрабатываются отдельно	
b	Sensitivity	1...100	Чувствительность	
c	Attack	1...100	Время атаки	
d	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
e	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
f	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
g	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (см. стр. 66)	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Envelope Select

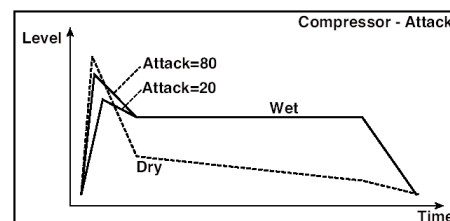
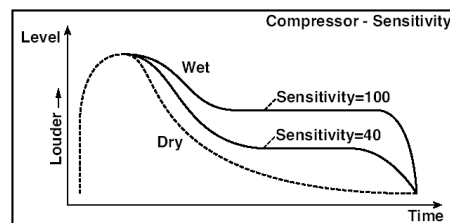
Определяет режим работы компрессора — стереофонический или раздельный. В стерео режиме оба канала связаны и изменение параметров по одному из них приводит к соответствующей модификации параметров другого. В раздельном режиме установки по каналам проводятся независимо.

b: Sensitivity, g: Output Level

Параметр "Sensitivity" определяет глубину компрессии. Чем больше его значение, тем значительнее усиление сигналов низкого уровня. При больших значениях параметра "Sensitivity" громкость сигнала на выходе эффекта используется параметр "Output Level".

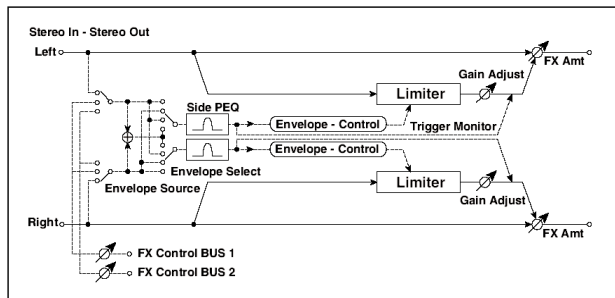
c: Attack

Параметр определяет уровень атаки компрессора.



002: Stereo Limiter

Лимитер ограничивает уровень входного сигнала. Его действие аналогично компрессору, за исключением того, что лимитер обрабатывает (ограничивает уровень) только те сигналы, уровень которых выше порогового значения. Лимитер использует эквалайзер пикового типа в боковом канале. Он позволяет управлять работой лимитера с помощью сигнала определенного частотного диапазона. Лимитер стереофонический. Каналы можно связывать (при этом они обрабатываются одинаково) или использовать независимо друг от друга.



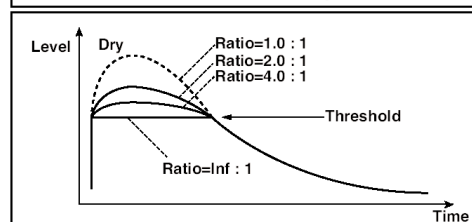
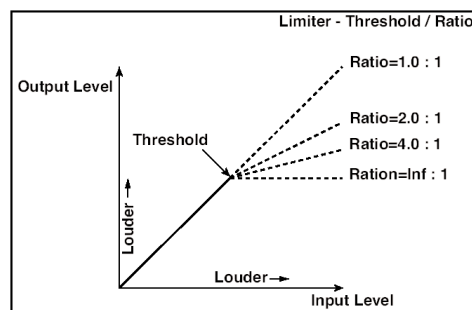
a	Envelope Select	L/R Mix, L Only, R Only, L/R Individually	Определяет — линкованы левый и правый каналы, обрабатываются отдельно или же используются только левый/правый канал	
b	Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение компрессии	
c	Threshold	-40...0	Порог срабатывания компрессора	
d	Attack	0...100	Время атаки	
	Release	0...100	Время спада	
e	Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24	Выходная чувствительность	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-63...+63	Глубина модуляции	
f	Side PEQ Insert	Off, On	Включение/отключение цепи бокового пикового эквалайзера	
	Trigger Monitor	Off, On	Выбор источника мониторинга сигнала	
g	Side PEQ Cutoff [Hz]	20...12.00k	Центральная частота эквалайзера	
	Q	0.5...10.0	Добротность эквалайзера	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Чувствительность эквалайзера	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Envelope Select

Если в качестве значения выбрано L/R Mix, то каналы связаны и работой эффекта управляет микшированный сигнал обоих каналов. Если выбрана опция L Only (или R Only), то каналы связаны и для управления используется только левый (только правый) канал. При значении L/R Individually левый и правый каналы управляют эффектом независимо друг от друга.

b: Ratio, c: Threshold, e: Gain Adjust

Параметр "Ratio" определяет коэффициент компрессии. Компрессируются только те сигналы, уровень которых превысил значение, которое определяется параметром "Threshold". Во время компрессии общий уровень сигнала понижается. Для регулировки уровня сигнала на выходе эффекта используется параметр "Gain Adjust".



d: Attack, Release

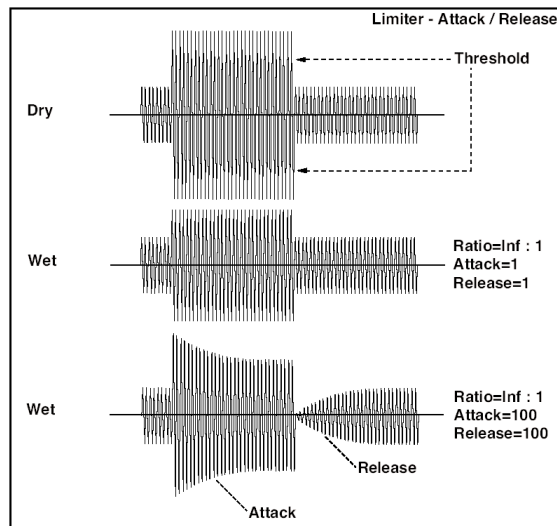
Параметры определяют времена атаки и восстановления соответственно. Чем больше время атаки, тем медленнее происходит изменение коэффициента компрессии.

f: Trigger Monitor

Если флажок установлен, то вместо эффекта на выход подается сигнал управляющего бокового канала. Опция используется при проверке правильности настройки бокового канала. По умолчанию флажок снят.

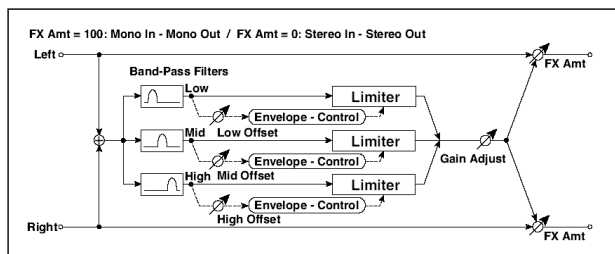
f: Side PEQ Insert, g: Side PEQ Cutoff [Hz], Q, Gain

Параметры определяют установки эквалайзера бокового канала. Для управления состоянием лимитера (обрабатывается сигнал или нет) используется сигнал с выхода эквалайзера. Регулируя параметры эквалайзера, можно управлять лимитером с помощью сигналов определенного частотного диапазона.



003: Multiband Limiter

Многополосный лимитер, в котором входной сигнал разделяется на три частотных диапазона (низко-, средне- и высокочастотный), при этом каждый из них обрабатывается независимо один от другого.



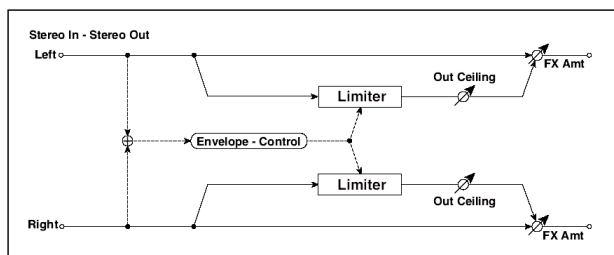
a	Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение компрессии	
b	Threshold	-40...0	Порог срабатывания компрессора	
c	Attack	1...100	Время атаки	
d	Release	0...100	Время спада	
e	Low Offset [dB]	-40...0	Чувствительность полосы НЧ	
f	Mid Offset [dB]	-40...0	Чувствительность полосы СЧ	
g	High Offset [dB]	-40...0	Чувствительность полосы ВЧ	
h	Gain Adjust [dB]	-Inf, -38...+24	Выходная чувствительность	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

e: Low Offset [dB], f: Mid Offset [dB], g: High Offset [dB]

Определяет уровень усиления управляющего сигнала. Например, если нет необходимости компрессировать высокочастотную составляющую сигнала, то установите параметр "High Offset" настолько малым, чтобы уровень управляющего сигнала высокочастотной полосы был всегда меньше значения порога (параметр "Threshold").

004: St.MasteringLimtr (Stereo Mastering Limiter)

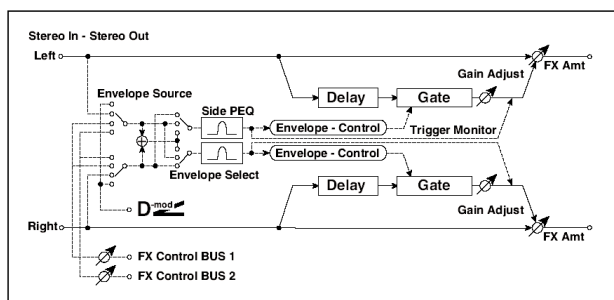
Стереофонический лимитер, оптимизированный для мастеринга.



a	Threshold [dB]	-30.0...0.0	Порог срабатывания компрессора	
b	Out Ceiling [dB]	-30.0...0.0	Выходная чувствительность	
c	Release [msec]	0.50...1000.0	Время спада	
d	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

005: Stereo Gate

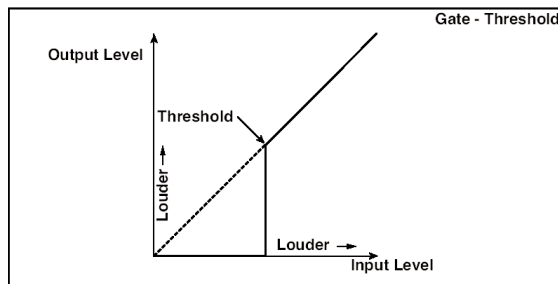
Эффект гейта мьютирует входной сигнал (не пропускает на выход), если его уровень ниже порогового. Также он может работать в обратном режиме – мьютирует входной сигнал, если его уровень выше порогового. Возможно управление гейтом при помощи MIDI-сообщений Note On/Off.



a	Envelope Source	D-mod, Input	Выбор источника управления эффектом: динамическая модуляция или входной уровень	
b	Envelope Select	L/R Mix, L Only, R Only	Выбор управляющего сигнала: левый+правый каналы, только левый, только правый	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Threshold	0...100	Порог срабатывания гейта	
	Polarity	+, -	Полярность гейта	
d	Attack	1...100	Время атаки	
	Release	1...100	Время спада	
e	Delay Time [msec]	0...100	Время задержки на входе гейта	
f	Side PEQ Insert	Off, On	Включение/отключение цепи бокового пикового эквалайзера	
	Trigger Monitor	Off, On	Выбор источника мониторинга сигнала	
g	Side PEQ Cutoff [Hz]	20...12.00k	Центральная частота эквалайзера	
	Q	0.5...10.0	Добротность эквалайзера	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Чувствительность эквалайзера	
h	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

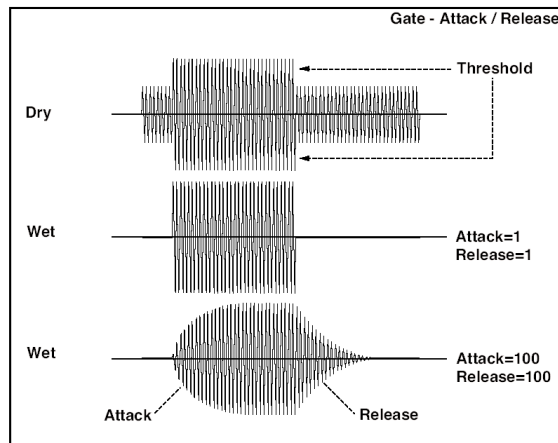
c: Threshold, d: Attack, Release

Параметр “Threshold” определяет уровень порога. Если уровень управляющего сигнала меньше порогового, то гейт закрывается (выход мьютируется). Эта установка действительна при “Envelope” установленном в значение L/R Mix, L Only или R Only. Параметры “Attack” и “Release” определяют время атаки и время спада.



c: Polarity

Параметр используется для определения режима работы: обычный или реверсивный. При обычном режиме работы гейт находится в закрытом состоянии (выход мьютируется), если уровень управляющего сигнала меньше порогового (параметр “Threshold”), а в реверсивном - если больше. Реверсивный режим работы гейта распространяется и на случай использования в качестве управляющего сигнала источника модуляции.



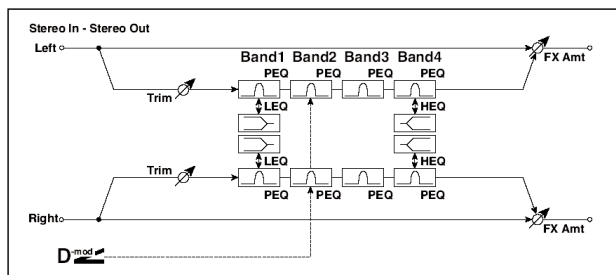
e: Delay Time [msec]

Параметр определяет время задержки входного сигнала. Если звук обладает очень быстрой атакой, следует увеличить время задержки, чтобы сигнал попадал на вход после открытия гейта. Это позволит сохранить атаку звука.

Эквалайзеры и фильтры (EQ/Filter)

006: St.Parametric4EQ

Это — стерео 4-полосный параметрический эквалайзер. Для полос 1 и 4 можно выбрать полочный или колокольный тип эквализации. Для управления коэффициентом усиления полосы 2 можно использовать динамическую модуляцию.



a	Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
b	Band1 Type	Peaking, Shelving-Low	Тип фильтра полосы 1	
c	Band4 Type	Peaking, Shelving-High	Тип фильтра полосы 4	
d	Band2 Dynamic Gain Src	Off...Tempo	Источник модуляции уровня полосы 2	
	Amt [dB]	-18.0...+18.0	Глубина модуляции уровня полосы 2	
e	Band1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
f	Band2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
g	Band3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	

h	Band4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

b: Band1 Type, c: Band4 Type

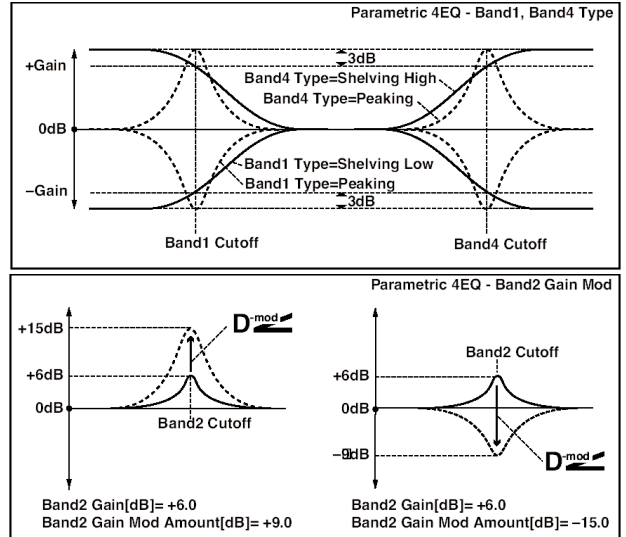
Определяет тип фильтра, который используется для полос 1 и 4 соответственно.

e, f, g, h: Q

Устанавливают ширину каждой полосы. Чем выше значение, тем уже полоса.

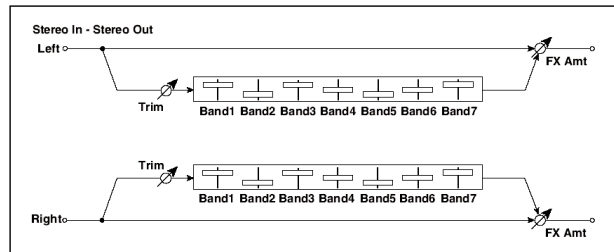
d: Band2 Dynamic Gain Src, Amt [dB]

Коэффициентом усиления полосы 2 можно управлять с помощью источника модуляции.



007: St. Graphic 7EQ (Stereo Graphic 7GBand EQ)

Стереофонический 7-полосный графический эквалайзер. Положение слайдеров, определяющих коэффициент усиления в каждой из полос, наглядно отображает кривую эквалазации. В зависимости от решаемой задачи, можно выбрать соответствующую комбинацию центральных частот полос.



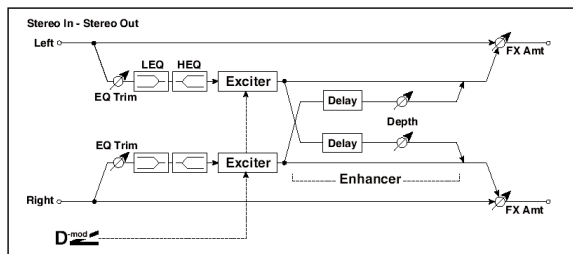
a	Type	1: Wide 1, 2: Wide 2, 3: Wide 3, 4: Half Wide 1, 5: Half Wide 2, 6: Half Wide 3, 7: Low, 8: Wide Low, 9: Mid, 10: Wide Mid, 11: High, 12: Wide High	Комбинация центральных частот для каждой из полос	
b	Trim	1...100	Входной уровень	
c	Band1 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
d	Band2 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
e	Band3 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
f	Band4 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
g	Band5 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 5	
h	Band6 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 6	
i	Band7 [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 7	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Type

Параметр используется для выбора комбинации центральных частот для всех полос. Значение каждой из центральных частот отображается в правой части экрана. Вы можете сконфигурировать 21-полосный графический эквалайзер в полосе от 80 Гц до 18 кГц последовательным расположением трех алгоритмов Graphic 7 Band EQ с установками 7: Low, 9: Mid и 11: High для каждого эквалайзера.

008: St.Exciter/Enhncr (Stereo Exciter/Enhancer)

Комбинация эффектов эксайтера (делает звук более плотным) и энхансера (добавляет пространство и объем).



a	Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
b	Emphasis Freq	0...70	Частота для усиления	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-70...+70	Глубина модуляции	
c	Enhancer Delay L [msec]	0.0...50.0	Задержка левого канала энхансера	D-mod
d	Enhancer Delay R [msec]	0.0...50.0	Задержка правого канала энхансера	
e	Enhancer	0...100	Глубина энхансера	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	D-mod
g	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
h	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
i	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Exciter Blend

Интенсивность эффекта эксайтера. Положительные значения определяют частотный паттерн (который подвергается воздействию), отличный от отрицательных значений.

b: Emphasis Freq

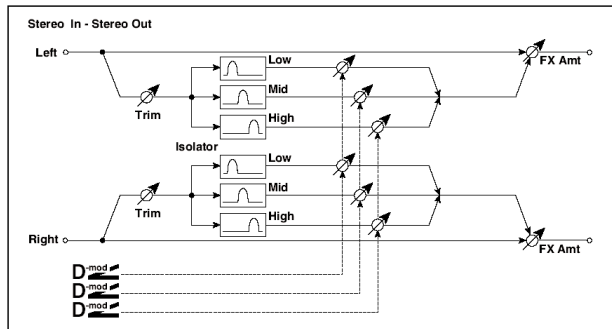
Параметр определяет частоту, на которую воздействует эффект. Чем больше его значение, тем более низкие частоты обрабатываются.

c, d: Enhancer Delay L, R [ms]

Параметры устанавливают время задержки левого и правого каналов энхансера. Небольшое различие во времени задержки левого и правого каналов улучшает стереофоническую картину сигнала, делают звук “глубже” и “шире”.

009: Stereo Isolator

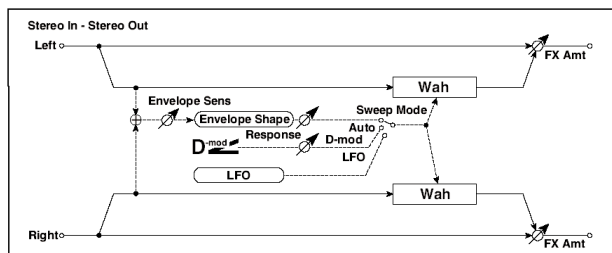
Стереoeffект, разделяющий сигнал на три частотных полосы с независимым управлением громкостью каждой из них в реальном времени.










a	Trim	0...100	Входной уровень эффекта	
b	Low/Mid [Hz]	100...500	Частота разделения диапазонов низких и средних частот	
c	Mid/High [Hz]	2000...6000	Частота разделения диапазонов средних и высоких частот	
d	Low Gain [dB]	-Inf, -59...+12	Усиление низких частот	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-72...+72	Глубина модуляции	
e	Mid Gain [dB]	-Inf, -59...+12	Усиление средних частот	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-72...+72	Глубина модуляции	
f	High Gain [dB]	-Inf, -59...+12	Усиление высоких частот	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-72...+72	Глубина модуляции	
g	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

010: St. Wah/Auto Wah (Stereo Wah/Auto Wah)

Стереофонический эффект “вау-вау”, моделирующий работу стандартной педали “вау-вау” для создания соответствующего эффекта.



a	Frquency Bottom	0...100	Нижний предел центральной частоты вау	
	Frquency Top	0...100	Верхний предел центральной частоты вау	
b	Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO	Режим управления эффектом	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (если Mode = D-mod)	
	Respon	0...100	Скорость отклика (если Mode = Auto/D-mod)	
c	Envelope Sens	0...100	Чувствительность авто-вау	
	Envelope Shape	-100...+100	Кривая раскрытия авто-вау	
d	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
e	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	 ... 	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
	Low Pass Filter	Off, On	Управление обрезным фильтром НЧ	
g	Output Level	0...100	Уровень эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Frequency Bottom, Frequency Top

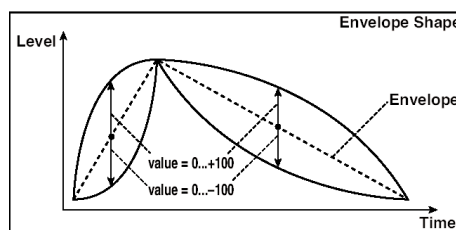
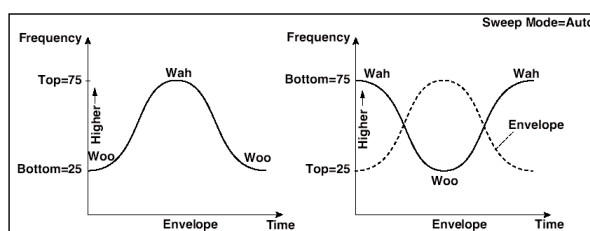
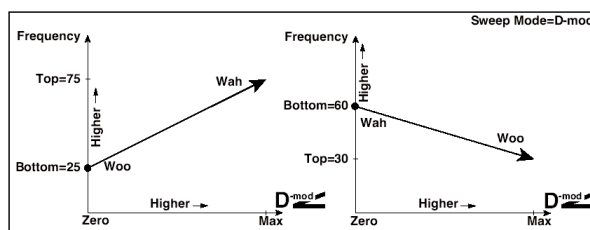
Ширина диапазона изменения центральной частоты фильтра эффекта "вау-вау" и направление определяются параметрами "Frequency Top" и "Frequency Bottom".

b: Sweep Mode

Параметр используется для определения режима управления эффектом. Если параметр "Sweep Mode" установлен в значение Auto, выбирается автоматический режим эффекта "вау-вау", в котором изменения частоты происходят в соответствии с изменениями огибающей уровня входного сигнала. Это значение обычно используется для исполнения партий на гитаре в стиле фанк и клавишине. Если параметр "Sweep Mode" установлен в значение D-mod, то для управления фильтром используется источник модуляции, аналогично стандартной педали "вау-вау". Если параметр "Sweep Mode" установлен в значение LFO, то для циклических изменений эффекта используется генератор LFO.

c: Envelope Sens

Параметр определяет чувствительность эффекта "вау-вау". Если частота колебаний входного сигнала слишком мала, чтобы воспроизводился эффект, увеличьте значение параметра. И наоборот, если частота сигнала настолько высока, что фильтр "затыкается", то уменьшите значение этого параметра.



c: Envelope Shape

Определяет огибающую при работе эффекта “вау-вау” в автоматическом режиме.

d: LFO Frequency [Hz], e: MIDI Sync

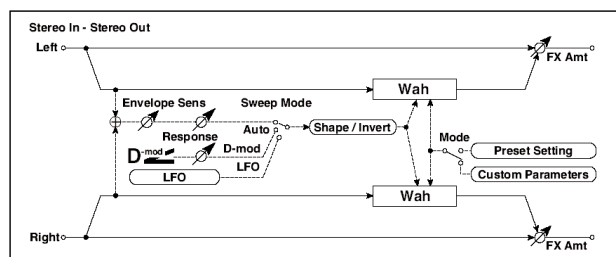
Если “MIDI Sync” = Off, то частота LFO определяется значением параметра “LFO Frequency”. Если “MIDI Sync” = On, то частота LFO определяется значениями параметров “BPM”, “Base Note” и “Times”.

e: BPM, Base Note, Times

Частота циклов определяется произведением длительности ноты (“Base Note”) и количества нот в цикле LFO (“Times”). В свою очередь, длительность ноты вычисляется на основе значения темпа (“BPM” или MIDI Clock, если параметр “BPM” установлен в значение MIDI).

011: St. Vintage Wah (Stereo Vintage/Custom Wah)

Данный эффект эмулирует тональные характеристики классической педали “вау”. Возможны настройки тембра и диапазона работы.



a	Mode	Preset, Custom	Выбор пресетных/пользовательских настроек	
	Shape	-100...+100	Кривая раскрытия фильтра	
	Invert	Off, On	Инверсия кривой фильтра	
b	Frquency Bottom	0...100	Нижний предел центральной частоты вау	
	Frquency Top	0...100	Верхний предел центральной частоты вау	
c	Resonance Bottom	0...100	Нижний предел глубины резонанса (Mode = “Custom”)	
	Resonance Top	0...100	Верхний предел глубины резонанса (Mode = “Custom”)	
d	Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO	Режим управления эффектом	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (если Mode = D-mod)	
	Manual	0...100	Центральная частота (если Sweep Mode = “D-mod” и Source = “Off”)	
e	Envelope Sens	0...100	Чувствительность авто-вау	
	Responce	0...100	Скорость отклика (если Mode = Auto/D-mod)	
f	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
g	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	

h	Output Level	0...100	Уровень эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Shape

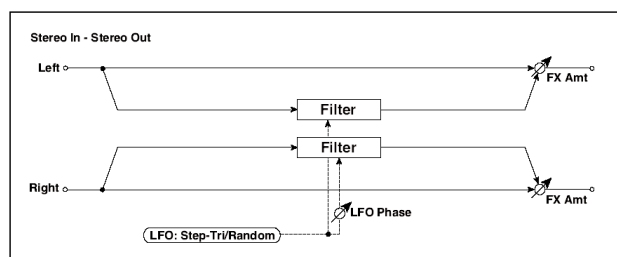
Параметр определяет форму огибающей “вау”. Он может управляться от авто-вау, источника модуляции и LFO, позволяя настраивать нюансы эффекта “вау”.

a: Mode, b: Frequency Bottom/Top, c: Resonance Bottom/Top

Когда Mode = Preset, параметры эмулируют классическую педаль “вау”. При этом для Frequency Bottom/Top и Resonance Bottom/Top используются фиксированные значения, и эти параметры игнорируются. Установки для Frequency Bottom/Top и Resonance Bottom/Top действуют только при Mode = Custom.

012: St. Random Filter (Stereo Random Filter)

Для модуляции параметров стереофонического фильтра используется волновая форма “пошагового” типа и генератор LFO со случайным законом распределения частоты. Используется для создания спецэффектов.

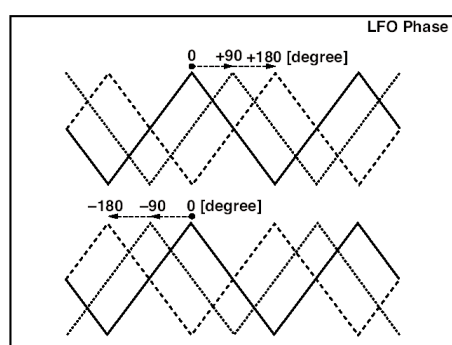


a	LFO Waveform	Step-Tri, Random	Выбор формы волны LFO	
	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
b	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
c	LFO Step Freq [Hz]	0.05...50.00	Скорость шага LFO	
	Amt	-50.00...+50.00	Глубина модуляции шага LFO	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
e	Step Base Note		Длительность базы шага LFO	
	Step Times	x 1...x 32	Количество нот для определения шага LFO	

f	Manual	0...100	Центральная частота фильтра	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
g	Depth	0...100	Глубина модуляции центральной частоты	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

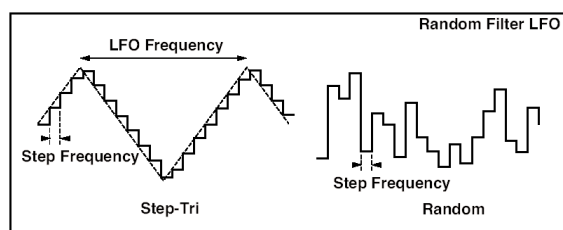
a: LFO Phase [градусы]

Смещение фаз левого и правого каналов позволяет достичь эффекта колебания звука.



a: LFO Waveform, b: LFO Frequency [Hz], c: LFO Step Freq [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 значение Random, то “LFO Step Freq” использует LFO случайной формы.



d: BPM, e: Step Base Note, Times

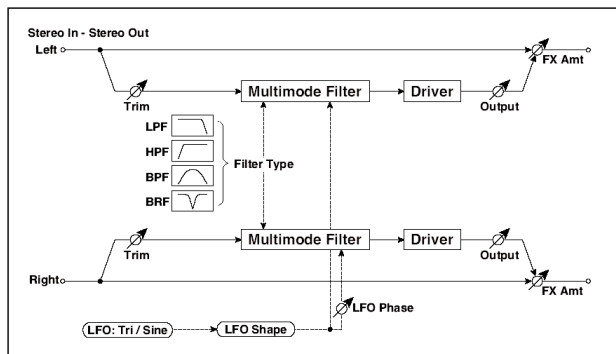
Ширина шага LFO или цикла случайной волновой формы LFO определяется произведением длительности ноты (“Base Note”) и количества нот в цикле LFO (“Times”). В свою очередь, длительность ноты вычисляется на основе темпа (“BPM” или MIDI Clock, если “BPM” установлен в MIDI).

i: FX Amount

Для отрицательных значений фаза результирующего сигнала инвертируется.

013: St. MultiModeFilter (Stereo Multi Mode Filter)

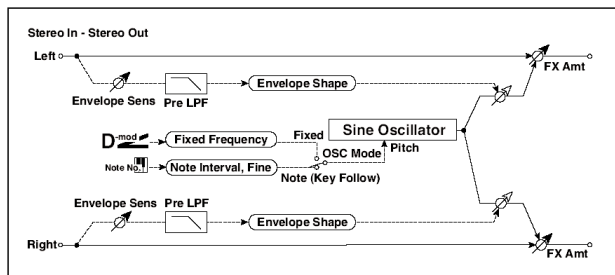
Это — многорежимный фильтр четырех типов: низких частот, высоких частот, полосовой и режекторный. Для управления частотой среза или резонансом можно использовать LFO или динамическую модуляцию.



a	Type	LPF, HPF, BPF, BRF	Выбор типа фильтра	
	Trim	0...100	Входной уровень	
b	Cutoff	0...100	Частота среза	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
c	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
d	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
	Depth	0...100	Глубина модуляции частоты	
e	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции	
f	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
g	Drive SW	Off, On	Перегрузка в цепи фильтра	
	Output Level	0...100	Выходной уровень	
h	Drive Gain	0...100	Уровень перегрузки	
	Low Boost	0...100	Усиление низких частот	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

014: St. Sub Oscillator (Stereo Sub Oscillator)

Эффект добавляет низкие частоты. Хорошо звучит при имитации рокочущих звуков ударных или обработке мощных низкочастотных звуков. От эквалазации эффект отличается тем, что он добавляет очень низкие гармоники. Можно установить частоту генератора таким образом, чтобы она соответствовала ноте с определенным номером, например, для октавного удвоения.



a	OSC Mode	Note (Key Follow), Fixed	Частота генератора зависит от положения нажатой клавиши/фиксирована	
b	Note Interval	-48.0	Интервал (если OSC Mode = "Key Follow")	
	Note Fine	-100...+100	Тонкая подстройка частоты генератора	
c	Fixed Frequency [Hz]	10.0...80.0	Фиксированная частота генератора	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции частоты (если OSC Mode = "Fixed")	
	Amt	-80...+80	Глубина модуляции	
d	Envelope Pre LPF	1...100	Фильтр НЧ, определяющий диапазон добавления гармоник	
e	Envelope Sens	0...100	Чувствительность огибающей	
	Envelope Shape	0...100	Форма огибающей	
f	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: OSC Mode, b: Note Interval, Note Fine

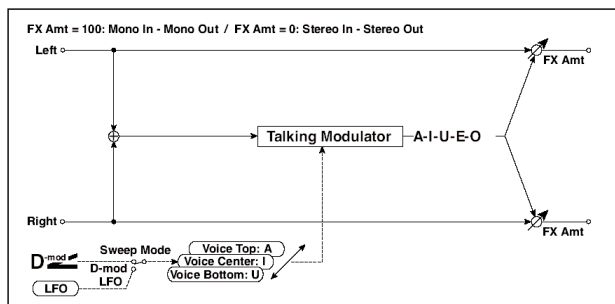
Параметр "OSC Mode" определяет режим работы генератора. Если выбрано значение Note (Key Follow), то частота генератора определяется номером ноты (можно использовать в качестве октавера). Параметр "Note Interval" определяет смещение частоты относительно номера ноты в полутонах. Параметр "Fine" позволяет производить более точную настройку в сотых долях полутона.






d: Envelope Pre LPF

Параметр определяет верхнюю границу частотного диапазона, в который добавляются низкочастотные гармоники. Используется, когда необходимо ограничить частотный диапазон, на который воздействует эффект.

015: Talking Modulator

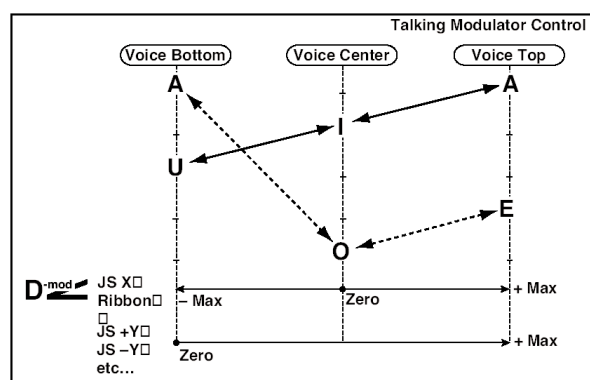
Эффект имитирует человеческий голос. Изменение тона с помощью динамической модуляции создает ощущение "разговора" гитары или синтезатора.



a	Sweep Mode	D-Mod, LFO	Выбор источника модуляции – D-mod или LFO	
b	Manual Voice Control	Bottom, 1...49, Center, 51...99, Top	Управление голосовым паттерном	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Voice Top	A, I, U, E, O	Выбор гласного для верхней зоны контроллера	
d	Voice Center	A, I, U, E, O	Выбор гласного для центральной зоны контроллера	
e	Voice Bottom	A, I, U, E, O	Выбор гласного для нижней зоны контроллера	
f	Formant Shift	-100...+100	Выбор частоты для обработки эффектом	
	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
g	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции	
h	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
i	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

c: Voice Top, d: Voice Center, e: Voice Bottom

Параметры используются для назначения гласных звуков на верхнее, центральное и нижнее положение контроллера соответственно. Допустим, что “Voice Top” = A, “Voice Center” = I и “Bottom” = U. Если параметр “Sweep Mode” установлен в значение D-mod и в качестве источника модуляции выбран Ribbon, то при движении пальца по ленточному контроллеру из крайнего правого положения в крайнее левое сначала воспроизведутся звуки от “a” до “i”, а затем — до “u”. Если установить “Sweep Mode” в LFO, то звуки будут воспроизводиться циклически: “a” — “i” — “u” — “i” — ... и т. д.



f: Formant Shift

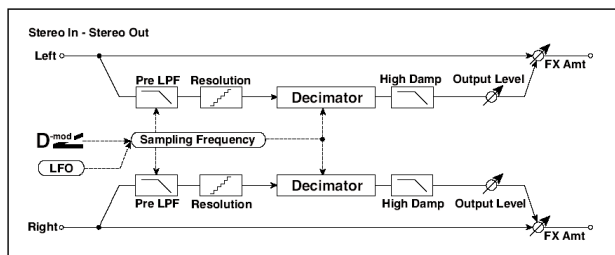
Параметр определяет частоту, к которой применяется данный эффект. Если необходимо, чтобы он работал в верхнем диапазоне, установите большое значение параметра, если в нижнем — то малое.

f: Resonance

Параметр определяет интенсивность (глубину) резонанса голосового паттерна. Чем больше его значение, тем выразительнее становится эффект.

016: Stereo Decimator

Эффект моделирует резкий звук простого сэмплера путем понижения частоты сэмплирования и разрешения. Также с помощью этого эффекта можно имитировать шум, присущий подобному сэмплеру.



a	Pre LPF	Off, On	Генерация шума квантования	
	High Damp [%]	0...100	Степень срезания высоких частот	
b	Sampling Freq [Hz]	1.00k...48.00k	Частота сэмплирования	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-48.00k...+48.00k	Глубина модуляции	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	aSync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	♪ ... ♪	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
e	Depth	0...100	Глубина модуляции частоты сэмплирования	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	Resolution	4...24	Разрядность квантования в битах	
g	Output Level	0...100	Уровень эффекта	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Pre LPF

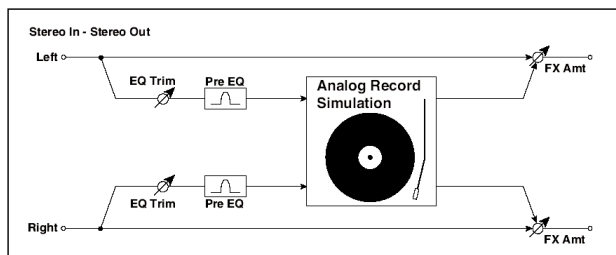
Если сэмплер имеет низкую частоту сэмплирования, то при получении достаточно высокого сигнала, который не слышен при воспроизведении будут генерироваться шумы, не обусловленные природой оригинального сигнала. Для того, чтобы этого не происходило, установите “Pre LPF” в ON. Если установить “Sampling Freq” около 3 кГц, а “Pre LPF” в OFF, Вы получите эффект, тип кольцевого модулятора.

f: Resolution, g: 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”.

017: St. Analog Record (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	Скорость вращения диска	
b	Flutter	0...100	Глубина модуляции	
c	Noise Density	0...100	Тембр шума	
	Noise Tone	0...100	Высота шума	
d	Noise Level	0...100	Уровень шума	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	Click Level	0...100	Громкость щелчков	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
g	Pre EQ Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота эквалайзера	
	Q	0.5...10.0	Добротность эквалайзера	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление эквалайзера	
h	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

b: Flutter

Параметр управляет глубиной модуляции, характерной для старых изношенных электропроигрывателей.

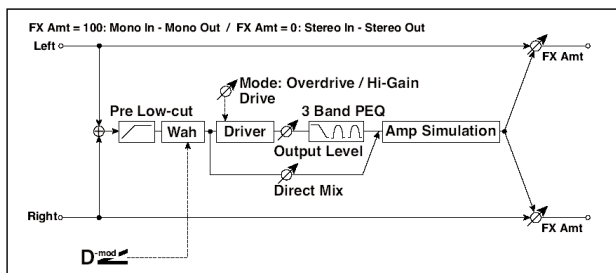
e: Click Level

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.

Овердрайв, модели усиления и микрофонов (OD Amp Mic)

018: OD/Hi.Gain Wah (Overdrive/Hi.Gain Wah)

Эффект дисторшна использует режимы Overdrive (перегрузка) и Hi-Gain (переусиление). Управление эффектом “вау-вау”, с помощью 3-полосного эквалайзера и амплитудной модуляции позволяют создавать прекрасные звуки дисторшна. Эффект хорошо звучит с тембрами гитары и органа.



a	Wah	On, Off	Включение/отключение “вау”	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции для управления “вау”	
	Sw	Toggle, Moment	Режим переключения эффекта “вау”	
b	Wah Sweep Range	-10...+10	Диапазон “вау”	
	Wah Sweep Src	Off...Tempo	Источник модуляции для управления “вау”	
c	Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза	
d	Drive	1...100	Уровень перегруза	
e	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ	
g	Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ	
h	Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ	
i	Direct Mix	0...50	Уровень неискаженного сигнала в миксе	
	Speaker Simulation	Off, On	Включение/отключение имитации динамика	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Wah

Параметр определяет состояние эффекта “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 при манипуляциях с джойстиком инструмента.

 Если значение источника модуляции меньше 64, эффект “вау” отключается, если больше 64, то включается.

Если “Sw” = Toggle, то состояние эффекта изменяется каждый раз при нажатии на педаль или манипуляциях с джойстиком.

 Эффект “вау-вау” изменяет свое состояние каждый раз при получении сообщения со значением больше 64.

b: Wah Sweep Range, Wah Sweep Src

Параметр определяет диапазон изменения центральной частоты эффекта “вау-вау”. При отрицательных значениях инвертируется направление изменения. Центральной частотой эффекта “вау-вау” можно управлять с помощью источника модуляции, который определяется параметром “Wah Sweep Src”.

d: Pre Low-cut

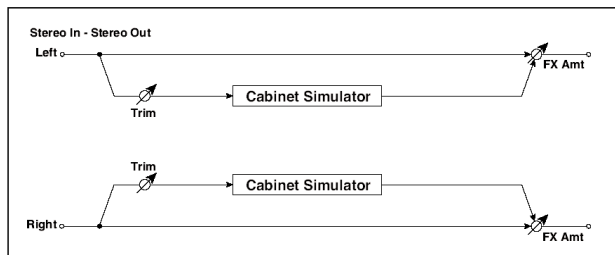
Для того, чтобы добиться более четкого и резкого дисторшна, входной сигнал пропускается через обрезающий фильтр низких частот.

d: Drive, e: Output Level

Глубина дисторшна 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, необходимо откорректировать параметр “Output Level”.

019: St. Guitar Cabinet (Stereo Guitar Cabinet)

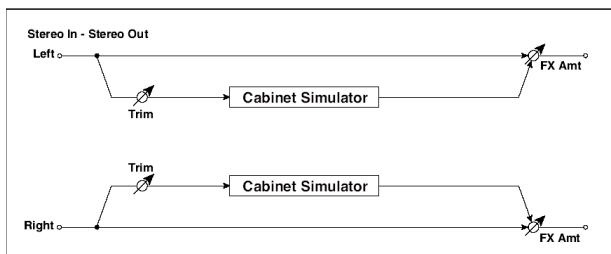
Эмулирует акустические характеристики кабинета гитарного комбо.



a	Trim	0...100	Входной уровень	
b	Type	TWEED – 1x12	Открытый кабинет с одним 12” динамиком для стиля блюз	
		TWEED – 4x10	Открытый кабинет с четырьмя 10” динамиками	
		BLACK – 2x10	Открытый кабинет с двумя 10” динамиками	
		BLACK – 2x12	Открытый американский кабинет с двумя 12” динамиками	
		VOX AC15 – 1x12	Открытый кабинет Vox с одним 12” динамиком “Blue”	
		VOX AC30 – 2x12	Открытый кабинет Vox с двумя 12” динамиками “Blue”	
		VOX AD412 – 4x12	Закрытый кабинет VOX с четырьмя 12” динамиками	
		UK H30 – 4x12	Закрытый классический кабинет с четырьмя 30-ваттными 12” динамиками	
c	Air	0...100	Положение микрофона	
d	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

020: St. Bass Cabinet (Stereo Bass Cabinet)

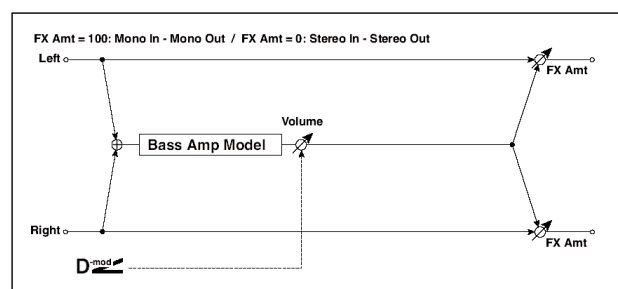
Эмулирует акустические характеристики кабинета басового комбо.



a	Trim	0...100	Входной уровень	
b	Type	LA - 4x10	4 динамика 10" / кабинет LA Sound	
		MODERN - 4x10	4 динамика 10" / современный кабинет с алюминиевыми диффузорами	
		METAL - 4x10	4 динамика 10" / современный кабинет с алюминиевыми диффузорами	
		CLASSIC - 8x10	8 динамиков 10" / классический кабинет	
		UK - 4x12	4 динамика 12" / английский кабинет	
		STUDIO - 1x15	1 динамик 15" / студийный комбо-кабинет	
		JAZZ - 1x15	1 динамик 15" / джазовый комбо-кабинет	
		VOX AC100 - 2x15	2 динамика 15" / кабинет для AC100	
		US - 2x15	2 динамика 15" / американский кабинет	
		UK - 4x15	4 динамика 15" / английский кабинет	
		LA - 1x18	1 динамик 18" / кабинет LA Sound	
		COMBI - 1x12/1x18	1 динамик 12" / 1 динамик 18"	
c	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

021: Bass Amp Model

Эмулятор басового усилителя.

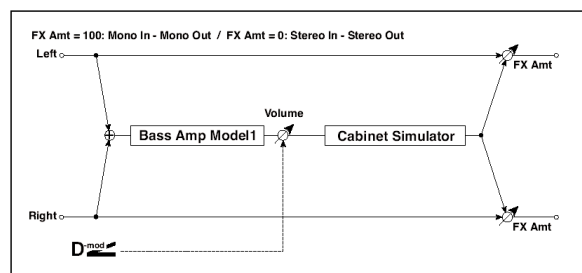


a	Amp Type	LA STUDIO	Усилитель для звука LA	
		JAZZ	Комбо-усилитель для стиля джаз	
		GOLD PANEL	Усилитель с золоченой панелью и чистым звуком	
		SCOOPED	Усилитель со звуком 80-годов	
		VALVE2	Ламповый усилитель для рок-музыки	
		VALVE	Ламповый усилитель с включенным переключателем ULTRA LO	
		CLASSIC	Ламповый усилитель с колесом ввода	
		-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
		0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
		Off...Tempo	Источник модуляции	
		-100...+100	Глубина модуляции	
b	Volume	0...100	Выходной уровень	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

c	Bass	0...100	Усиление низких частот	
d	Mid	0...100	Усиление средних частот	
	Mid Range	0...4	Ширина полосы фильтра средних частот	
e	Treble	0...100	Усиление высоких частот	
f	Presense	0...100	Эффект близости (презэнс)	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

022: Bass Amp+Cabinet (Bass Amp Model+Cabinet)

Эмулирует бас-гитарный усилитель и кабинет с динамиками.



a	Amp Type	LA STUDIO, JAZZ, GOLD PANEL, SCOOPED, VALVE2, VALVE, CLASSIC	Тип усилителя	
b	Volume	0...100	Выходной уровень	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
c	Bass	0...100	Усиление низких частот	
d	Mid	0...100	Усиление средних частот	
	Mid Range	0...4	Ширина полосы фильтра средних частот	
e	Treble	0...100	Усиление высоких частот	
f	Presense	0...100	Эффект близости (презэнс)	
g	Cabinet Simulator	On, Off	Включение/отключение эмуляции кабинета	
h	Cabinet Type	LA - 4x10, MODERN - 4x10, METAL - 4x10, CLASSIC - 8x10, UK - 4x12, STUDIO - 1x15, JAZZ - 1x15, VOX AC100 - 2x15, US - 2x15, UK - 4x15, LA - 1x18, COMBI - 1x12 & 1x18	Тип кабинета	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

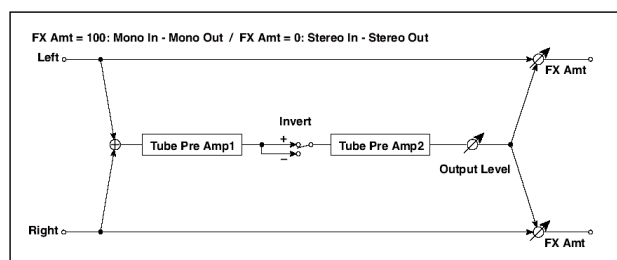
a: Amp Type, h: Cabinet Type

Рекомендованные комбинации моделей бас-гитарного усиления и кабинетов:

Amp Type	Cabinet Type
LA STUDIO	LA - 4x10, LA - 1x18
JAZZ	JAZZ - 1x15
GOLD PANEL	MODERN - 4x10
SCOOPED METAL	4x10
VALVE2	CLASSIC - 8x10
VALVE	CLASSIC - 8x10
CLASSIC	COMBI - 1x12 & 1x18

023: Tube PreAmp Model (Tube PreAmp Modeling)

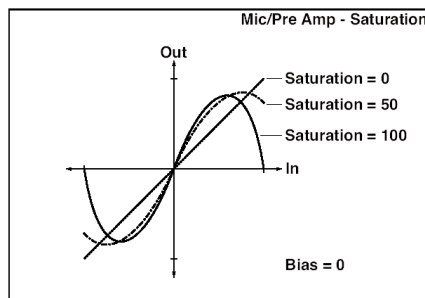
Этот эффект эмулирует двухкаскадный ламповый предусилитель. Доступны независимые настройки обоих последовательно соединенных ламповых каскадов.



a	Tube 1 Low Cut [Hz]	Thru, 21...8.00k	Частота среза фильтра НЧ предусилителя 1	D-mod
	High Cut [Hz]	53...20.00k, Thru	Частота среза фильтра ВЧ предусилителя 1	
b	Tube 1 Gain [dB]	-24.0...+24.0	Входная чувствительность предусилителя 1	
	Saturation [%]	0...100	Сатурация предусилителя 1	
c	Tube 1 Bias	0...100	Смещение напряжения предусилителя 1	
d	Tube 1 Phase	Normal, Wet Invert	Переворот фазы предусилителя 1	
e	Tube 2 Low Cut [Hz]	Thru, 21...8.00k	Частота среза фильтра НЧ предусилителя 2	
	High Cut [Hz]	53...20.00k, Thru	Частота среза фильтра ВЧ предусилителя 2	
f	Tube 2 Gain [dB]	-24.0...+24.0	Входная чувствительность предусилителя 2	
	Saturation [%]	0...100	Сатурация предусилителя 2	
g	Tube 2 Bias	0...100	Смещение напряжения предусилителя 2	
h	Tube 2 Output Level	-48.0...+0.0	Уровень выходного сигнала предусилителя 2	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

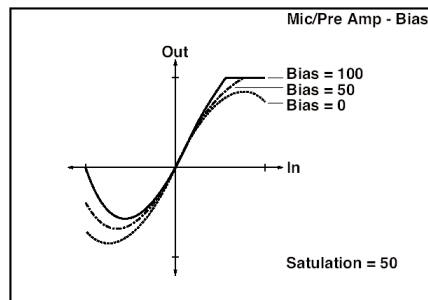
b, f: Saturation [%]

Чем выше значение параметра, тем больше раскочка сигнала, приводящая к искажениям. Малые значения параметра обуславливают линейную звукопередачу.



c: Tube1 Bias

Параметр описывает воздействие напряжения питания лампы на искажения формы волны. Чем выше значение параметра, тем больше искажения даже при малом усилении. Это влияет на тембр звука.

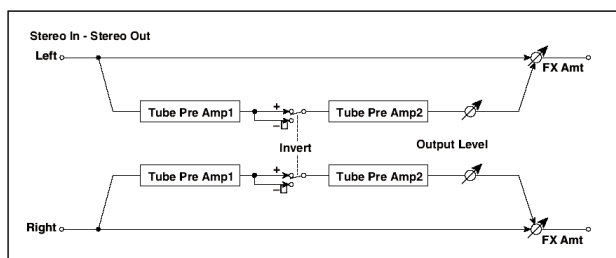


d: Tube1 Phase

При выборе Wet Invert, при переходе от каскада 1 к каскаду 2 фаза сигнала инвертируется. Поскольку параметр "Bias" воздействует на инвертированный сигнал в каскаде 2, возникают изменения тембра.

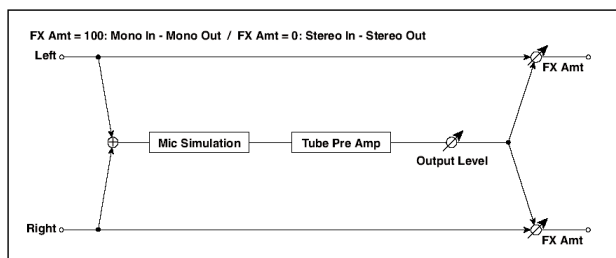
024: St. Tube PreAmp (Stereo Tube PreAmp Modeling)

Эмулятор стереофонического лампового предусилителя (см. 023: Tube PreAmp Modeling).



025: Mic Model+PreAmp (Mic Modeling + PreAmp)

Этот эффект эмулирует микрофон с ламповым предусилителем. Доступны различные типы микрофонов и их размещение в пространстве.



a	Mic Type	Vintage Dynamic, Multi Condenser, Percussion Condenser, Drums Dynamic, Vocal Dynamic, Multi Dynamic, Vocal Condenser, Vocal Tube, Kick Dynamic	Тип микрофона	
b	Mic Position	Close, On, Off, Far	Расстояние до микрофона	
c	Tube Low Cut [Hz]	Thru, 21...8.00k	Частота среза фильтра НЧ предусилителя	
	High Cut [Hz]	53...20.00k, Thru	Частота среза фильтра ВЧ предусилителя	
d	Tube Gain [dB]	-24.0...+24.0	Входная чувствительность предусилителя	
	Saturation [%]	0...100	Сатурация предусилителя	
e	Tube Bias	0...100	Смещение напряжения предусилителя	
f	Tube Output Level	-48.0...+0.0	Уровень выходного сигнала предусилителя	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

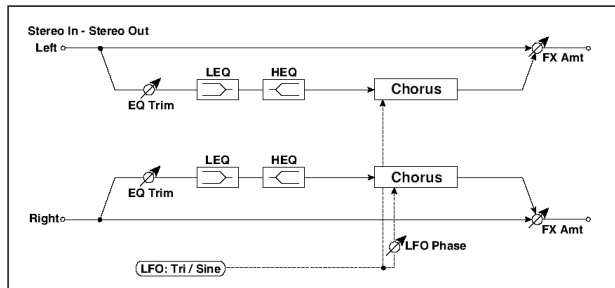
b: Mic Position

Параметр описывает воздействие положение микрофона на звук. Установка Close соответствует самому близкому расположению, а Far — самому дальнему.

Хорус, флэнжер и фэйзер (Cho/Fln Phaser)

026: 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.



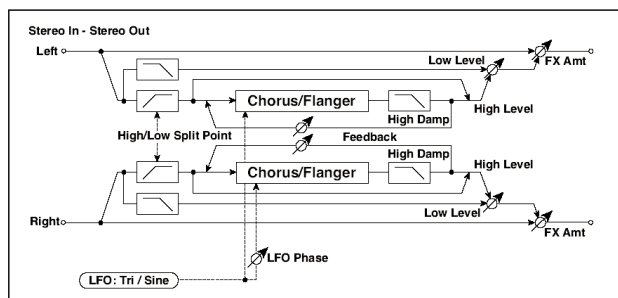
a	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
b	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
c	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	a3 Sync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
d	L Pre Delay [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	R Pre Delay [msec]	0.0...50.0	Время задержки правого канала	
e	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
g	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (низ/нижняя середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
h	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

d: L/R Pre Delay [msec]

Раздельные установки задержки для левого и правого каналов позволяют управлять стереоизображением.

027: St.HarmonicChorus (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.



a	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
b	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
d	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
	Pre Delay [msec]	0.0...50.0	Время задержки	
e	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High/Low Split Point	0...100	Частота разделения фильтров НЧ/ВЧ	
g	Feedback	-100...+100	Уровень обратной связи хоруса	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	Low Level	0...100	Нижнее значение уровня выхода	
	High Level	0...100	Верхнее значение уровня выхода	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

f: High/Low Split Point

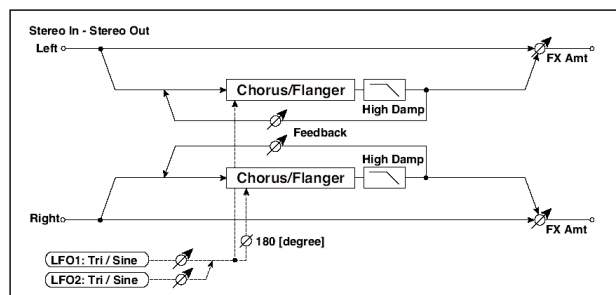
Параметр определяет частоту разделения низко- и высокочастотной составляющих входного сигнала. Блоком хоруса обрабатывается только высокочастотная составляющая входного сигнала.

g: Feedback

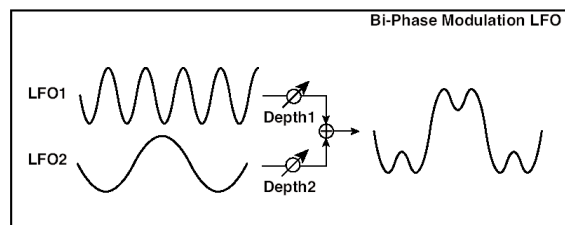
Параметр регулирует глубину обратной связи хоруса. Увеличение его значения позволяет использовать блок хоруса в качестве флэнжера.

028: St. Biphase Mod. (Stereo Biphase Modulation)

Стерефонический эффект хоруса, суммирующий 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.

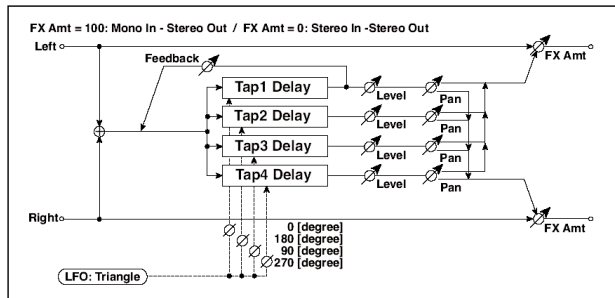


a	LFO1 Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO1	
	LFO2	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO2	
	Phase Sw	0, 180	Разность фаз левого и правого каналов	
b	LFO1 Frequency [Hz]	0.2...30.00	Частота LFO 1	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции частот LFO 1 & 2	
	Amt	-30.00...+30.00	Глубина модуляции частоты LFO 1	
c	LFO2 Frequency [Hz]	0.2...30.00	Частота LFO 2	
	Amt	-30.00...+30.00	Глубина модуляции частоты LFO 1	
d	Depth1	0...100	Глубина модуляции LFO 1	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	Depth2	0...100	Глубина модуляции LFO 2	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	L Pre Delay [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	R Pre Delay [msec]	0.0...50.0	Время задержки правого канала	
g	Feedback	-100...+100	Уровень обратной связи хоруса	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	



029: Multitap Cho/Delay (Multitap Chorus/Delay)

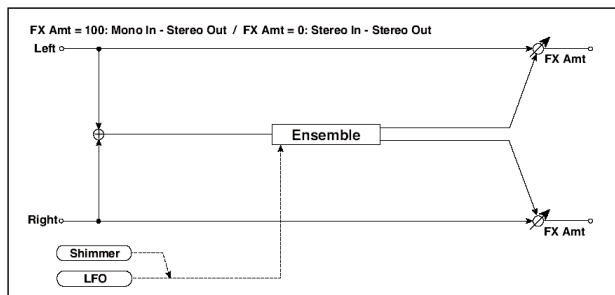
Эффект имеет четыре блока хоруса, работающих с различными фазами LFO. Для формирования сложной стерео картины можно для каждого из блоков установить свои значения времени задержки, выходного уровня и панорамы. Также установками некоторых блоков хоруса можно объединить в общем эффекте хорус и задержку.



a	LFO Frequency [Hz]	0.02...13.00	Частота LFO	
b	Tap 1 (000) [msec]	0...1000	Время задержки отбора 1 (фаза = 0)	
	Depth	0...30	Глубина хоруса отбора 1	
	Level	0...30	Уровень отбора 1	
	Pan	L6...L1, C, R1...R6	Стереопанорама отбора 1	
c	Tap 2 (180) [msec]	0...1000	Время задержки отбора 2 (фаза = 180)	
	Depth	0...30	Глубина хоруса отбора 2	
	Level	0...30	Уровень отбора 2	
	Pan	L6...L1, C, R1...R6	Стереопанорама отбора 2	
d	Tap 3 (090) [msec]	0...1000	Время задержки отбора 3 (фаза = 90)	
	Depth	0...30	Глубина хоруса отбора 3	
	Level	0...30	Уровень отбора 3	
	Pan	L6...L1, C, R1...R6	Стереопанорама отбора 3	
e	Tap 4 (270) [msec]	0...1000	Время задержки отбора 4 (фаза = 270)	
	Depth	0...30	Глубина хоруса отбора 4	
	Level	0...30	Уровень отбора 4	
	Pan	L6...L1, C, R1...R6	Стереопанорама отбора 4	
f	Tap 1 Feedback	0...100	Глубина обратной связи отбора 1	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

030: Ensemble

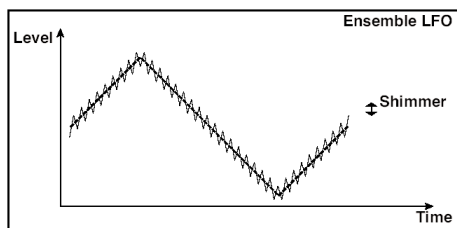
Эффект имеет три блока хоруса, использующих LFO. Это позволяет увеличить “объемность” звучания, поскольку выходной сигнал перемещается в стереополе влево, вправо и в центр.



a	Speed	1...100	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
b	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
c	Shimmer	0...100	Степень искажения волновой формы LFO	D-mod
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

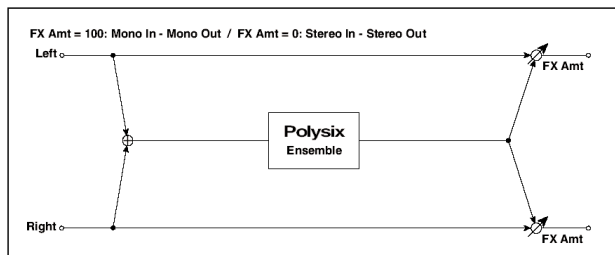
c: Shimmer

Параметр определяет степень искажения волновой формы LFO. С его ростом усиливаются искажения, производя более сложный и насыщенный эффект хоруса.



031: PolySix Ensemble

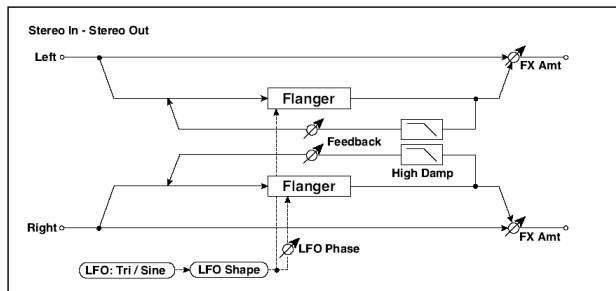
Модель эффекта Ensemble, встроенного в классический синтезатор Korg PolySix.



a	Depth	0...100	Глубина эффекта	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

032: 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	Время задержки	
b	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
c	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
d	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
g	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

g: Feedback, h: FX Amount

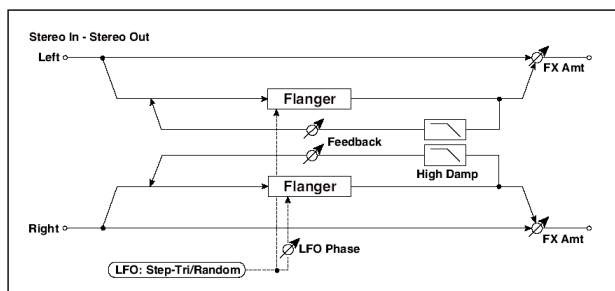
Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала, если “Feedback” и “FX Amount” имеют один и тот же знак (плюс или минус).

g: High Damp [%]

Параметр определяет глубину демпфирования обратной связи в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

033: St. Random Flanger (Stereo Random Flanger)

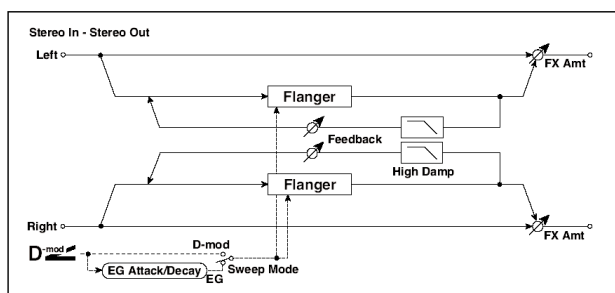
Стерефонический эффект флэнжера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных флэнжерных эффектов.





a	Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки	
b	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
d	LFO Step [Hz]	0.05...50.00	Скорость шага LFO	D-mod
	Step Amt	-50.00...+50.00	Глубина модуляции шага	
e	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	Sync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	♪ ... ○	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	Step Base Note	♪ ... ○	Длительность базовой ноты шага	
	Step Times	x 1...x 32	Количество нот для определения шага	
g	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
h	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

034: St. Env. Flanger (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.



a	L Delay Bottom [msec]	0.0...50.0	Нижний предел задержки левого канала	
	L Delay Top [msec]	0.0...50.0	Верхний предел задержки левого канала	
b	R Delay Bottom [msec]	0.0...50.0	Нижний предел задержки правого канала	
	R Delay Top [msec]	0.0...50.0	Верхний предел задержки правого канала	
c	Sweep Mode	EG, D-Mod	Выбор источника управления фленжером: огибающая или динамическая модуляция	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
d	EG Attack	1...100	Скорость атаки	
	EG Decay	1...100	Скорость спада	
e	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

c: Sweep Mode, Src

Параметр определяет источник, управляющий эффектом фленжера. Если “Sweep Mode” = EG, то для этого используется огибающая. Она является огибающей фленжера 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 фленжером управляет непосредственно источник модуляции. В этом случае параметр “Src” используется для его определения.



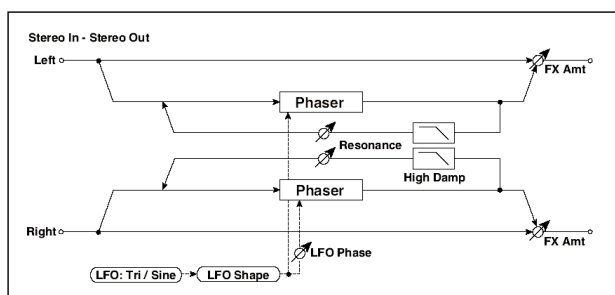
Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром “Src”, меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Огибающая генератора переключается если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

d: EG Attack, EG Decay

Для данной огибающей это единственные регулируемые параметры.

035: Stereo Phaser

Эффект основан на сдвиге фаз. Очень хорошо звучит на звуках электропиано. Можно увеличить объем звука за счет смещения фаз LFO левого и правого каналов друг относительно друга.



a	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
b	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	eJSync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	♪ ... ♪	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

h: Resonance, i: FX Amount

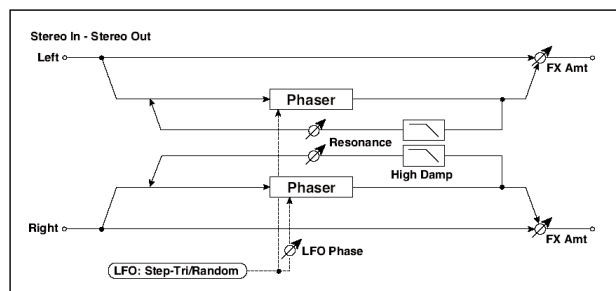
Гармоники усиливаются на пиках при микшировании звука эффекта и прямого сигнала, если “Resonance” и “FX Amount” имеют один и тот же знак (плюс или минус).

h: High Damp [%]

Параметр определяет глубину демпфирования резонанса в высокочастотном диапазоне. Чем больше его значение, тем сильнее подавляются гармоники этих частот.

036: St. Random Phaser (Stereo Random Phaser)

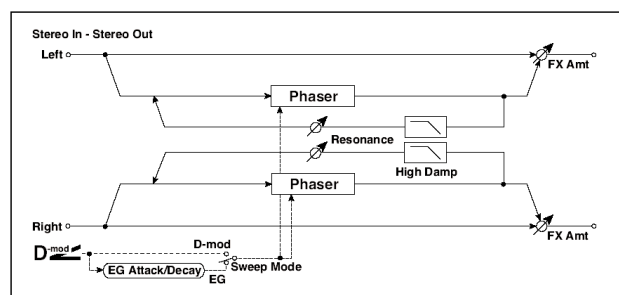
Стерефонический эффект фейзера использует для модуляции LFO со ступенчатой и случайной волновыми формами. Применяется для создания уникальных фейзерных эффектов.



a	LFO Waveform	Step-Tri, Step-Sin, Random	Выбор формы волны LFO	
	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
b	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	LFO Step [Hz]	0.05...50.00	Скорость шага LFO	
d	Step Amt	-50.00...+50.00	Глубина модуляции шага	
	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
e	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	Step Base Note		Длительность базовой ноты шага	
	Step Times	x 1...x 32	Количество нот для определения шага	
g	Manual	0...100	Выбор частоты для применения эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
i	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
j	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

037: St. Env. Phaser (Stereo Envelope Phaser)

Стерефонический фейзер, использующий для модуляции огибающую генератора. Каждый раз при игре на инструменте будет воспроизводиться один и тот же паттерн фейзера. Фейзером можно управлять также с помощью источника модуляции.

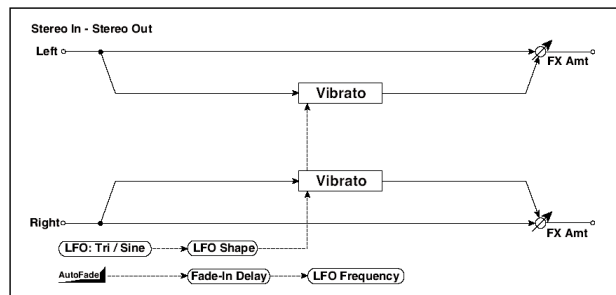


a	L Manu Bottom	0...100	Нижний предел частоты левого канала	
	L Manu Top	0...100	Верхний предел частоты левого канала	
b	R Manu Bottom	0...100	Нижний предел частоты правого канала	
	R Manu Top	0...100	Верхний предел частоты правого канала	
c	Sweep Mode	EG, D-Mod	Выбор источника управления фленжером: огибающая или динамическая модуляция	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	



d	EG Attack	1...100	Скорость атаки	
	EG Decay	1...100	Скорость спада	
e	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

Модуляция и сдвиг высоты тона (Mod./P.Shift)

038: Stereo Vibrato



Эффект вызывает вибрацию частоты сигнала на выходе. С помощью параметра “AutoFade” можно увеличивать или уменьшать скорость нарастания вибрации.

a	AUTOFADE Src	Off...Tempo	Источник модуляции для начала затухания	D-mod
b	Fade-In Delay [msec]	00...2000	Время задержки	
	Fade-In Rate	1...100	Крутизна нарастания вибрато	
c	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
d	LFO Frequency Mod	D-mod, AUTOFADE	Выбор источника модуляции для вибрато	D-mod
e	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
f	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	MIDI Sync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	 ... 	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
g	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: AUTOFADE Src, b: Fade-In Delay [msec], Fade-In Rate, d: LFO Frequency Mod

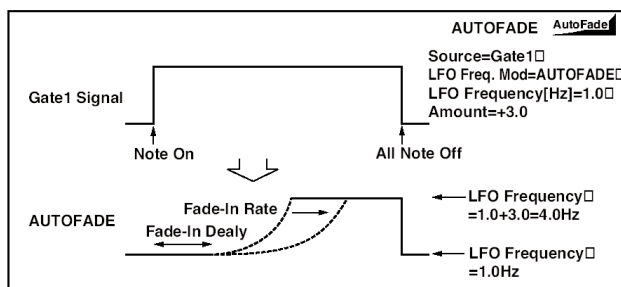
Если “LFO Frequency Mod” установлен в AUTOFADE, то можно использовать источник модуляции, выбранный с помощью параметра “AUTOFADE Src”. Он используется для плавного увеличения глубины модуляции частоты LFO (фейдирование). Эта опция недоступна, если параметр “MIDI Sync” установлен в On. Параметр “Fade-In Rate” определяет скорость (длительность интервала) фейдирования, а “Fade-In Delay” — продолжительность интервала времени между включением источника модуляции, который управляет запуском процесса фейдирования и фактическим стартом фейда.

В следующем примере в результате фейдирования частота LFO увеличивается от 1 Гц до 4 Гц при получении MIDI-сообщения Note On.

“AUTOFADE Src” = Gate1, “LFO Frequency” = 1.0, “LFO Frequency Mod” = AUTOFADE, “Amt” = 3.0.

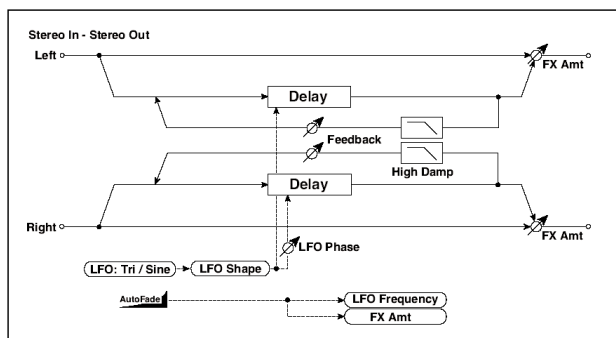


Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром “AUTOFADE Src”, меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Функция автоматического фейдирования переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).



039: St. Auto Fade Mod. (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 относительно друг друга.

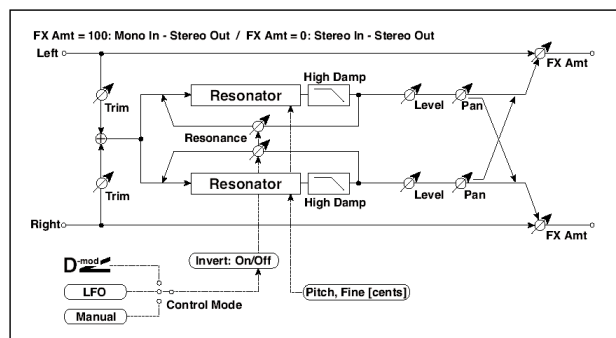


a	AUTOFADE Src	Off...Tempo	Источник модуляции для начала затухания	D-mod
	Fade-In Delay [msec]	00...2000	Время задержки	
	Rate	1...100	Крутизна нарастания эффекта	
b	LFO Frequency Mod	D-mod, AUTOFADE	Выбор источника модуляции эффекта	D-mod
	Wet/Dry Mod	D-mod, AUTOFADE	Выбор источника модуляции баланса	
c	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	D-mod
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
d	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
e	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	

f	L Delay Time [msec]	0.0...500.0	Время задержки левого канала	
	R Delay Time [msec]	0.0...500.0	Время задержки правого канала	
g	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
h	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

040: 2Voice Resonator

Эффект усиливает входной сигнал на определенной частоте. Имеется возможность независимой регулировки частоты, выходного уровня и панорамы двух резонансных контуров. Интенсивностью резонанса можно управлять с помощью LFO.



a	Control Mode	Manual, LFO, D-mod	Режим управления глубиной резонанса	
	LFO/D-mod Invert	Off, On	Реверс управления голосов 1 и 2 (Mode = LFO/D-mod)	
b	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	D-mod Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора	aB Sync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
d	Mod Depth	0...100	Глубина модуляции резонанса	
	Trim	0...100	Входной уровень резонатора	
e	Voice 1: Pitch	C0...B8	Высота резонатора 1	
	Fine [cents]	-50...+50	Точная подстройка высоты	
	Level	0...100	Выходной уровень голоса 1	
f	Voice 1: Resonance	-100...+100	Глубина резонанса (Mode = Manual)	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Pan	L6...L1, C, R1...R6	Панорама голоса 1	
g	Voice 2: Pitch	C0...B8	Высота резонатора 2	
	Fine [cents]	-50...+50	Точная подстройка высоты	
	Level	0...100	Выходной уровень голоса 2	

h	Voice 2: Resonance	-100...+100	Глубина резонанса (Mode = Manual)	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Pan	L6...L1, C, R1...R6	Панорама голоса 2	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Control Mode, f: Voice 1 Resonance, h: Voice 2 Resonance

Параметры определяют глубину резонанса. Если “Control Mode” = Manual и “Resonance” установлен в отрицательное значение, то резонанс происходит на частоте на октаву ниже. Если “Control Mode” = LFO, то глубина резонанса модулируется LFO. Поскольку LFO проходит как положительные, так и отрицательные значения, резонанс происходит на заданной частоте и на частоте на октаву ниже. Если “Control Mode” = D-mod, то глубина резонанса контролируется источником модуляции. Если в качестве источника модуляции выбран джойстик (JS X) или ленточный контроллер, 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 инвертируется фаза голоса 1 или 2. Если резонанс голоса 1 положительный, то частота резонанса голоса 2 понижается на октаву (резонанс голоса 2 отрицательный).

f: Voice 1 Pitch, Fine, h: Voice 2 Pitch, Fine

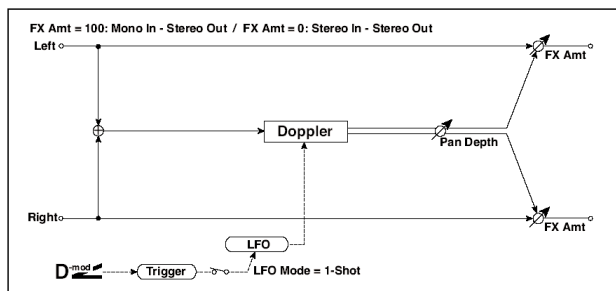
Параметр “Pitch” определяет частоту резонанса в терминах номера ноты. Параметр “Fine” определяет частоту с точностью до сотых долей полутона.

g: High Damp, h: High Damp

Параметр определяет глубину демпфирования резонансного звука в высокочастотной области. При малых значениях параметра воспроизводится “металлический” звук высокочастотных гармоник.

041: Doppler

Моделирование эффекта Допплера — изменение частоты при перемещении источника звука, аналогично сирене автомобиля, проезжающего мимо неподвижного наблюдателя. Микширование звука эффекта и прямого сигнала позволяет получить уникальный эффект хоруса.



a	LFO Mod	Loop, 1-Shot	Выбор режима работы LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции перезапуска LFO	
b	LFO Sync	Off, On	Перезапуск LFO (LFO Mod = Loop)	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	AJMP
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	♪ ... ♪	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	

e	Pitch Depth	0...100	Модуляция частоты	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	Pan Depth	0...100	Модуляция панорамы	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: LFO Mode, Src, b: 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 “LFO 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 сигнал на выходе отсутствует.



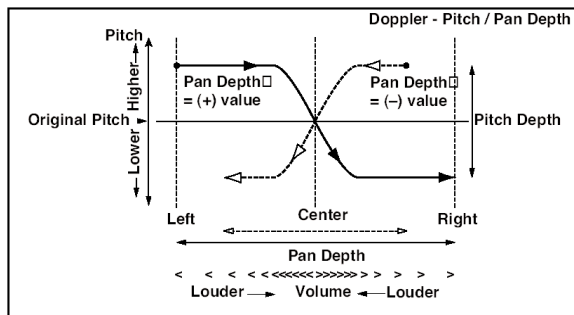
Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был определен параметром “Src”, меньше 64 и включен, если его значение равно 64 или больше. Эффект Доплера переключается, если значение источника модуляции изменяется с 63 (и меньше) на 64 (и больше).

e: Pitch Depth

В эффекте Доплера частота приближающегося источника звука увеличивается, а удаляющегося — уменьшается. Параметр “Pitch Depth” отражает это изменение частоты.

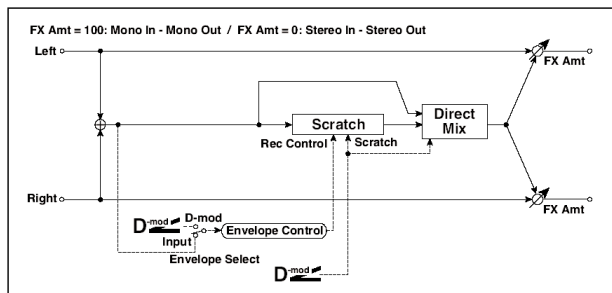
f: Pan Depth




Параметр определяет ширину стереофонической картины 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.



042: Scratch

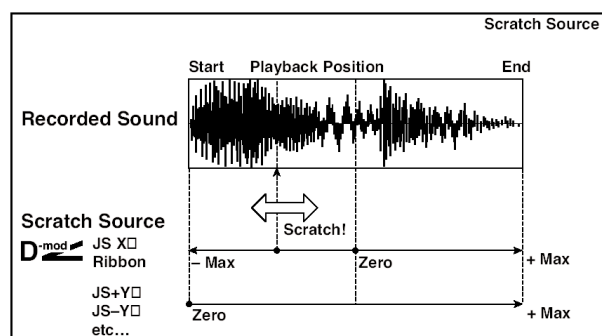
Эффект основан на записи входного сигнала и манипуляциях с источником модуляции. Он моделирует звук повторного воспроизведения части данных, который может быть получен при манипуляциях с виниловым диском.



a	Scratch Source	Off...Tempo	Выбор источника модуляции для управления	
b	Response	0...100	Скорость отклика источника модуляции	
c	Envelope Select	D-Mod, Input	Источник управления началом и окончанием процесса записи (источник модуляции или входной сигнал)	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции, управляющий процессом записи, если Envelope Select = Dmod	
d	Threshold	0...100	Уровень входного сигнала, при котором запускается запись, если параметр Envelope Select = Input	
e	Response	0...100	Скорость реакции на окончание записи	
f	Direct Mix	Always On, Always Off, Crossfade	Режим микширования прямого сигнала	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Scratch Source, b: 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.



c: Envelope Select, Src, d: Threshold

Если параметр “Envelope Select” установлен в Dmod, 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 2730 мс. Если оно исчерпано, то данные записываются с начала, стирая уже существующие.

e: Response

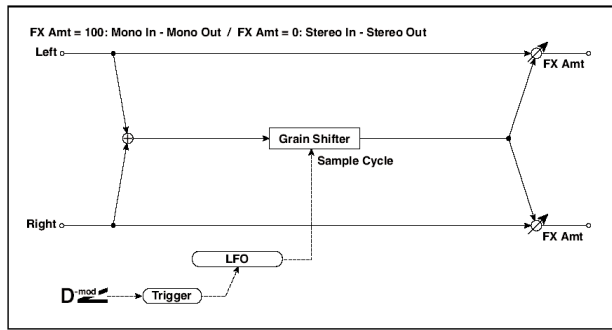
Параметр определяет скорость реакции на окончание записи. Если записывается фраза или ритмический паттерн, используйте небольшие значения этого параметра, в отличии от ситуации, когда записывается только одна нота.

f: Direct Mix

Если параметр установлен в Always On, то на выходе всегда присутствует прямой сигнал, если в Always Off, то прямой сигнал на выход не подается. Если же параметр “Direct Mix” установлен в Cross Fade, то прямой сигнал подается на выход и мьютируется только во время воспроизведения обработанного сигнала. Для более эффективного использования этого параметра рекомендуется устанавливать параметр “FX Amount” в 100.

043: Grain Shifter

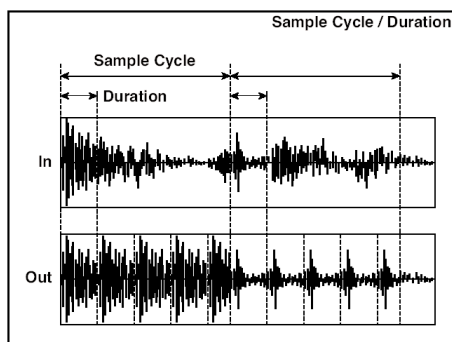
Этот эффект срезает очень короткие сэмплы (“зерна”) с формы волны входного сигнала и последовательно воспроизводит их, придавая звуку механический характер.



a	Duration	0...100	Длительность “зерна”	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции частоты LFO	
b	LFO Sync Src	Off...Tempo	Источник модуляции перезапуска LFO	D-mod
c	LFO Sample Cycle [Hz]	0.2...20.00	Частота переключения “зерна”	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	D-Sync
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	♪... ♪	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
e	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

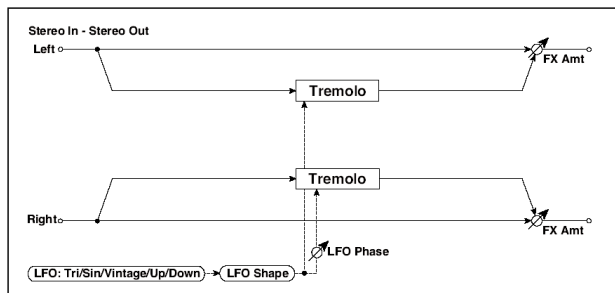
a: Duration, c: LFO Sample Cycle [Hz]

Параметр Duration устанавливает длительность сэмплирования одного “зерна”, а параметр LFO Sample Cycle определяет как часто будет происходить подобное сэмплирование. В промежутке между циклами сэмплирования записанный фрагмент будет воспроизводиться в зацикленном режиме.



044: Stereo Tremolo

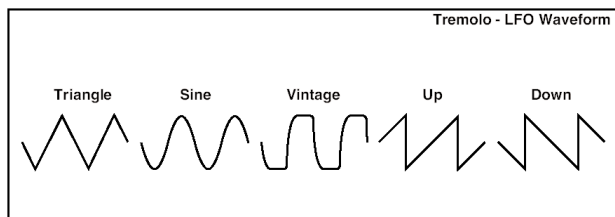
Эффект модулирует уровень громкости входного сигнала. Эффект стереофонический, в нем используется смещение фаз LFO левого и правого каналов.



a	LFO Waveform	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Установка кривизны волны LFO	
b	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
e	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: LFO Waveform

Параметр определяет форму волны LFO. При значении Vintage моделируются характеристики эффекта тремоло гитарного усилителя.

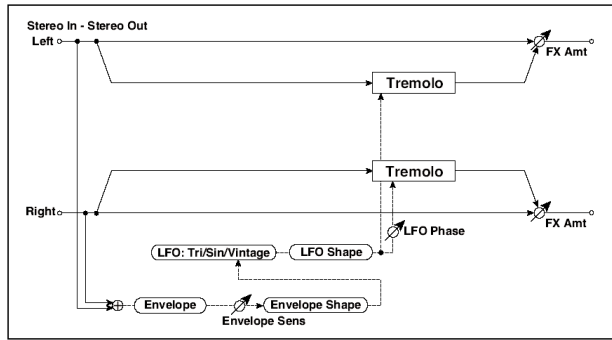


b: LFO Phase

Параметр определяет разность фаз LFO левого и правого каналов. При высоких значениях имитируется эффект автоматического панорамирования, при котором звук перемещается слева направо и наоборот.

045: St. Env. Tremolo (Stereo Envelope Tremolo)

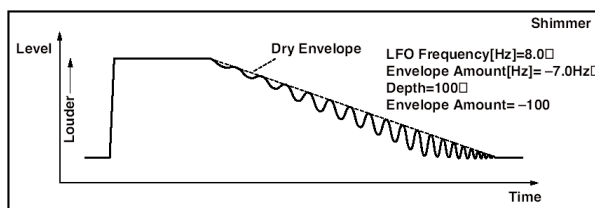
В качестве источника модуляции стереофонического эффекта тремоло используется уровень входного сигнала. Можно создать эффект тремоло, глубина которого увеличивается по мере падения уровня звука входного сигнала.



a	Envelope Sens	0...100	Чувствительность огибающей к уровню входного сигнала	
	Envelope Shape	-100...+100	Кривизна огибающей	
b	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Установка кривизны волны LFO	
c	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
d	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Envelope Amount	-20.00...+20.00	Глубина воздействия огибающей на частоту LFO	
e	Depth	0...100	Глубина тремоло	
	Envelope Amout	-100...+100	Воздействие огибающей на глубину тремоло	
f	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

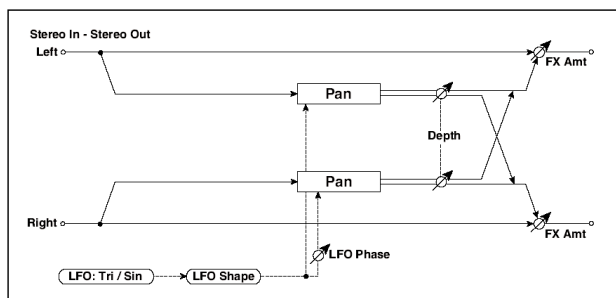
d: LFO Frequency, Envelope Amount, e: Depth, Envelope Amount

На графике приведен пример тремоло с отрицательной модуляцией параметров Depth и Frequency. При старте ноты, входной сигнал максимален. Он снижает LFO Frequency к 1.0 Hz, но также модулирует Depth до 0, и тремоло не эффективно. При падении уровня входного сигнала, Frequency и Depth возрастают, производя слышимый эффект тремоло. При нулевом входном уровне, Depth устанавливается в максимум (100), а Frequency — в 8 Hz.



046: Stereo Auto Pan

Стерефонический эффект автоматически перемещает панораму сигнала слева направо и наоборот. Он использует сдвиг фаз левого и правого LFO для управления перекрестным движением звука в левом и правом каналах.



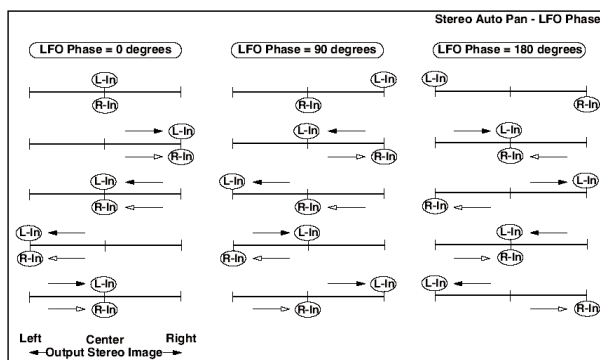
a	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Установка кривизны волны LFO	
b	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз левого и правого каналов	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	...	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
e	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: LFO Shape

Панорамированием можно управлять за счет изменения формы волны LFO.

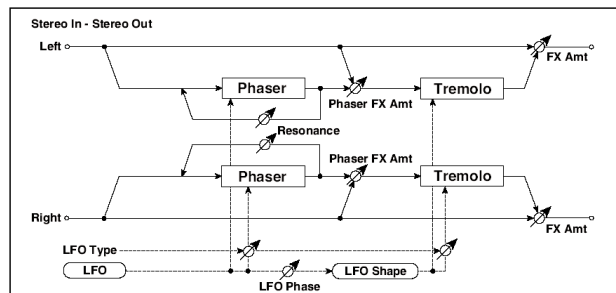
b: LFO Phase [градусы]

Параметр определяет разницу фаз левого и правого LFO. Другими словами — максимальный разброс звуков левого и правого каналов при автоматическом панорамировании. Для максимальной выразительности параметра необходимо назначить на каждый из каналов различные звуки.



047: St. Phaser + Trml (Stereo Phaser + Tremolo)

Эффект объединяет стереофонический фейзер и тремоло. Эти блоки работают синхронно. Эффект хорошо звучит на звуках электропиано.



a	Type	Phs-Trml ... Phs LR-Trml LR	Выбор формы волны LFO для тремоло и фазера Phaser – Tremolo, Phaser – Tremolo Spin, Phaser – Tremolo LR, Phaser LR – Tremolo, Phaser LR – Tremolo Spin, Phaser LR – Tremolo LR	
	LFO Phase	-180...+180	Разность фаз LFO тремоло и фазера	
b	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
c	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
d	Phaser Manual	0...100	Диапазон частоты фазера	
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса фазера	
e	Phaser Depth	0...100	Глубина модуляции фазера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	Phaser Wet/Dry	-Wet, -2:98...Dry...2:98, Wet	Баланс фазера и прямого сигнала	
g	Tremolo Shape	-100...+100	Модуляция формы волны LFO	
h	Tremolo Depth	0...100	Модуляция тремоло	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Type, LFO Phase

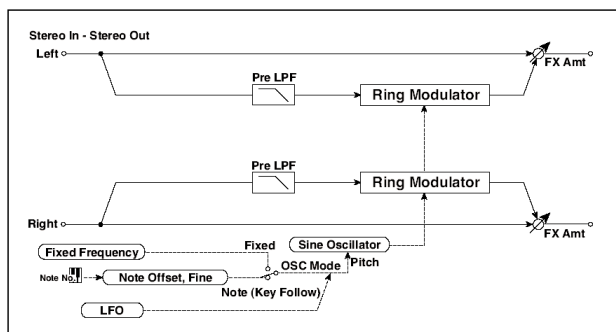
Характер звучания эффекта определяется формой волны LFO. Для выбора типа LFO фейзера и тремоло используется параметр “Type”. Параметр “LFO Phase” определяет фазовое смещение между LFO фейзера и тремоло, позволяя добиваться эффекта едва уловимого движения и “вращения” звука.

f: Phaser Wet/Dry, i: FX Amount

Параметр “Phaser Wet/Dry” определяет баланс прямого сигнала и сигнала, обработанного блоком фейзера. Параметр “FX Amount” определяет общий баланс эффекта (баланс прямого сигнала и сигнала, обработанного блоком фейзера и блоком тремоло).

048: St. Ring Modulator (Stereo Ring Modulator)

Входной сигнал эффекта обрабатывается генераторами, в результате чего воспроизводится металлический звук. Для усиления выразительности эффекта используйте LFO или динамическую модуляцию для модуляции параметров генератора. Можно связать частоту генератора с высотой ноты. При этом частота эффекта определяется номером взятой ноты.



a	OSC Mode	Fixed, Note (Key Follow)	Выбор – определяется ли частота фиксированно или зависит от номера ноты	
	Pre LPF	0...100	Предварительный фильтр высоких частот	
b	Fixed Frequency [Hz]	0...12.00k	Частота генератора (OSC Mode = Fixed)	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-12.00k...+12.00k	Глубина модуляции частоты LFO	
c	Note Offset	-48...+48	Смещение ноты (OSC Mode = Key Follow)	
	Note Fine	-100...+100	Тонкая подстройка смещения (в центах)	
d	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	
e	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	A ^{sync}
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	♪ ... ○	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	LFO Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: OSC Mode

Параметр определяет, изменится ли частота генератора эффекта в зависимости от высоты взятой ноты.

a: Pre LPF

Параметр позволяет определить глубину демпфирования сигнала высокочастотного диапазона, подаваемого на вход генератора эффекта. Если входной сигнал слишком насыщен гармониками, то в результате его обработки могут возникнуть искажения. Если это произошло, то необходимо подавить часть высокочастотных гармоник.

b: Fixed Frequency [Hz]

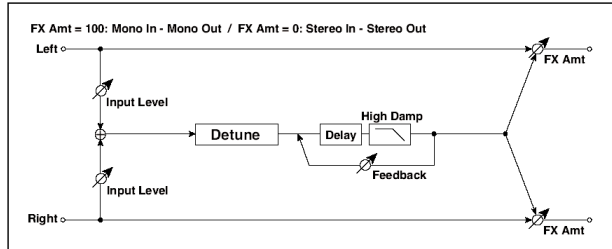
Параметр определяет частоту генератора эффекта, если “OSC Mode” установлен в значение Fixed.

c: Note Offset, Note Fine

Параметры используются, если “OSC Mode” установлен в Note (Follow Key). Параметр “Note Offset” определяет смещение частоты генератора эффекта относительно частоты взятой ноты по полутонам, а параметр “Note Fine” — с точностью до сотых долей полутона.

049: Detune

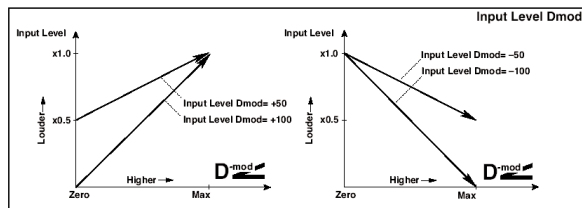
Эффект дает расстройку входного сигнала. По сравнению с эффектом хоруса получается более естественный насыщенный звук.



a	Pitch Shift [cents]	-100...+100	Смещение частоты относительно входного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции смещения частоты	
b	Delay Time [msec]	0...1000	Время задержки	
c	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
d	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

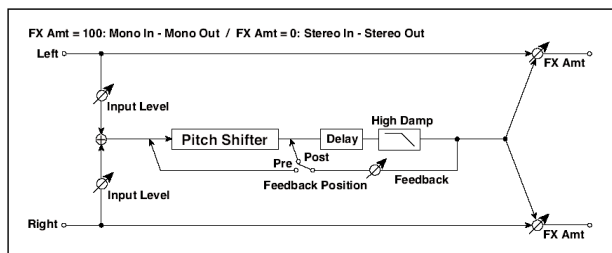
d: Input Level Dmod [%], Src

Параметр управляет динамической модуляцией уровня входного сигнала.



050: Pitch Shifter

Эффект изменения высоты входного сигнала. Используется три режима: Fast (быстрая реакция), Medium и Slow (сохраняет качество). Можно установить режим, при котором высота будет изменяться (понижаться или повышаться) постепенно. Для этого используется задержка с обратной связью.



a	Mode	Slow, Medium, Fast	Режим работы эффекта	
b	Pitch Shift [1/2tone]	-24...+24	Сдвиг высоты звучания в полутонах	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Amt	-24...+24	Глубина модуляции высоты	D-mod
	Fine [cents]	-100...+100	Тонкая подстройка высоты звучания	
d	Amt	-100...+100	Глубина модуляции тонкой подстройки	D-mod
	Delay Time [msec]	0...2000	Время задержки	
e	Feedback Position	Pre, Post	Маршрутизация обратной связи	
f	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	D-mod
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Mode

Параметр определяет режим работы эффекта. Если выбрано значение Slow, то тональный состав сигнала практически не изменяется, если Fast, то тон сигнала может измениться. Значение Medium определяет усредненный (между Slow и Fast) режим работы эффекта.

b: Pitch Shift [1/2tone], Src, Amt, c: Fine [cent], Amt

Величина сдвига частоты определяется суммой значений параметров “Pitch Shift” и “Fine”, а глубина модуляции — суммой значений параметров “Amt”.

Источник модуляции изменяет значения обоих параметров: “Pitch Shift” и “Fine”.

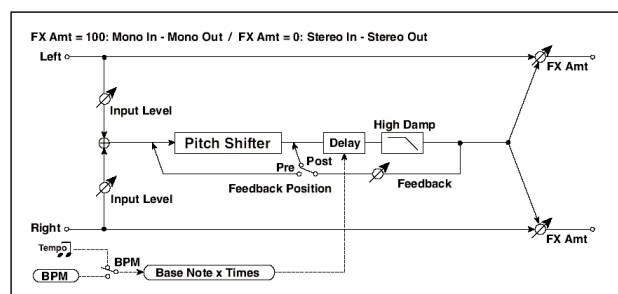
e: Feedback Position, f: Feedback

Если параметр “Feedback Position” установлен в Pre, то сигнал с выхода эффекта снова подается на его вход и его частота изменяется снова и снова. Уровень сигнала, поступающего с выхода эффекта на его вход, определяется значением параметра “Feedback”.

Если параметр “Feedback Position” установлен в Post, то сигнал с выхода эффекта на его вход не подается. Поэтому, независимо от значения параметра “Feedback”, смещается частота только входного сигнала (частота сигнала обратной связи не изменяется).

051: Pitch Shifter BPM

Данный эффект изменения высоты тона позволяет установить время задержки согласно темпу песни.



a	Mode	Slow, Medium, Fast	Режим работы эффекта	
	Pitch Shift [1/2tone]	-24...+24	Сдвиг высоты звучания в полутонах	
b	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-24...+24	Глубина модуляции высоты	
c	Fine [cents]	-100...+100	Тонкая подстройка высоты звучания	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции тонкой подстройки	
d	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Time Over?	---, OVER!	Сообщение об ошибке	
e	Delay Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
f	Feedback Position	Pre, Post	Маршрутизация обратной связи	
g	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

d: BPM, e: Delay Base Note, Times

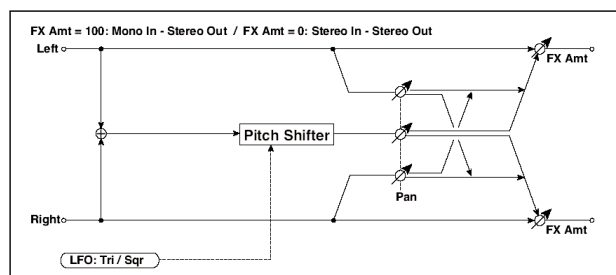
Время задержки устанавливается в соответствии с длительностью ноты, полученной в результате перемножения параметров “Delay Base Note” и “Times”, относительно темпа, который определяется параметром “BPM” (или MIDI Clock, если “BPM” = MIDI).

d: Time Over?





Если время задержки превышает максимально допустимое значение (5290 мс), то на дисплей выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный, отредактировать его невозможно.

052: Pitch Shift Mod. (Pitch Shift Modulation)

Эффект модулирует величину сдвига тона с использованием LFO, добавляет объем за счет панорамирования прямого и обработанного сигналов влево и вправо.

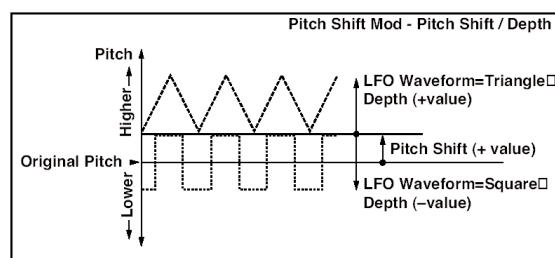


a	Pitch Shift [cents]	-100...+100	Смещение частоты относительно входного сигнала	
b	LFO Waveform	Triangle, Square	Выбор формы волны LFO	
c	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции частоты LFO	

d	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
e	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	Pan	L, 1:99...99:1, R	Эффект панорамирования	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Pitch Shift [cents], e: Depth

Параметры устанавливают сдвиг тона и глубину модуляции при использовании LFO.

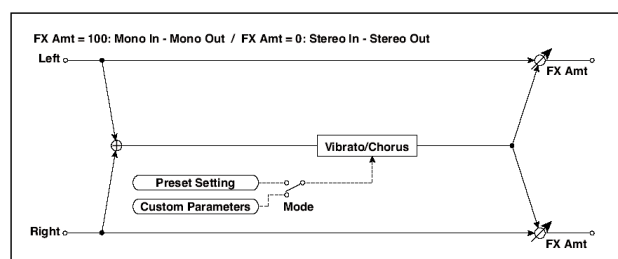



g: Pan, h: FX Amount

Параметр “Pan” панорамирует прямой и обработанный сигналы влево и вправо. Например, если выбрано значение L, то обработанный эффектом сигнал панорамируется влево, а прямой — вправо. Если параметр “FX Amount” установлен в 100, то уровни обработанного и прямого сигналов удовлетворяют отношению 1:1.

053: Organ Vib/Chorus (Organ Vibrato/Chorus)

Данный эффект эмулирует схему хора/вибрато классического органа. Возможны настройка скорости и глубины модуляции.



a	Input Trim	0...100	Входной уровень	
b	Control Mode	Preset, Custom	Выбор пресетных настроек или ручного режима	
c	Preset Type	V1, C1, V2, V3, C3	Выбор эффекта, если Mode = Preset. V1, V2, V3 – разновидности вибрато. C1, C2, C3 – разновидности хора	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-5...+5	Глубина модуляции типа эффекта	

d	Custom Mix	Vibrato, 1:99...99:1, Chorus	Управление миксом (если Mode = Preset)	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	Custom Depth	0...100	Управление глубиной вибрато	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	Custom Speed [Hz]	0.02...20.00	Управление частотой вибрато	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-20.00...+20.00	Глубина модуляции	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

b: Control Mode, c: Preset Type, d: Custom Mix, e: Custom Depth, f: Custom Speed [Hz]

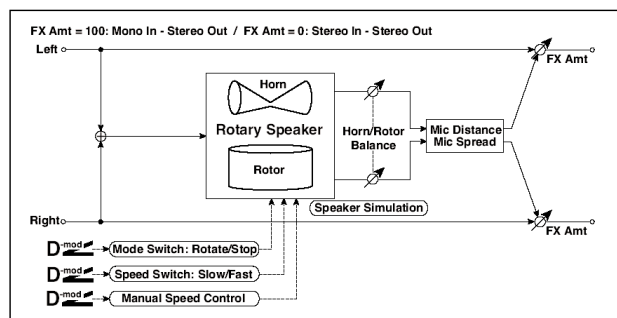
Если Control Mode = Preset, выбрать эффект можно параметром Preset Type. При этом, установки Custom Mix/Depth/Speed игнорируются. Если Control Mode = Custom, установки Custom Mix/Depth/Speed действуют, а игнорируется установка Preset Type.

c: Amt

Если Preset Type = V1 и Src = JS+Y, можно установить этот параметр в +5 и перемещением джойстика по оси JS +Y изменять эффект в последовательности V1 → C1 → V2 → C2 → V3 → C3.

054: Rotary Speaker

Эффект моделирования вращающихся динамиков (эффект Лесли). Наиболее естественный звук получается при раздельном моделировании ротора (низкочастотные динамики) в низкочастотном диапазоне и рупора (высокочастотные динамики) в высокочастотном диапазоне. Эффект моделирует также расположение стереофонических микрофонов.



a	Mode Switch	Rotate, Stop	Запуск/остановка вращения	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Mode	Toggle, Moment	Режим пуска/остановки вращения	
b	Speed Switch	Slow, Fast	Медленное/быстрое вращение	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Mode	Toggle, Moment	Режим переключения скорости вращения	
c	Manual Speed Ctrl	Off...Tempo	Источник модуляции для прямого контроля	
d	Horn Acceleration	0...100	Ускорение вращения рупора	
	Horn Ratio	Stop, 0.50...2.00	Скорость вращения (рупор, высокая частота)	

e	Rotor Acceleration	0...100	Ускорение вращения ротора	
	Rotor Ratio	Stop, 0.50...2.00	Скорость вращения (ротор, низкая частота)	
f	Horn/Rotor Balance	Rotor, 1...99, Horn	Баланс между рупором и ротором	
g	Mic Distance	0...100	Расстояние между микрофоном и динамиком	
	Mic Spread	0...100	Угол между левым и правым микрофонами	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов		D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Mode

Параметр определяет режим управления состоянием динамиков (вращаются/остановлены) с помощью источника модуляции. Если Mode = Toggle, состояние динамиков изменяется при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика. При управлении по MIDI состояние динамиков (вращаются/остановлены) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если Mode = Moment, динамики вращаются до тех пор, пока не будет нажата педаль или не будет перемещен джойстик. При управлении по MIDI динамики вращаются, если значение источника модуляции меньше 64, и останавливаются, если значение больше или равно 64.

b: Speed Switch

Параметр определяет режим управления скоростью вращения динамиков (Slow — медленная, Fast — быстрая) с помощью источника модуляции. Если Mode = Toggle, значение скорости изменяется (Slow/Fast) при каждом нажатии на педаль или перемещении джойстика. При управлении по MIDI скорость вращения динамиков (Slow/Fast) изменяется каждый раз, когда значение источника модуляции превышает 64.

Если Mode = Moment, динамики вращаются медленно до тех пор, пока не будет нажата педаль или не будет перемещен джойстик. При управлении по MIDI динамики вращаются медленно, если значение источника модуляции меньше 64 и быстро, если больше или равно 64.

c: Manual Speed Ctrl

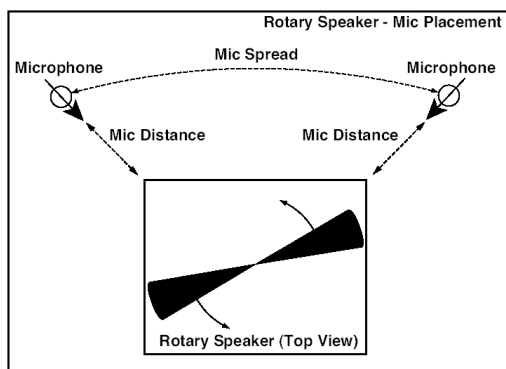
Параметр "Manual Speed" определяет источник модуляции, который будет управлять скоростью вращения динамиков непосредственно (а не переключать с медленной на быструю и наоборот). Если в этом нет необходимости, установите его в Off.

d: Horn Acceleration, e: 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.

g: Mic Distance, Spread

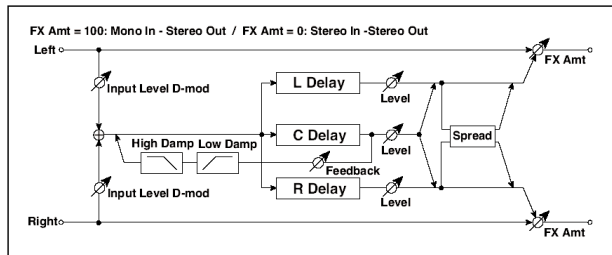
Моделируют размещение стереофонических микрофонов.



Задержка (Delay)

055: L/C/R Delay

Многоотборная задержка, панорамирующая сигнал влево, вправо и в центр. Также можно управлять шириной стереофонической картины эффекта.



a	L Delay Time [msec]	0...2370	Время задержки TapL	
	Level	0...50	Уровень задержки TapL	
b	C Delay Time [msec]	0...2370	Время задержки TapC	
	Level	0...50	Уровень задержки TapC	
c	R Delay Time [msec]	0...2370	Время задержки TapR	
	Level	0...50	Уровень задержки TapR	
d	Feedback (C Delay)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки TapC	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
f	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
g	Spread	0...50	Ширина стереофонического образа	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

e: High Damp [%], Low Damp [%]

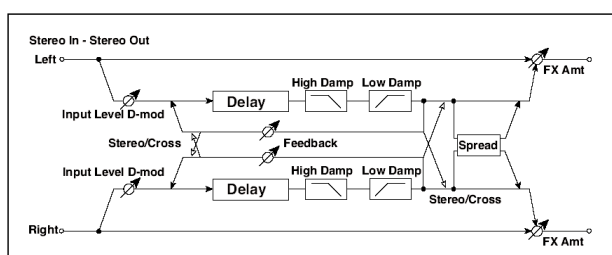
Параметры определяют глубину демпфирования высокочастотной и низкочастотной составляющих сигнала соответственно. При этом соответствующим образом изменяется тональный спектр сигнала обратной связи.

g: Spread

Параметр определяет ширину стереофонической картины эффекта. Чем больше его значение, тем шире стереопанорама. Если значение параметра равно 0, то оба канала эффекта панорамируются по центру.

056: Stereo/CrossDelay

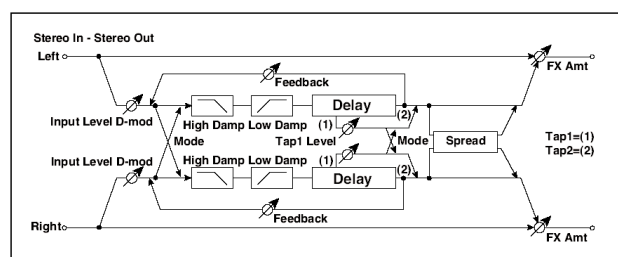
Стереофоническая задержка, позволяющая использовать перекрестную обратную связь, которая позволяет передавать задержанный сигнал левого канала на вход блока задержки правого и наоборот.



a	Stereo/Cross	Stereo, Cross	Обычная задержка/перекрестная задержка	
b	L Delay Time [msec]	0...2370	Время задержки TapL	
c	R Delay Time [msec]	0...2370	Время задержки TapC	
d	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки левого канала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt L	-100...+100	Глубина модуляции	
e	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки левого канала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt R	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	Spread	-50...+50	Ширина стереофонического образа	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

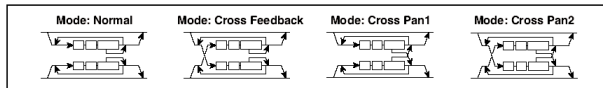
057: St. Multitap Delay (Stereo Multitap Delay)

Левый и правый каналы имеют блоки задержки с двумя отборами. Различные варианты коммутации сигналов обратной связи и выходов отборов позволяют создавать сложные эффекты.



a	Mode	Normal, Cross, Feedback, Cross Pan 1, Cross Pan 2	Режим коммутации правой и левой задержек	
b	Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
c	Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap2	
d	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
e	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	

i	Spread	-100...+100	Ширина стереофонического образа	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции ширины стереообраза	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	



a: Mode

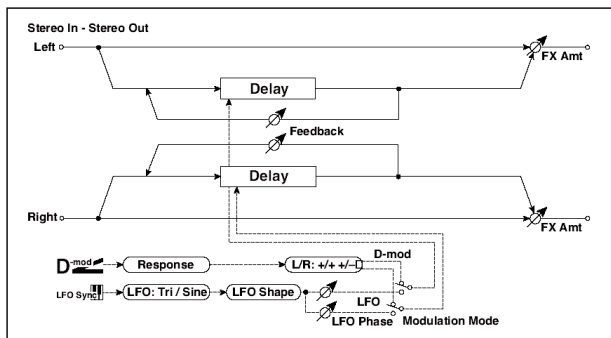
Используется для определения панорамы сигналов задержек левого и правого каналов при изменении их коммутации (см. рисунок). Для более явного проявления эффекта на левый и правый каналы следует направлять различные по тембру звуки.

b: Tap1 Level

Параметр определяет уровень сигнала на выходе отбора 1. Установка уровня, отличного от уровня сигнала на выходе отбора 2, позволяет “оживить” эффект.

058: St. Mod Delay (Stereo Modulation Delay)

Стереофоническая задержка, использующая LFO или источник модуляции для управления временем задержки. Позволяет также изменять частоту сигнала. Может использоваться для воспроизведения колеблющегося или нарастающего/убывающего задержанного сигнала.



a	Modulation Mode	LFO, Dmod	Выбор источника управления модуляцией	
b	D-mod Modulation	L/R: +/+, L/R: +/-	Прямое/реверсное управление модуляцией	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Response	0...30	Скорость отклика на источник модуляции	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
d	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
	LFO Sync	Off, On	Включение/отключение перезапуска LFO	
e	Src	Off...Tempo	Источник модуляции перезапуска LFO	
	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
f	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	

g	L LFO Phase [deg]	-180...+180	Стартовая фаза перезапуска левого LFO	
	L Depth	0...200	Глубина модуляции левого канала	
h	R LFO Phase [deg]	-180...+180	Стартовая фаза перезапуска правого LFO	
	R Depth	0...200	Глубина модуляции правого канала	
i	L Delay Time [msec]	0...1000	Время задержки L	
	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки L	
j	R Delay Time [msec]	0...1000	Время задержки R	
	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки R	
k	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

b: D-mod Modulation

Если для управления эффектом используется источник модуляции, параметр позволяет задать реверсивное направление модуляции левого и правого каналов.

g: L LFO Phase [градусы], h: R LFO Phase [градусы], d: LFO Sync, Src

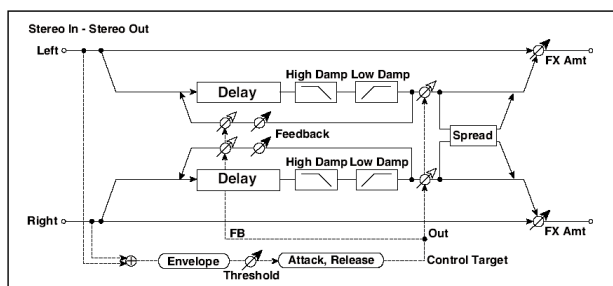
Если “LFO Sync” включено, LFO будет перезапускаться по приеме сигнала от источника модуляции. Для переустановки LFO можно использовать источник модуляции, который задается параметром “Src”. Например, в качестве источника модуляции можно выбрать Gate, чтобы LFO переустанавливался при каждом взятии ноты (событие note-on). Параметры “L LFO Phase” и “R LFO Phase” определяют фазу LFO соответственно левого и правого каналов при переустановке LFO.




Эффект отключен, если значение источника модуляции, который определяется параметром “Src”, равно 63 и меньше, и включен, если это значение равно 64 и больше. 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.

059: St. Dynamic 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.



a	Control Target	None, Out, FB	Выбор управления: нет, уровень, обратная связь	
	Polarity	+/-	Переключение полярности управления	
b	Threshold	0...100	Порог срабатывания эффекта	
	Offset	0...100	Смещение управления уровня	
c	Attack	1...100	Время атаки	
d	Release	1...100	Время спада	
e	L Delay Time [msec]	0...1360	Время задержки левого канала	
f	R Delay Time [msec]	0...1360	Время задержки правого канала	
g	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
h	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
i	Spread	0...50	Ширина стереофонического образа	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Control Target

Параметр определяет источник контроля: отсутствует, выход задержки (баланс эффекта) или глубина обратной связи.

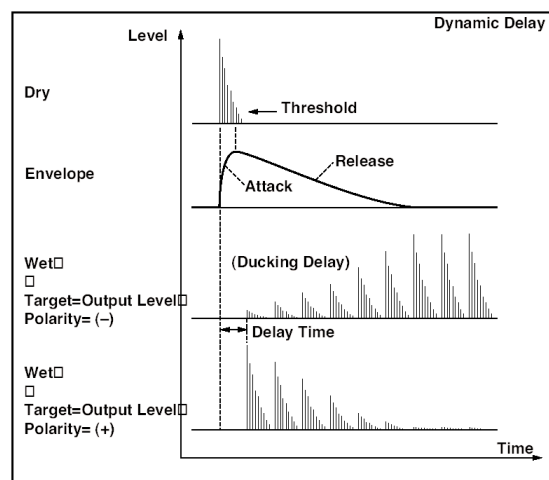
a: Polarity, b: Offset, Threshold, c: Attack, d: Release

Параметр “Offset” определяет величину параметра источника управления. Если “Control Target” = None, то величина управляющего сигнала равна значению “Offset”; если “Control Target” = Output level, то величина управляющего сигнала определяется относительно величины параметра “Wet/Dry”, если “Control Target” = Feedback, то относительно величины параметра “Feedback”.

Если параметр “Polarity” установлен в положительное значение, то величина источника управления (параметр “Target”) умножается на величину параметра “Offset” (если уровень входного сигнала меньше порогового — параметр “Threshold”) или равна его значению (если уровень входного сигнала выше порогового).

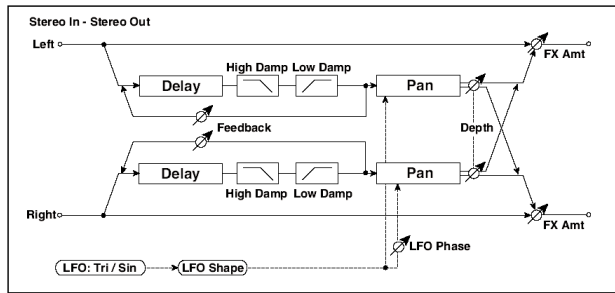
Если параметр “Polarity” установлен в отрицательное значение, то величина источника управления (параметр “Target”) умножается на величину параметра “Offset” (если уровень входного сигнала выше порогового) или равна его значению (если уровень входного сигнала ниже порогового).

Параметры “Attack” и “Release” определяют время атаки и затухания огибающей управляющего уровня.



060: St. AutoPanningDly (Stereo Auto Panning Delay)

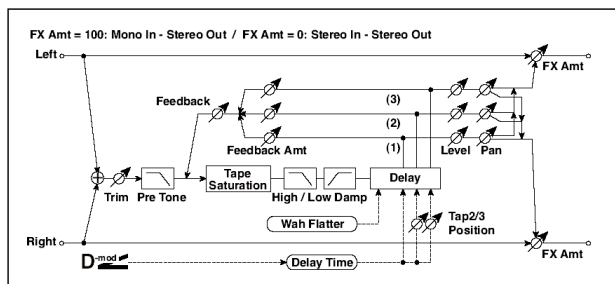
Эффект стереофонической задержки, панорамирует задержанный звук влево и вправо с помощью LFO.





a	L Delay Time [msec]	0.0...1360.0	Время задержки левого канала	
	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки левого канала	
b	R Delay Time [msec]	0.0...1360.0	Время задержки правого канала	
	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки правого канала	
c	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
d	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
e	Phase [degree]	-180...+180	Сдвиг фазы LFO между правым и левым каналами	
f	Panning Freq [Hz]	0.02...20.00	Частота автопанорамирования	
g	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Panning Freq)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note	...	Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
h	Panning Depth	0...100	Ширина панорамирования	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

061: Tape Echo

Эффект эмулирует прибор ленточного эхо с тремя воспроизводящими головками. Доступны регулировки искажений и тембральных характеристик типовой магнитной ленты.



a	Delay (Tap1) [msec]	0...2700	Время задержки (головка 1)	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-2700...+2700	Глубина модуляции	
b	Tap2 Position [%]	0...100	Позиция головки 2 относительно головки 1	
c	Tap3 Position [%]	0...100	Позиция головки 3 относительно головки 1	
d	Tap1 Level	0...100	Уровень сигнала с головки 1	
	Pan	L, 1:99, R	Стереоположение сигнала с головки 1	
	FB Amt	-100...+100	Глубина обратной связи	
e	Tap2 Level	0...100	Уровень сигнала с головки 2	
	Pan	L, 1:99, R	Стереоположение сигнала с головки 2	
	FB Amt	-100...+100	Глубина обратной связи	
f	Tap3 Level	0...100	Уровень сигнала с головки 3	
	Pan	L, 1:99, R	Стереоположение сигнала с головки 3	
	FB Amt	-100...+100	Глубина обратной связи	
g	Feedback	0...100	Глубина обратной связи головок 1, 2, 3	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-2700...+2700	Глубина модуляции	
h	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
i	Saturation	0...100	Сатурация ленты	
j	Input Trim	0...100	Входная чувствительность	
	Pre Tone	0...100	Тембр входного сигнала	
k	Wow Flutter [Hz]	0.02...1.00	Частота изменения высоты сигнала	
	Wow Flutter Depth	0...100	Глубина изменения высоты сигнала	
l	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Delay (Tap1), Src, Amt, b: Tap2 Position, Tap3 Position [%]

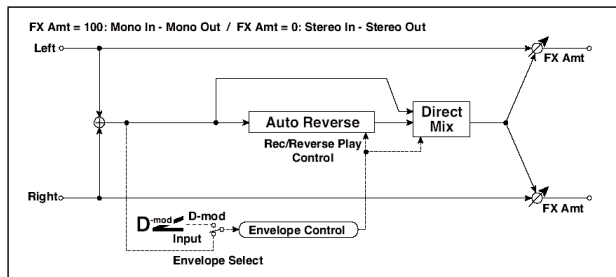
Время задержки для отборов Tap 2 и 3 задается в пропорции (%) от параметра “Delay Time (Tap 1)”.
При динамической модуляции параметра “Delay Time (Tap 1)”, Tap 2 и 3 изменяются пропорционально.

d, e, f: FB Amt, g: Feedback

Выходы обратной связи с отборов Tap 1, 2 и 3 микшируются согласно “Feedback Amt”, а общий уровень обратной связи задается параметром “Feedback Level”.

062: Auto Reverse

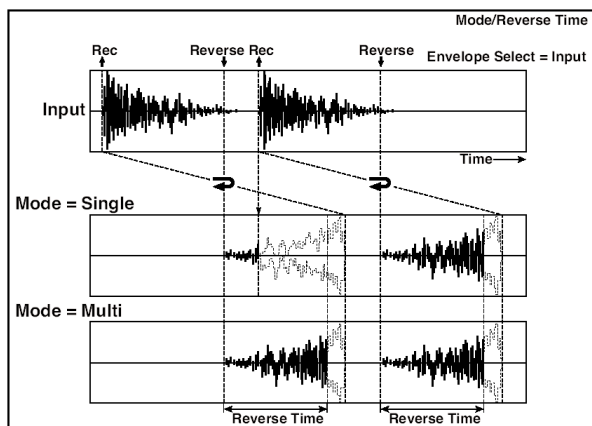
Эффект записывает сигнал, а затем воспроизводит его в обратном направлении.



a	Record Mode	Single, Multi	Установка режима записи	
b	Reverse Time	20...2640	Максимальная длительность воспроизведения	
c	Envelope Select	D-mod, Input	Выбор управления стартом и остановкой записи	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (Envelope Select = D-mod)	
d	Threshold	0...100	Стартовый уровень записи (Envelope Select = Input)	
e	Responce	0...100	Скорость реакции на остановку записи	
f	Direct Mix	Always On, Always Off, Crossfade	Выбор маршрутизации микширования сигнала	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Rec Mode, b: Reverse Time [msec]

Если “Rec Mode” установлено в Single, то максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения (параметр “Reverse Time”) равна 2640 мс. Если во время реверсивного воспроизведения включается запись, то оно прерывается. Если “Rec Mode” установлено в Multi, то можно записывать новую фразу даже во время реверсивного воспроизведения. Однако максимальная продолжительность реверсивного воспроизведения ограничена 1320 мс. При записи фразы или ритмического паттерна устанавливайте “Rec Mode” в Single, а при записи одной ноты — в Multi. Параметр “Reverse Time” определяет максимальное время реверсивного воспроизведения. Части фразы, расположенной за его пределами, не воспроизводятся.

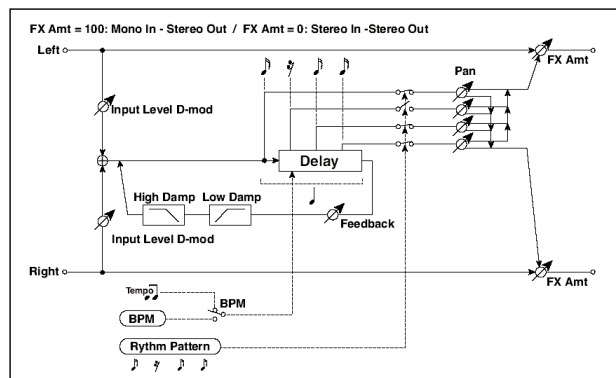


c: Envelope Select, Src, d: Threshold

Параметры определяют источник, который управляет началом и окончанием процесса записи. Если “Envelope Select” установлено в D-mod, то входной сигнал записывается только в том случае, если значение источника модуляции, который был задан параметром “Src”, равно 64 или больше. Если “Envelope Select” установлено 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.

063: Sequence BPM Dly (Sequence BPM Delay)

Задержка, позволяющая выбирать темп и ритмический паттерн для каждого из четырех отборов.



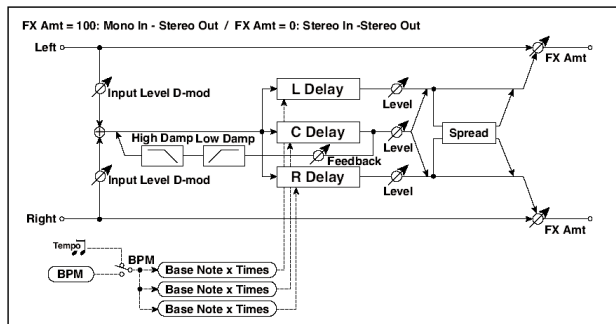
a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темпа	
b	Rhythm Pattern		Выбор ритмического паттерна	
c	Tap1 Pan	L, 1...99, R	Панорама задержки 1	
	Tap2 Pan	L, 1...99, R	Панорама задержки 2	
	Tap3 Pan	L, 1...99, R	Панорама задержки 3	
	Tap4 Pan	L, 1...99, R	Панорама задержки 4	
d	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
f	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: BPM, b: Rhythm Pattern

Время задержки равно длительности одной четвертной ноты относительно темпа, который задается параметром “BPM” (или MIDI Clock, если “BPM” = MIDI). При этом между отборами устанавливается равный интервал. При выборе ритмического паттерна автоматически включаются/отключаются выходы отборов. Если “BPM” = MIDI, то нельзя использовать темп медленнее 44.

064: L/C/R BPM Delay

Эффект позволяет согласовать время задержки с темпом песни. Аналогично можно синхронизировать время задержки с темпом арпеджиатора или секвенсора. Если темп был запрограммирован заранее, то можно синхронизировать эффект задержки с темпом песни в режиме реального времени. Время задержки определяется в терминах длительностей нот.



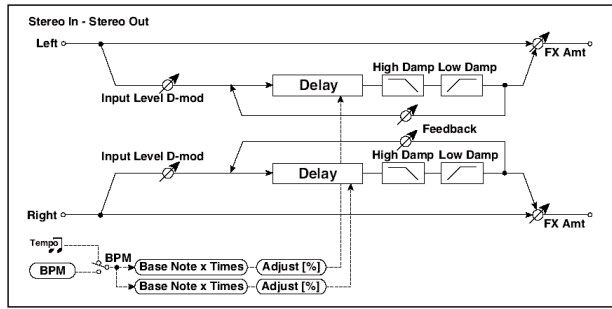
a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over?	—, OVER!	Сообщение об ошибке	
b	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки L	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки L	
	Level	0...50	Уровень задержки L	
c	C Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки C	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки C	
	Level	0...50	Уровень задержки C	
d	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки R	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки R	
	Level	0...50	Уровень задержки R	
e	Feedback (C Delay)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки C	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
g	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
h	Spread	0...50	Ширина стереофонического образа	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

Time Over?

Если время превышает максимально допустимое значение 5460 мс, то на дисплей выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный. Он только отображается на дисплее и отредактировать его невозможно.

065: Stereo BPM Delay

Стереофоническая задержка, позволяющая согласовывать время задержки с темпом песни.



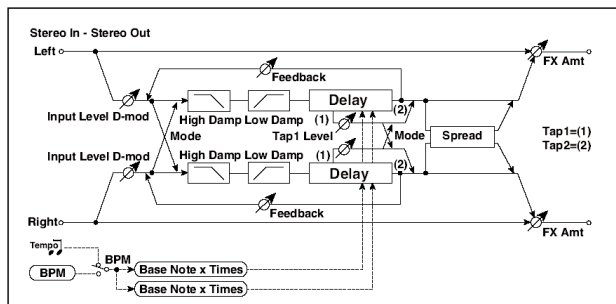
a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over? L	—, OVER!	Сообщение об ошибке, левый канал	
	Time Over? R	—, OVER!	Сообщение об ошибке, правый канал	
b	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки L	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки L	
	Adjust	-2.50...+2.50	Тонкая подстройка времени задержки L	
c	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки R	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки R	
	Adjust	-2.50...+2.50	Тонкая подстройка времени задержки R	
d	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки L	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt L	-100...+100	Глубина модуляции	
e	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки R	
	Amt R	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

Time Over? L, R

Если время превышает максимально допустимое значение 1360 мс, то на дисплей выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный. Он только отображается на дисплее и отредактировать его невозможно.

066: St.BPM Mtap Delay (Stereo BPM Multi tap Delay)

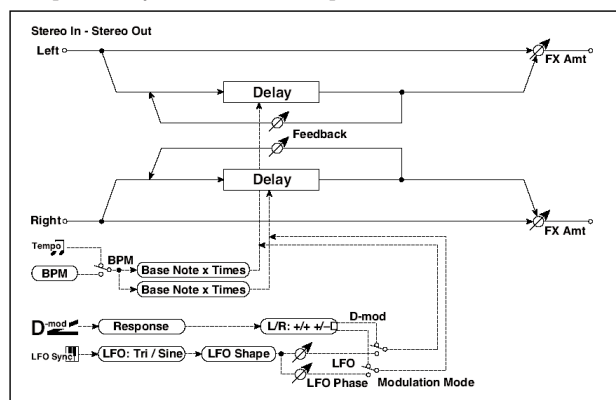
Стереозадержка, позволяющая выбирать темп и ритмический паттерн для каждого из отборов.



a	Mode	Normal, Cross, Feedback, Cross Pan1, Cross Pan2	Переключение маршрутизации сигнала между правой и левой задержками	
b	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over? 1	—, OVER!	Сообщение об ошибке, отбор Tap1	
c	Time Over? 2	—, OVER!	Сообщение об ошибке, отбор Tap2	
	Tap1 Base Note		Длительность базовой ноты Tap1	
d	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки	
	Tap2 Base Note		Длительность базовой ноты задержки Tap2	
e	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
f	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
g	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
i	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции ширины стереообраза	
j	Spread	-100...+100	Ширина стереофонического образа	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

067: St.BPM Mod. Delay (Stereo BPM Modulation Delay)

Стереомодуляционная задержка, позволяющая согласовать время задержки с темпом песни.



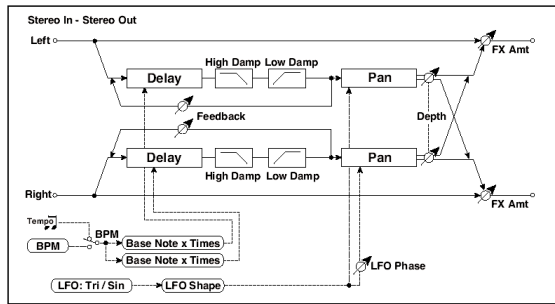
a	Modulation Mode	LFO, Dmod	Выбор источника управления модуляцией	
b	D-mod Modulation	L/R: +/+, L/R: +/-	Прямое/реверсное управление модуляцией	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Response	0...30	Скорость отклика на источник модуляции	
c	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
d	LFO Sync	Off, On	Включение/отключение перезапуска LFO	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции перезапуска LFO	
e	LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
f	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация частоты LFO с темпом секвенсора (вместо параметра Frequency)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения частоты LFO	
g	L LFO Phase [deg]	-180...+180	Стартовая фаза перезапуска левого LFO	
	L Depth	0...200	Глубина модуляции левого канала	
h	R LFO Phase [deg]	-180...+180	Стартовая фаза перезапуска правого LFO	
	R Depth	0...200	Глубина модуляции правого канала	
i	BPM (Delay)	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over? L	—, OVER!	Сообщение об ошибке, задержка L	
	Time Over? R	—, OVER!	Сообщение об ошибке, задержка R	
j	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки L	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки L	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки L	
k	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки R	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки R	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки R	
l	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

Time Over? L, R

Если попытаться установить время задержки больше максимального 2550 мс, то на дисплее выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный. Он только отображается на дисплее и отредактировать его невозможно.

068: St.BPMAutoPanDly (Stereo BPM Auto Panning Delay)

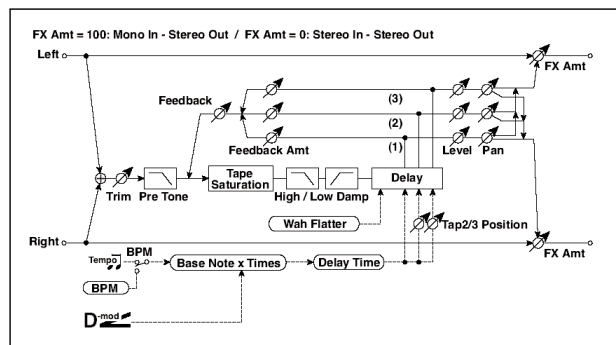
Стереозадержка с автопанорамированием, позволяющая согласовать время задержки с темпом песни.



a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over? L	—, OVER!	Сообщение об ошибке, задержка L	
	Time Over? R	—, OVER!	Сообщение об ошибке, задержка R	
b	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки L	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки L	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки L	
c	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки R	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки R	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки R	
d	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
e	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
	LFO Phase	-180...+180	Сдвиг фазы LFO между правым и левым каналами	
f	Panning Freq [Hz]	0.02...20.00	Частота автопанорамирования	
g	MIDI Sync	Off, On	Синхронизация автопанорамирования с темпом секвенсора (вместо параметра Panning Freq)	
	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп автопанорамирования	
	Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для автопанорамирования	
h	Panning Depth	0...100	Ширина панорамирования	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

069: Tape Echo BPM

Ленточная задержка, позволяющая согласовать время задержки с темпом песни.



a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Tap1 Dmod Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
b	Tap1 Delay Note		Длительность базовой ноты задержки Tap1	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки Tap1	
	Time Over?	-, OVER!	Сообщение об ошибке	
c	Tap1 Mod Note		Длительность базовой ноты LFO Tap1	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки LFO	
d	Tap2 Position [%]	0...100	Позиция головки 2 относительно головки 1	
e	Tap3 Position [%]	0...100	Позиция головки 3 относительно головки 1	
f	Tap1 Level	0...100	Уровень сигнала с головки 1	
	Pan	L, 1:99, R	Стереоположение сигнала с головки 1	
	FB Amt	-100...+100	Глубина обратной связи	
g	Tap2 Level	0...100	Уровень сигнала с головки 2	
	Pan	L, 1:99, R	Стереоположение сигнала с головки 2	
	FB Amt	-100...+100	Глубина обратной связи	
h	Tap3 Level	0...100	Уровень сигнала с головки 3	
	Pan	L, 1:99, R	Стереоположение сигнала с головки 3	
	FB Amt	-100...+100	Глубина обратной связи	
i	Feedback	0...100	Глубина обратной связи головок 1, 2, 3	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
k	Saturation	0...100	Сатурация ленты	
l	Input Trim	0...100	Входная чувствительность	
	Pre Tone	0...100	Тембр входного сигнала	
m	Wow Flutter [Hz]	0.02...1.00	Частота изменения высоты сигнала	
	Wow Flutter Depth	0...100	Глубина изменения высоты сигнала	
n	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Tap1 Dmod Src, b: Tap1 Delay Note, Times, c: Tap1 Dmod Note, Times

Если "Tap1 Dmod Src" установлено в Off или выбранная модуляция равна 0, время задержки будет определяться "Tap1 Delay Note" и "Times". Если "Tap1 Dmod Src" установлено не в Off, при максимальной модуляции время задержки будет изменяться согласно "Tap1 Dmod Note" и "Times".

Time Over?

Если установить время задержки больше максимального 5400 мс, то на дисплей выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный. Он только отображается на дисплее и отредактировать его невозможно.

Реверберация и ранние отражения (Reverb ER)

070: Reverb Hall

Моделирует акустические характеристики концертных залов среднего размера.

071: Reverb SmoothHall

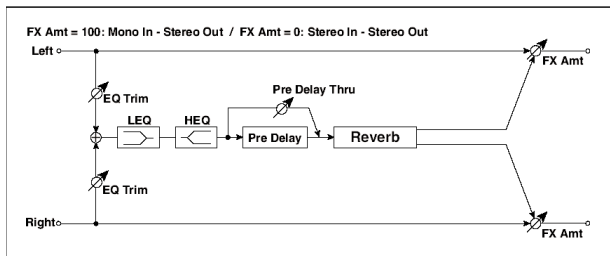
Моделирует акустические характеристики больших концертных площадок и стадионов, отличается плавным затуханием.

072: Reverb Wet Plate

Мягкая и плотная реверберация, моделирующая звук пластинчатого ревербератора.

073: Reverb Dry Plate

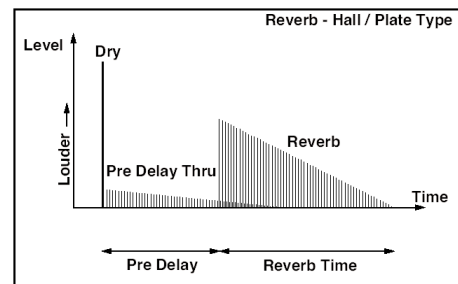
Моделирует звук пластинчатого ревербератора.



a	Reverb Time	0.1...10.0	Время реверберации	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
b	Pre Delay [msec]	0...200	Предварительная задержка	
	Pre Delay Thru	0...100	Количество необработанного сигнала	
c	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
e	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
f	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

b: Pre Delay [msec], Pre Delay Thru [%]

Параметр “Pre Delay” определяет задержку, с которой входной сигнал поступает на вход блока 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.

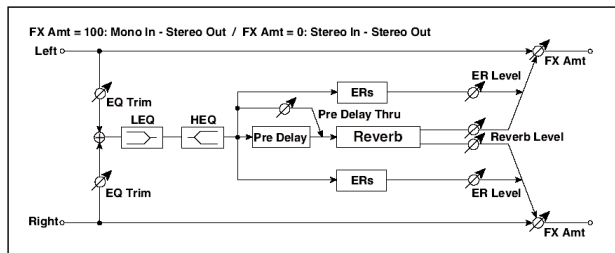


074: Reverb Room

Эффект отличается высоким уровнем ранних отражений, определяющих “плотность” звучания. Баланс между ранними отражениями и реверберационным сигналом позволяет моделировать нюансы того или иного помещения, например, тип стен комнаты.

075: Reverb BrightRoom

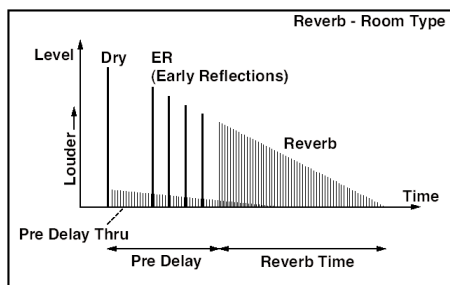
Эффект характерен высоким уровнем ранних отражений, делающих звук более “ярким”.



a	Reverb Time	0.1...3.0	Время реверберации	D^{mod}
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
b	Pre Delay [msec]	0...200	Предварительная задержка	
	Pre Delay Thru	0...100	Количество необработанного сигнала	
c	ER Level	0...100	Уровень ранних отражений	
d	Reverb Level	0...100	Уровень реверберации	
e	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
f	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
g	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

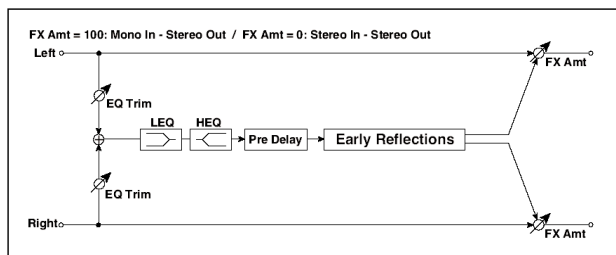
c: ER Level, d: Reverb Level

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), чем больше “Reverb Level”, тем они “мягче”.



076: Early Reflections

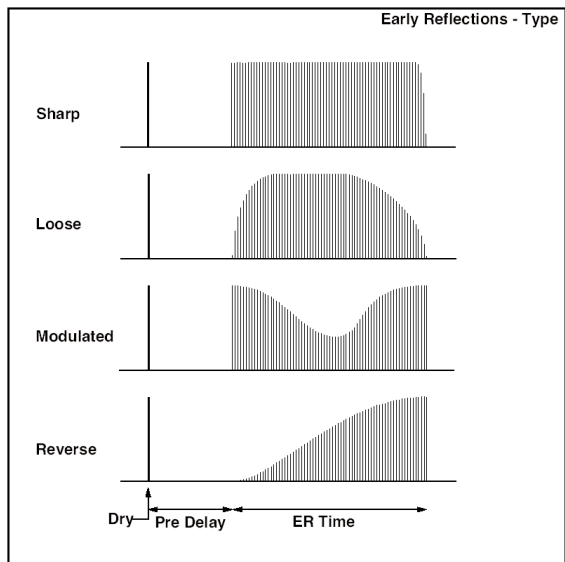
Эффект моделирует только ранние отражения процесса реверберации. Предоставляется возможность выбора одной из четырех кривых затухания.



a	Type	Sharp, Loose, Modulated, Reverse	Выбор кривой затухания ранних отражений	
b	ER Time [msec]	10...800	Длительность ранних отражений	
c	Pre Delay [msec]	0...200	Длительность предварительной задержки	
d	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
e	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
f	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Type

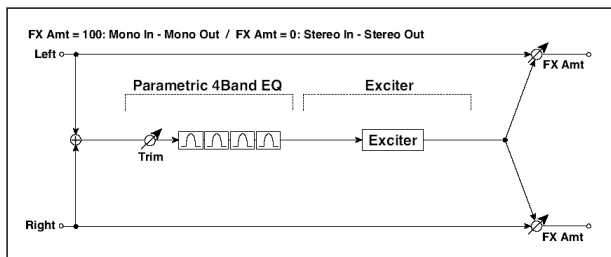
Параметр используется для выбора кривой затухания ранних отражений.



Последовательные эффекты моно→моно (Mono→Mono)

077: P4EQ → Exciter (Parametric 4GBand EQ → Exciter)

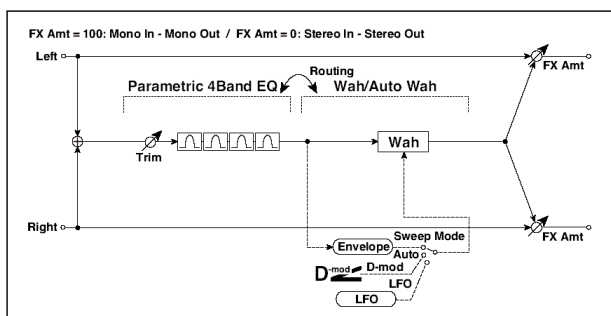
В эффекте объединены монофонический четырехполосный параметрический эквалайзер и эксайтер.






P4EQ			
a	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера
b	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1
c	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2
d	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3
e	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4
EXCITER			
f	[X]Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера
g	[X]Emphasis Blend	0...70	Диапазон частот для обработки эксайтером
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции

078: P4EQ → Wah (Parametric 4GBand EQ → Wah/Auto Wah)

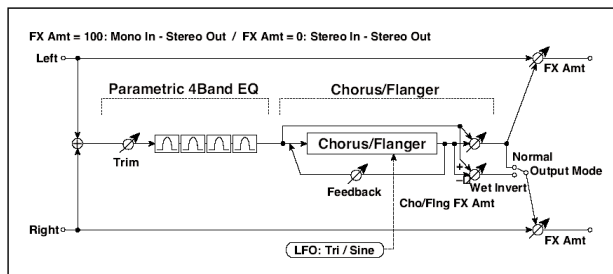
В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и эффект “вау-вау”. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.





P4EQ				
a	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
b	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
c	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
d	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
e	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
WAN				
f	[W]Frquency Bottom	0...100	Нижний предел центральной частоты вау	
	Frquency Top	0...100	Верхний предел центральной частоты вау	
g	[W]Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO	Режим управления эффектом	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (если Mode = D-mod)	
h	[W]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
	LPF	Off, On	Управление обрезным фильтром НЧ	
i	[W]Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	Уровень эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

079: P4EQ → Cho/Flng (Parametric 4GBand EQ → Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и хорус/флэнжер.



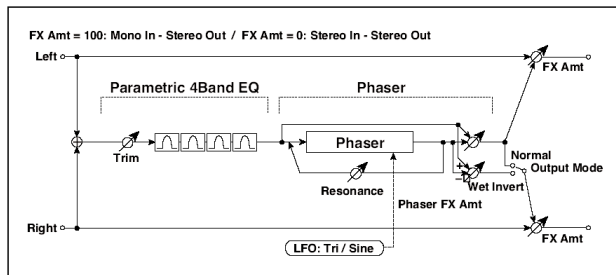
P4EQ				
a	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
b	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
c	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
d	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
e	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
CHORUS/FLANGER				
f	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
g	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
h	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/фленжера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	[F]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы хоруса/фленжера	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

i: Output Mode

Если выбрано значение Wet Invert, то фаза правого канала блока хорус/фленджер инвертируется. Это позволяет имитировать псевдо-стереофонический эффект и расширить стереобраз. Однако, если выход эффекта коммутируется с монофоническим эффектом, то звуки левого и правого каналов, вследствие разности фаз, могут погасить друг друга. В этом случае теряется эффект хоруса/фленжера.

080: P4EQ → Phaser (Parametric 4GBand EQ → Phaser)

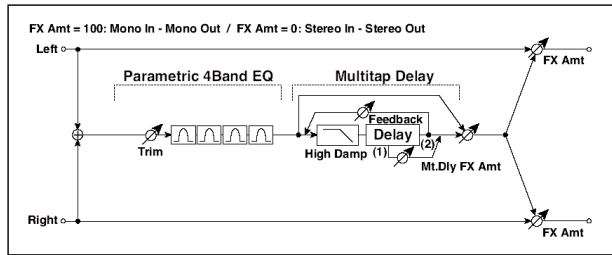
В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и фейзер.



P4EQ				
a	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
b	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
c	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
d	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
e	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
PHASER				
f	[P]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
g	[P]Manual	0...100	Частота для обработки эффектом	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
h	[P]Phaser Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта фазера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	[P]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы фазера	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

081: P4EQ → Mt. Delay (Parametric 4Band EQ → Multitap Delay)

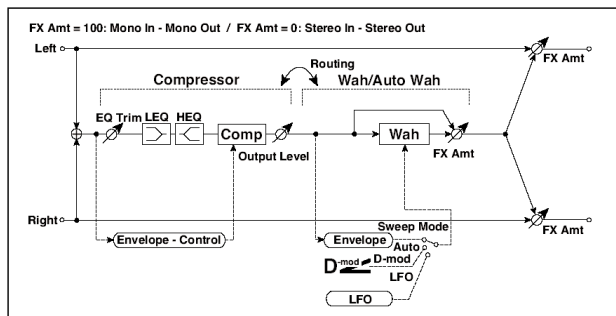
В эффекте объединены монофонические четырехполосный параметрический эквалайзер и многоотборная задержка.



P4EQ				
a	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
b	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
c	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
d	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
e	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
MULTITAP DELAY				
f	[D]Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
g	[D]Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
h	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	[D]Mt.Dealy Wet/Dry	0...100	Баланс эффекта задержки	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

082: Comp → Wah (Compressor → Wah/Auto Wah)

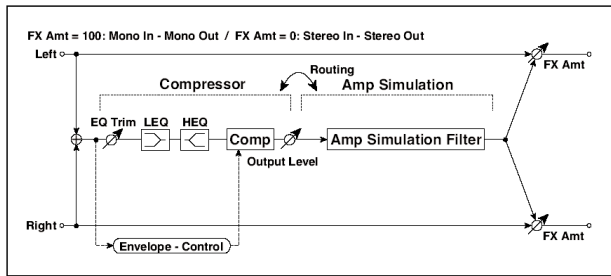
В эффекте объединены монофонические компрессор и “вау-вау”. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



COMPRESSOR				
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
b	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
c	[C]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
WAH				
e	[W]Frquency Bottom	0...100	Нижний предел центральной частоты вау	
	Frquency Top	0...100	Верхний предел центральной частоты вау	
f	[W]Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO	Режим управления эффектом	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (если Mode = D-mod)	
g	[W]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
	LPF	Off, On	Управление обрезным фильтром НЧ	
h	[W]Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	Уровень эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	Routing	Comp > Wah, Wah > Comp	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

083: Comp → Amp Sim (Compressor → Amp Simulation)

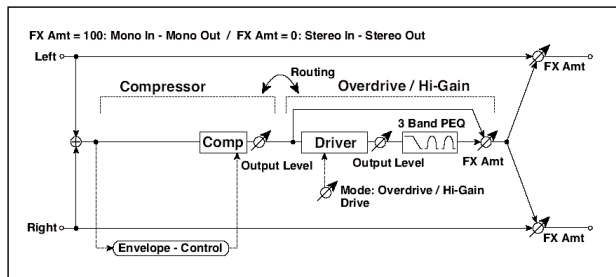
В эффекте объединены монофонические компрессор и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



COMPRESSOR				
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
b	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
c	[C]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
AMP SIM				
e	[A]Amplifier Type	SS, EL84, 6L6	Тип гитарного усилителя	
f	Routing	Comp > Amp, Amp > Comp	Порядок следования эффектов	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

084: Comp → OD/HiGain (Compressor → Overdrive/Hi.Gain)

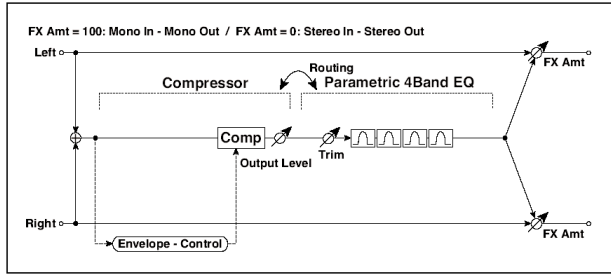
В эффекте объединены монофонические компрессор и блок овердрайв/дисторшн. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



COMPRESSOR				
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
b	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
OD/HI-GAIN				
c	[O]Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза	
	Drive	1...100	Уровень перегруза	
d	[O]Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	[O]Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ	
f	[O]Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ	
g	[O]Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ	
h	[O]Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	Баланс эффекта овердрайва	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	Routing	Comp > OD/HG, OD/HG > Comp	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

085: Comp → P4EQ (Compressor → Parametric 4GBand EQ)

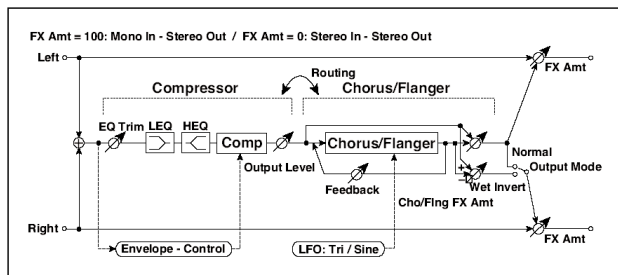
В эффекте объединены монофонические компрессор и четырехполосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



COMPRESSOR				
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
b	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
P4EQ				
c	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
e	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
f	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
g	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
h	Routing	Comp > P4EQ, P4EQ > Comp	Порядок следования эффектов	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

086: Comp → Cho/Flng (Compressor → Chorus/Flanger)

В эффекте объединены монофонические компрессор и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



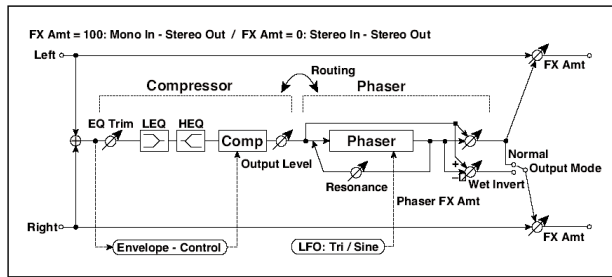
COMPRESSOR			
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность
b	[C]Attack	1...100	Время атаки
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора
c	[C]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера
d	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот
CHORUS/FLANGER			
e	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO
f	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи
g	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/фленжера
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции
h	[F]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы хоруса/фленжера
i	Routing	Comp > Flanger, Flanger > Comp	Порядок следования эффектов
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции

i: Routing, h: [F]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 теряется эффект хоруса/флэнжера. Если параметр "Routing" равен Flanger → Comp, то "Output Mode" устанавливается в значение Normal.

087: Comp → Phaser (Compressor → Phaser)

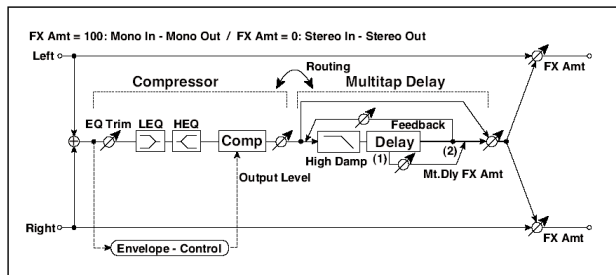
В эффекте объединены монофонический компрессор и фейзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



COMPRESSOR			
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность
b	[C]Attack	1...100	Время атаки
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора
c	[C]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера
d	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот
PHASER			
e	[P]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO
f	[P]Manual	0...100	Частота для обработки эффектом
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса
g	[P]Phaser Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта фазера
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции
h	[P]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы фазера
i	Routing	Comp > Phaser, Phaser > Comp	Порядок следования эффектов
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции

088: Comp → Mt. Delay (Compressor → Multitap Delay)

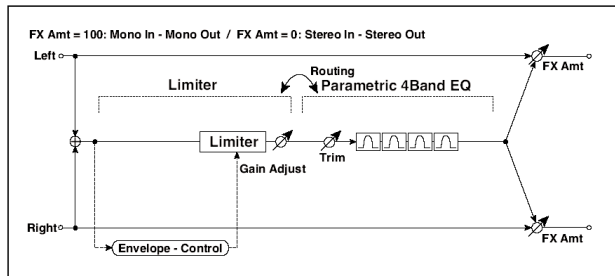
В эффекте объединены монофонические компрессор и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



COMPRESSOR				
a	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
b	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
c	[C]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
MULTITAP DELAY				
e	[D]Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
f	[D]Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
g	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	[D]Mt.Dealy Wet/Dry	0...100	Баланс эффекта задержки	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	Routing	Comp > Mt.Delay, Mt.Delay > Comp	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

089: Limiter → P4EQ (Limiter → Parametric 4Band EQ)

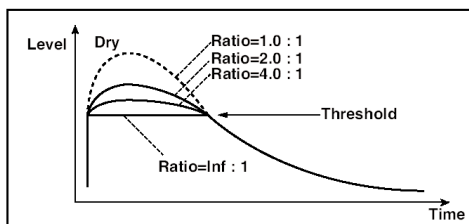
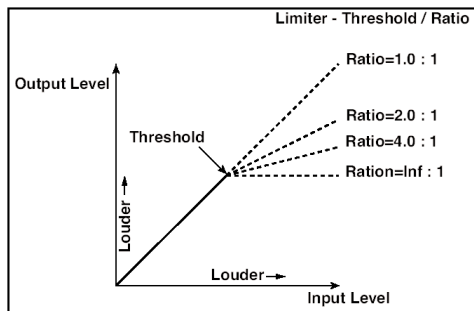
В эффекте объединены монофонические лимитер и четырехполосный параметрический эквалайзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



LIMITER			
a	[L]Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение сжатия
	Threshold [dB]	-40...0	Порог лимитирования
b	[L]Attack	0...100	Время атаки
	[L]Release	0...100	Время отпускания
c	[L]Gain Adjust [dB]	-Inf, -38.0...+24.0	Выходная чувствительность лимитера
P4EQ			
d	[E]Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера
e	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1
f	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2
g	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3
h	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4
i	Routing	Limiter > P4EQ, P4EQ > Limiter	Порядок следования эффектов
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции

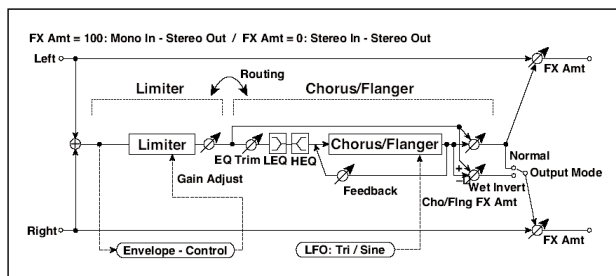
a: [L]Ratio, Threshold [dB], c: [L]Gain Adjust [dB]

Параметр “Ratio” определяет коэффициент компрессии. Компрессируются только те сигналы, уровень которых превысил значение, которое определяется параметром “Threshold”. Во время компрессии общий уровень сигнала понижается. Для регулировки уровня сигнала на выходе эффекта используется параметр “Gain Adjust” (см. рис. на следующей странице).



090: Limiter → Cho/Flng (Limiter → Chorus/Flanger)

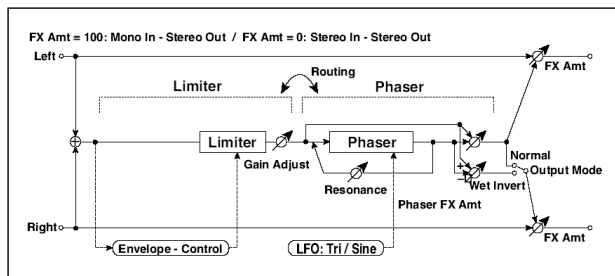
В эффекте объединены монофонические лимитер и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



LIMITER				
a	[L]Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение сжатия	
	Threshold [dB]	-40...0	Порог лимитирования	
b	[L]Attack	0...100	Время атаки	
	[L]Release	0...100	Время отпускания	
c	[L]Gain Adjust [dB]	-Inf, -38.0...+24.0	Выходная чувствительность лимитера	
CHORUS/FLANGER				
d	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
e	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
f	[F]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
g	[F]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Предварительное усиление НЧ	
	[F]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Предварительное усиление ВЧ	
h	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/флэнжера	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	[F]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы хоруса/флэнжера	
	Routing	Limiter > Flanger, Flanger > Limiter	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

091: Limiter → Phaser

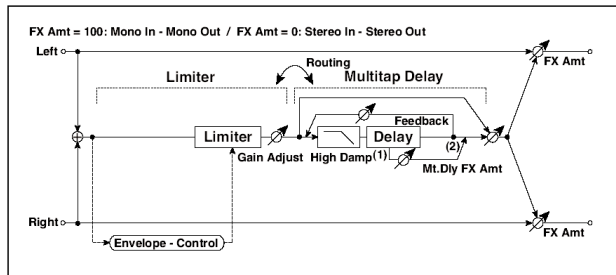
В эффекте объединены монофонические лимитер и фейзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



LIMITER				
a	[L]Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение сжатия	
	Threshold [dB]	-40...0	Порог лимитирования	
b	[L]Attack	0...100	Время атаки	
	[L]Release	0...100	Время отпускания	
c	[L]Gain Adjust [dB]	-Inf, -38.0...+24.0	Выходная чувствительность лимитера	
PHASER				
d	[P]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
e	[P]Manual	0...100	Частота для обработки эффектом	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
f	[P]Phaser Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта фазера	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
g	[P]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы фазера	
h	Routing	Limiter > Phaser, Phaser > Limiter	Порядок следования эффектов	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

092: Limiter → Mt.Delay (Limiter → Multitap Delay)

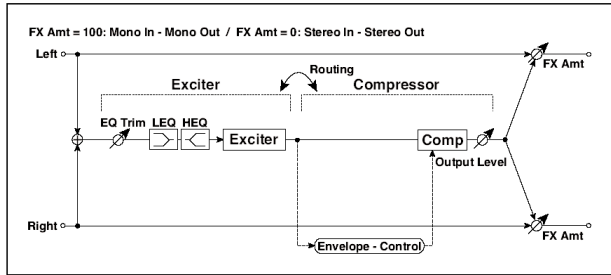
В эффекте объединены монофонические лимитер и многоотборная задержка. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



LIMITER				
a	[L]Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение сжатия	
	Threshold [dB]	-40...0	Порог лимитирования	
b	[L]Attack	0...100	Время атаки	
	[L]Release	0...100	Время отпускания	
c	[L]Gain Adjust [dB]	-Inf, -38.0...+24.0	Выходная чувствительность лимитера	
MULTITAP DELAY				
d	[D]Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
e	[D]Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap2	
	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	[D]Mt.Dealy Wet/Dry	0...100	Баланс эффекта задержки	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	Routing	Limiter > Mt.Delay, Mt.Delay > Limiter	Порядок следования эффектов	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

093: Exciter → Comp (Exciter → Compressor)

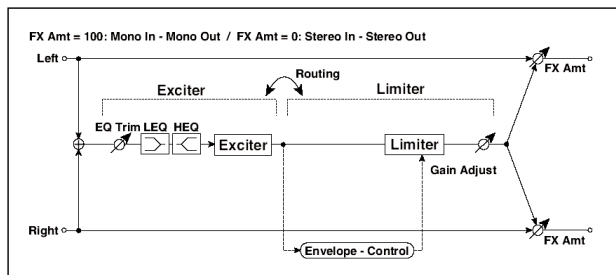
В эффекте объединены монофонический эксайтер и компрессор. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



EXCITER				
a	[X]Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера	
b	[X]Emphasis Frequency	0...70	Диапазон частот для обработки эксайтером	
c	[X]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[X]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[X]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
COMPRESSOR				
e	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
f	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
g	Routing	Exciter > Comp, Comp > Exciter	Порядок следования эффектов	
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

094: Exciter → Limiter

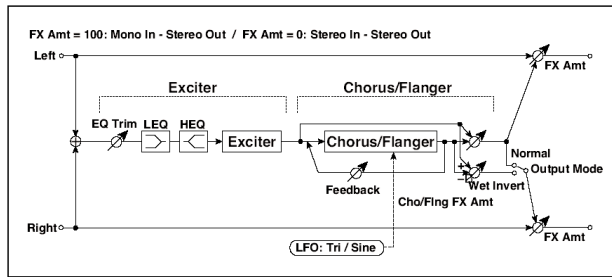
В эффекте объединены монофонические эксайтер и лимитер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



EXCITER				
a	[X]Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера	
b	[X]Emphasis Frequency	0...70	Диапазон частот для обработки эксайтером	
c	[X]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[X]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[X]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
LIMITER				
e	[L]Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение сжатия	
f	Threshold [dB]	-40...0	Порог лимитирования	
g	[L]Attack	0...100	Время атаки	
	[L]Release	0...100	Время отпускания	
h	[L]Gain Adjust [dB]	-Inf, -38.0...+24.0	Выходная чувствительность лимитера	
i	Routing	Exciter > Limiter, Limiter > Exciter	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

095: Exciter → Cho/Flng (Exciter → Chorus/Flanger)

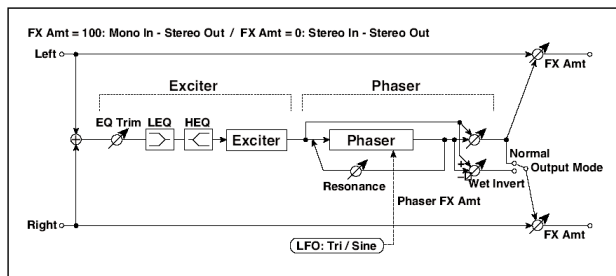
В эффекте объединены монофонические эксайтер и хорус/флэнжер.



EXCITER				
a	[X]Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера	
b	[X]Emphasis Frequency	0...70	Диапазон частот для обработки эксайтером	
c	[X]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[X]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[X]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
CHORUS/FLANGER				
e	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
f	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
g	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/фленжера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	[F]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы хоруса/фленжера	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

096: Exciter → Phaser

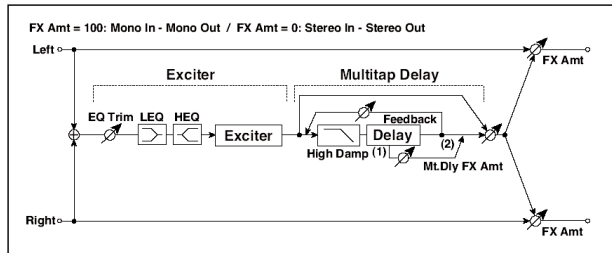
В эффекте объединены монофонические эксайтер и фейзер.



EXCITER				
a	[X]Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера	
b	[X]Emphasis Frequency	0...70	Диапазон частот для обработки эксайтером	
c	[X]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[X]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[X]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
PHASER				
e	[P]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
f	[P]Manual	0...100	Частота для обработки эффектом	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
g	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
	[P]Phaser Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта фазера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
h	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	[P]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы фазера	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

097: Exciter → Mt.Delay (Exciter → Multitap Delay)

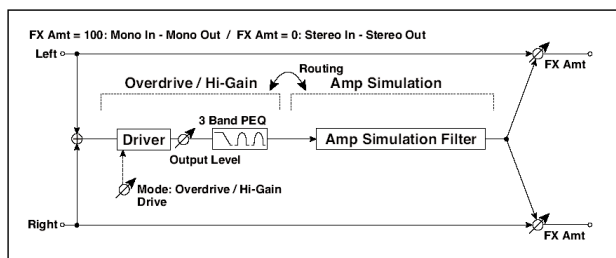
В эффекте объединены монофонические эксайтер и многоотборная задержка.



EXCITER				
a	[X]Exciter Blend	-100...+100	Глубина эффекта эксайтера	
b	[X]Emphasis Frequency	0...70	Диапазон частот для обработки эксайтером	
c	[X]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[X]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[X]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
MULTITAP DELAY				
e	[D]Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
f	[D]Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
g	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
h	[D]Mt.Dealy Wet/Dry	0...100	Баланс эффекта задержки	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

098: OD/HG → Amp Sim (Overdrive/Hi.Gain → Amp Simulation)

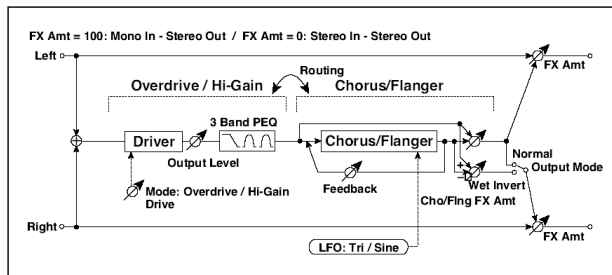
В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшн и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



OD/HI-GAIN			
a	[O]Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза
	Drive	1...100	Уровень перегруза
b	[O]Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции
c	[O]Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ
d	[O]Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ
e	[O]Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ
AMP SIM			
f	[A]Amplifier Type	SS, EL84, 6L6	Тип гитарного усилителя
g	Routing	OD/HG > Amp, Amp > OD/HG	Порядок следования эффектов
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции

099: OD/HG → Cho/Flng (Overdrive/Hi.Gain → Chorus/Flanger)

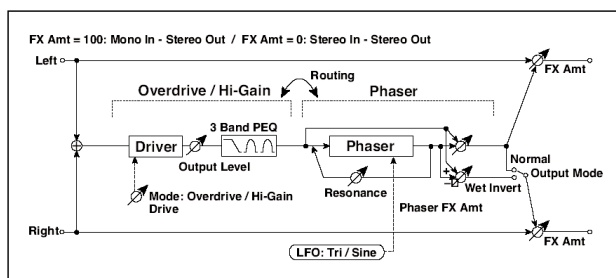
В эффекте объединены монофонический блок овердрайв/дисторшн и блок хорус/флэнжер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



OD/HI-GAIN				
a	[O]Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза	
	Drive	1...100	Уровень перегруза	
b	[O]Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	[O]Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ	
d	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ	
	[O]Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1	
e	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ	
	[O]Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2	
f	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ	
	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
g	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
h	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/фленжера	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	[F]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы хоруса/фленжера	
	Routing	OD/HG > Flanger, Flanger > OD/HG	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

100: OD/HG → Phaser (Overdrive/Hi.Gain → Phaser)

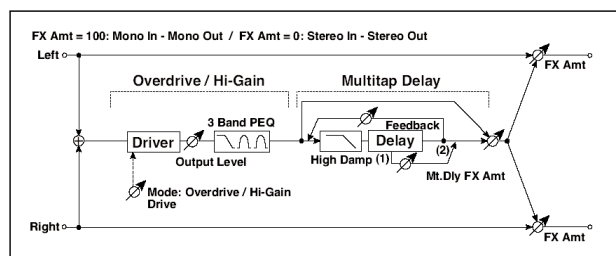
В эффекте объединены монофонические блок овердрайв/дисторшн и фейзер. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



OD/HI-GAIN				
a	[O]Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза	
	Drive	1...100	Уровень перегруза	
b	[O]Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
c	[O]Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ	
d	[O]Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ	
e	[O]Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ	
PHASER				
f	[P]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
g	[P]Manual	0...100	Частота для обработки эффектом	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
h	[P]Phaser Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта фазера	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	[P]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы фазера	
	Routing	OD/HG > Phaser, Phaser > OD/HG	Порядок следования эффектов	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

101: OD/HG → Mt.Delay (Overdrive/Hi.Gain → Multitap Delay)

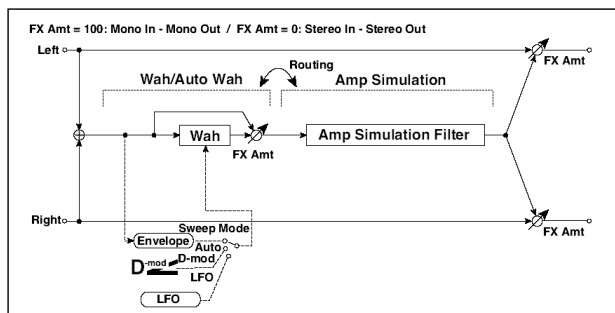
В эффекте объединены монофонические овердрайв/дисторшн и многоотборная задержка.



OD/HI-GAIN				
a	[O]Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза	
	Drive	1...100	Уровень перегруза	
b	[O]Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
c	[O]Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ	
d	[O]Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ	
e	[O]Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ	
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ	
MULTITAP DELAY				
f	[D]Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
g	[D]Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap2	
	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
h	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	[D]Mt.Dealy Wet/Dry	0...100	Баланс эффекта задержки	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

102: Wah → Amp Sim (Wah → Amp Simulation)

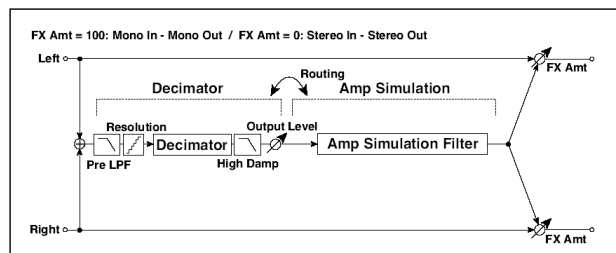
В эффекте объединены монофонические блок “вау-вау” и блок имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



WAH				
a	[W]Frquency Bottom	0...100	Нижний предел центральной частоты вау	
	Frquency Top	0...100	Верхний предел центральной частоты вау	
b	[W]Sweep Mode	Auto, D-mod, LFO	Режим управления эффектом	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции (если Mode = D-mod)	
c	[W]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	Resonance	0...100	Глубина резонанса	
	LPF	Off, On	Управление обрезным фильтром НЧ	
d	[W]Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet	Уровень эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
AMP SIM				
e	[A]Amplifier Type	SS, EL84, 6L6	Тип гитарного усилителя	
f	Routing	Wah > Amp, Amp > Wah	Порядок следования эффектов	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

103: Decimator → Amp (Decimator → Amp Simulation)

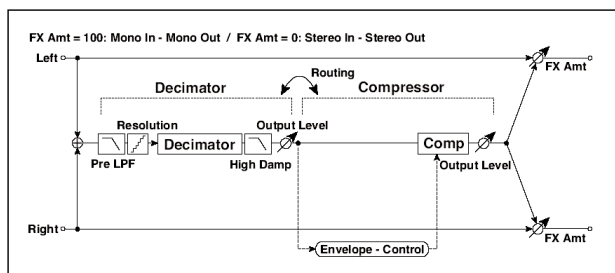
В эффекте объединены монофонические блоки дециматора и имитации усилителя. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



DECIMATOR			
a	[D]Pre LPF	Off, On	Предварительный фильтр НЧ
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот
b	[D]Sampling Freq [Hz]	1.00k...48.00k	Частота сэмплирования
	Resolution	4...24	Разрядность квантования в битах
c	[D]Output Level	0...100	Общий уровень дециматора
AMP SIM			
d	[A]Amplifier Type	SS, EL84, 6L6	Тип гитарного усилителя
e	Routing	Decimator > Amp, Amp > Decimator	Порядок следования эффектов
f	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции

104: Decimator → Comp (Decimator → Compressor)

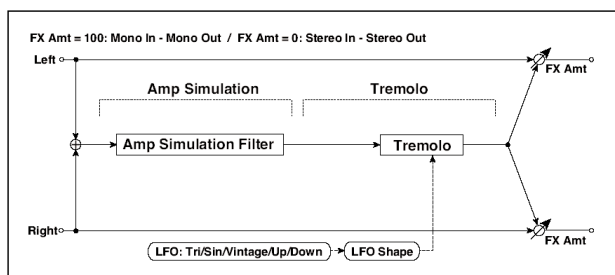
В эффекте объединены монофонические блоки дециматора и компрессора. Можно изменять порядок следования блоков в эффекте.



DECIMATOR				
a	[D]Pre LPF	Off, On	Предварительный фильтр НЧ	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
b	[D]Sampling Freq [Hz]	1.00k...48.00k	Частота сэмплирования	
	Resolution	4...24	Разрядность квантования в битах	
c	[D]Output Level	0...100	Общий уровень дециматора	
COMPRESSOR				
d	[C]Sensitivity	1...100	Чувствительность	
e	[C]Attack	1...100	Время атаки	
	Output Level	0...100	Уровень выходного сигнала компрессора	
f	Routing	Decimator > Comp, Comp > Decimator	Порядок следования эффектов	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

105: AmpSim → Tremolo (Amp Simulation → Tremolo)

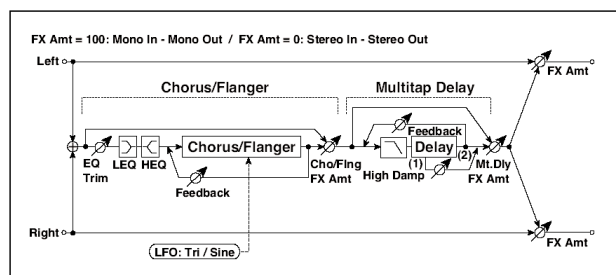
В эффекте объединены монофонические блок имитации усилителя и блок тремоло.





AMP SIM				
a	[A]Amplifier Type	SS, EL84, 6L6	Тип гитарного усилителя	
TREMOLO				
b	[T]LFO Waveform	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down	Форма волны LFO	
	LFO Shape	-100...+100	Смена кривизны волны LFO	
c	[T]LFO Frequency [Hz]	0.02...20.00	Частота LFO	
d	[T]Depth	0...100	Глубина тремоло	
e	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

106: Cho/Flng → Mt.Dly (Chorus/Flanger → Multitap Delay)

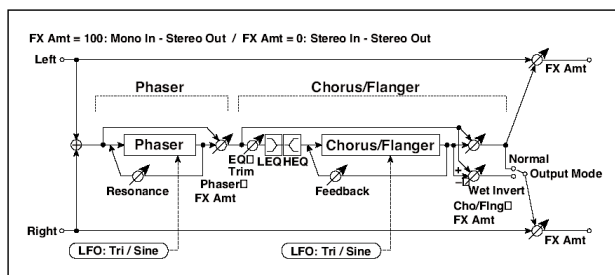
В эффекте объединены монофонические хорус/флэнжер и многоотборная задержка.



CHORUS/FLANGER				
a	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
b	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
c	[F]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
d	[F]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[F]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
e	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/фленжера	
MULTITAP DELAY				
f	[D]Tap1 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Tap1 Level	0...100	Уровень задержки Tap1	
g	[D]Tap2 Time [msec]	0...1360.0	Время задержки Tap1	
	Feedback (Tap2)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap2	
h	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	[D]Mt.Dealy Wet/Dry	0...100	Баланс эффекта задержки	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

107: Phaser → Cho/Flng (Phaser → Chorus/Flanger)

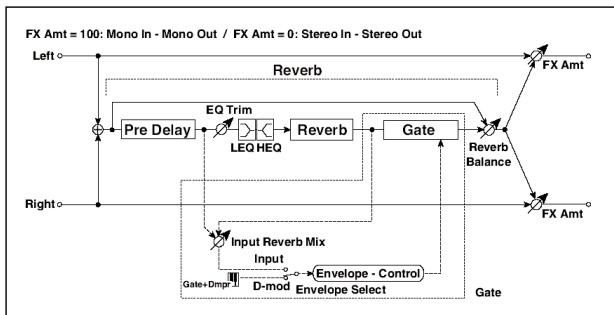
В эффекте объединены монофонические фэйзер и блок хорус/флэнжер.



PHASER				
a	[P]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
b	[P]Manual	0...100	Частота для обработки эффектом	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Resonance	-100...+100	Глубина резонанса	
c	[P]Phaser Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта фазера	
CHORUS/FLANGER				
d	[F]LFO Frequency [Hz]	0.2...20.00	Частота LFO	
	LFO Waveform	Triangle, Sine	Выбор формы волны LFO	
e	[F]Delay Time [msec]	0.0...50.0	Время задержки левого канала	
	Depth	0...100	Глубина модуляции LFO	
	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
f	[F]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
g	[F]Pre LEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра НЧ	
	[F]Pre HEQ Gain [dB]	-15...+15	Чувствительность фильтра ВЧ	
h	[F]Cho/Flng Wet/Dry	-100...0...100	Баланс эффекта хоруса/флэнжера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	[F]Output Mode	Normal, Wet Invert	Режим работы хоруса/флэнжера	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

108: Reverb → Gate

В эффекте объединены монофонические ревербератор и гейт.



REVERB				
a	[R]Reverb Time	0.1...10.0	Время реверберации	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
b	[R]Pre Delay [msec]	0...200	Предварительная задержка	
c	[R]EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
	Reverb Balance	0...100	Уровень реверберации	
d	[R]Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
g	[R]Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
GATE				
f	[G]Envelope Select	D-mod, Input	Выбор управления между динамической модуляцией и входным уровнем сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
g	[G]Input Reverb Mix	0...100	Настройка баланса между сухим сигналом и реверберацией для управления гейтом	
	Threshold	0...100	Порог срабатывания гейта	
h	[G]Polarity	+, -	Полярность гейта	
i	[G]Attack	1...100	Время атаки	
	Release	1...100	Время спада	
j	FX	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

f: [G]Envelope Select, Src, g: [G]Input Reverb Mix, Threshold

Параметр “[G]Envelope Select” определяет источник управления переключением гейта: уровень входного сигнала или источник модуляции. В качестве источника модуляции можно выбирать любой из диапазона от Off до Gate2+Dmpr.

Если “[G]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.

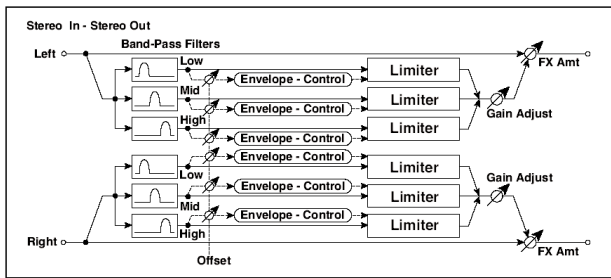
Стандартно параметр “[G]Input Reverb Mix” устанавливается в Dry (гейт управляется от прямого сигнала). Если необходимо увеличить время гейтирования, установите “Input Reverb Mix” в достаточно большое значение и отрегулируйте порог (параметр “Threshold”).

Эффекты двойного размера (Double Size)

Эффекты двойного размера можно назначить только на процессоры В и D.

109: St. Mltband Limiter (Stereo Mltband Limiter)

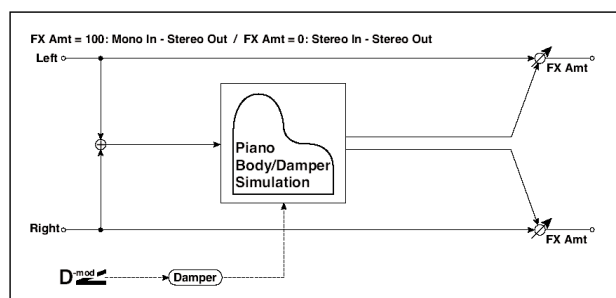
Стерефонический эффект многополосного лимитера.



a	Ratio	1.0:1...50.0:1, Inf:1	Соотношение сжатия	
b	Threshold [dB]	-40...0	Порог лимитирования	
c	Attack	0...100	Время атаки	
d	Release	0...100	Время отпускания	
e	Low Offset [dB]	-40...0	Чувствительность низкочастотного диапазона	
f	Mid Offset [dB]	-40...0	Чувствительность среднечастотного диапазона	
g	High Offset [dB]	-40...0	Чувствительность высокочастотного диапазона	
h	Gain Adjust [dB]	-Inf, -38.0...+24.0	Выходная чувствительность лимитера	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

110: PianoBody/Damper (PianoBody/Damper Simulation)

Эффект имитирует резонанс деки фортепиано, вызванный вибрацией струн, а также резонансные колебания струн, клавиши которых не нажаты при использовании демпферной педали. Эффект производит исключительно реалистичный звук акустического фортепиано.



a	Sound Board Depth	0...100	Интенсивность резонанса деки	
b	Damper Depth	0...100	Интенсивность резонанса струн при нажатой демпферной педали	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Tone	1...100	Управление тембром эффекта	
d	Mid Shape	0...36	Управление среднечастотным диапазоном	
e	Tune	-50...+50	Тонкая подстройка высоты звучания (в центах)	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Sound Board Depth

Параметр регулирует интенсивность резонанса деки фортепиано.

b: Damper Depth, Src

Параметр определяет интенсивность резонансных колебаний струн, клавиши которых не нажаты, при использовании демпферной педали. Параметр "Src" назначает источник модуляции на эффект демпфирования. Обычно выбирается Damper #64 (демпферная педаль).



Эффект отключен, если значение источника модуляции, который был задан параметром "Src", равно 63 или меньше, и включен, если его значение равно 64 и больше.

c: Tone, d: Mid Shape

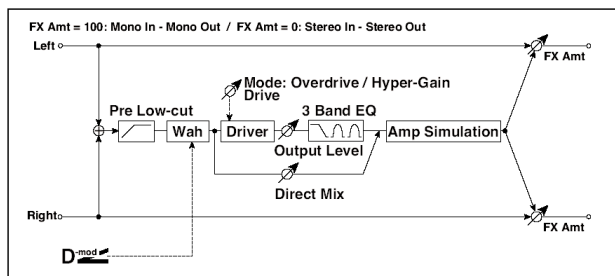
Параметры управляют тембральным составом звука эффекта.

e: Tune

Поскольку эффект имитирует резонансные колебания струн, то звук зависит от частоты. Если настройка инструмента была изменена при помощи параметра "Master Tuning" (Global > General Controls > Basic), следует отредактировать значение параметра "Tune".

111: OD/HyperGain Wah (Overdrive/Hyper Gain Wah)

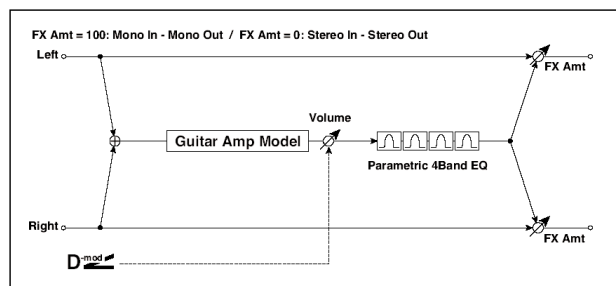
Эффект дисторшна имеет два режима работы: овердрайв и переусиление. По сравнению с обычным эффектом овердрайва здесь используются более высокие значения переусиления.



a	Wah	On, Off	Включение/отключение “вау”	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции для управления “вау”	
	Sw	Toggle, Moment	Режим переключения эффекта “вау”	
b	Wah Sweep Range	-10...+10	Диапазон “вау”	D-mod
	Wah Sweep Src	Off...Tempo	Источник модуляции для управления “вау”	
c	Drive Mode	Overdrive, Hi-Gain	Выбор режима работы перегруза	D-mod
d	Drive	1...120	Уровень перегруза	
	Pre Low-Cut	0...10	Чувствительность предварительного фильтра НЧ	
e	Output Level	0...50	Уровень выходного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-50...+50	Глубина модуляции	
f	Low Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полочного фильтра НЧ	D-mod
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра НЧ	
g	Mid 1 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота колокольного фильтра 1 СЧ	D-mod
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 1 СЧ	
h	Mid 2 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота колокольного фильтра 2 СЧ	D-mod
	Q	0.5...10.0	Добротность фильтра 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление фильтра 2 СЧ	
i	Direct Mix	0...50	Уровень неискаженного сигнала в миксе	D-mod
	Speaker Simulation	Off, On	Включение/отключение имитации динамика	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

112: GuitarAmp + P4EQ (Guitar Amp Model + Parametric 4GBand EQ)

Объединяет модель гитарного усиления (с дисторшном и регулировками тембра) с 4-полосным эквалайзером.



a	Amp Type	VOX AC15, VOX AC15TB, VOX AC30, VOX AC30TB, UK BLUES, UK 70'S, UK 80'S, UK 90'S, UK MODERN, US MODERN, US HIGAIN, BOUTIQUE OD, BOUTIQUE CL, BLACK 2x12, TWEED 1x12, TWEED 4x10	Выбор типа усилителя	
	Drive Gain	0...100	Входная чувствительность	
b	Volume	0...100	Уровень выходного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
c	Bass	0...100	Регулировка уровня низких частот	
	Middle	0...100	Регулировка уровня средних частот	
d	Treble	0...100	Регулировка уровня высоких частот	
	Presence	0...100	Уровень презенса	
e	Post P4EQ	Thru, On	Включение/отключение эквалайзера	
f	[E]B1 Cutoff [Hz]	20...1.00k	Центральная частота полосы 1	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 1	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 1	
g	[E]B2 Cutoff [Hz]	50...10.00k	Центральная частота полосы 2	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 2	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 2	
h	[E]B3 Cutoff [Hz]	300...10.00k	Центральная частота полосы 3	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 3	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 3	
i	[E]B4 Cutoff [Hz]	500...20.00k	Центральная частота полосы 4	
	Q	0.5...10.0	Добротность полосы 4	
	Gain [dB]	-18.0...+18.0	Усиление полосы 4	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Amp Type, d: Presence

Если для параметра “Type” выбрано VOX AC15...AC30TB, параметр “Presence” ослабляет высокие частоты. Для других установок “Type”, данный параметр усиливает высокие частоты). Это соответствует регулятору Cut на усилителях фирмы VOX.

e: Post P4EQ

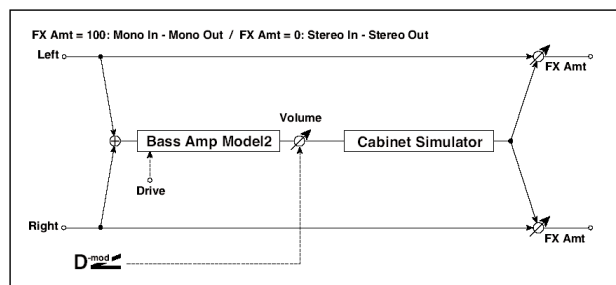
При совместном использовании с эффектом 19: St.Guitar Cabinet можно имитировать совокупность гитарного усилителя и кабинета. При этом рекомендуется устанавливать Post P4EQ в “Thru”, но при необходимости коррекции тембра его можно установить в “On”.

Рекомендованные комбинации моделей гитарного усиления и кабинетов:

Amp Type	Cabinet Type
VOX AC15	VOX AC15 - 1x12
VOX AC15TB	VOX AC15 - 1x12
VOX AC30	VOX AC30 - 2x12
VOX AC30TB	VOX AC30 - 2x12
UK BLUES	UK H30 - 4x12
UK 70'S	UK H30 - 4x12
UK 80'S	UK T75 - 4x12
UK 90'S	UK T75 - 4x12
UK MODERN	UK T75 - 4x12, US V30 - 4x12
US MODERN	US V30 - 4x12
US HIGAIN	US V30 - 4x12, UK T75 - 4x12
BOUTIQUE OD	UK H30 - 4x12
BOUTIQUE CL	UK H30 - 4x12
BLACK 2x12	BLACK - 2x12
TWEED 1x12	TWEED - 1x12
TWEED 4x10	TWEED - 4x10

113: BassTubeAmp+Cab. (Bass Tube Amp Model + Cabinet)

Эмулирует бас-гитарный усилитель и кабинет с динамиками.



a	Amp Type	STUDIO COMBO VOX AC100 UK MAJOR	Выбор типа усилителя: Ламповый комбо для звука Motown Ламповый 100-ваттный усилитель Vox Ламповый 200-ваттный усилитель британского производства	
b	Drive Gain	0...100	Входная чувствительность	
c	Volume	0...100	Уровень выходного сигнала	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
d	Bass	0...100	Регулировка уровня низких частот	
e	Middle	0...100	Регулировка уровня средних частот	
f	Treble	0...100	Регулировка уровня высоких частот	
g	Presence	0...100	Уровень презенса	
h	Cabinet Simulator	Off, On	Включение/отключение эмуляции кабинета	
i	Cabinet Type	LA – 4x10, MODERN – 4x10, METAL – 4x10, CLASSIC – 8x10, UK – 4x15, STUDIO – 1x15, JAZZ – 1x15, VOX AC100 – 2x15, US – 2x15, UK – 4x15, LA – 1x18, COMBI – 1x12 & 1x18	Тип кабинета	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D-mod
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

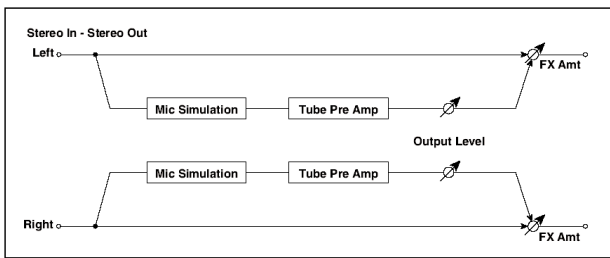
a: Amp Type, i: Cabinet Type

Рекомендованные комбинации моделей бас-гитарного усиления и кабинетов:

Amp Type	Cabinet Type
STUDIO COMBO	STUDIO – 1x15
AC100	VOX AC100 – 2x15
UK MAJOR	UK – 4x15, UK – 4x12

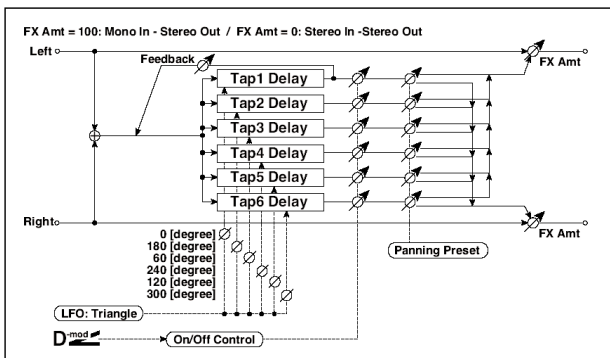
114: St. Mic + PreAmp (Stereo Mic Modeling + PreAmp)

Этот эффект эмулирует стерео микрофон с ламповым предусилителем (см. 025: Mic Model+PreAmp). Его можно использовать для моделирования озвучивания стерео источников, типа вращающегося динамика.





115: Multitap Cho/Delay (Multitap Chorus/Delay)

Эффект объединяет шесть блоков хоруса с различными фазами LFO. Изменяя время задержки и глубину эффекта каждого из блоков, можно формировать сложные стереофонические картинки. Для управления уровнем задержанного сигнала можно использовать источник модуляции модуляции.



a	LFO Frequency [Hz]	0.02...13.00	Частота LFO
b	Tap1 (000) [msec]	0...2000	Время задержки Tap1 (фаза LFO = 0°)
	Depth	0...30	Глубина хоруса задержки Tap1
	Status	Always On, Always Off, On > Off (Dm), Off > On (Dm)	Включение/отключение/выбор источника модуляции для сигнала задержки Tap1
c	Tap2 (180) [msec]	0...2000	Время задержки Tap2 (фаза LFO = 180°)
	Depth	0...30	Глубина хоруса задержки Tap2
	Status	Always On, Always Off, On > Off (Dm), Off > On (Dm)	Включение/отключение/выбор источника модуляции для сигнала задержки Tap2
d	Tap3 (060) [msec]	0...2000	Время задержки Tap3 (фаза LFO = 60°)
	Depth	0...30	Глубина хоруса задержки Tap3
	Status	Always On, Always Off, On > Off (Dm), Off > On (Dm)	Включение/отключение/выбор источника модуляции для сигнала задержки Tap3
e	Tap4 (240) [msec]	0...2000	Время задержки Tap4 (фаза LFO = 240°)
	Depth	0...30	Глубина хоруса задержки Tap4
	Status	Always On, Always Off, On > Off (Dm), Off > On (Dm)	Включение/отключение/выбор источника модуляции для сигнала задержки Tap4

d	Tap5 (120) [msec]	0...2000	Время задержки Tap5 (фаза LFO = 120°)	
	Depth	0...30	Глубина хоруса задержки Tap5	
	Status	Always On, Always Off, On > Off (Dm), Off > On (Dm)	Включение/отключение/выбор источника модуляции для сигнала задержки Tap5	
e	Tap6 (300) [msec]	0...2000	Время задержки Tap6 (фаза LFO = 300°)	
	Depth	0...30	Глубина хоруса задержки Tap6	
	Status	Always On, Always Off, On > Off (Dm), Off > On (Dm)	Включение/отключение/выбор источника модуляции для сигнала задержки Tap6	
h	Panning Reset	1: L 1 2 3 4 5 6 R 2: L 135 246 R 3: L 1 3 5 2 4 6 R 4: L 1 4 5 6 3 2 R	Выбор паттерна панорамирования для каждого из отборов	
i	Tap1 Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки Tap1	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

b, c, d, e, f, g: Status

Параметры определяют режим работы выхода каждого из отборов.

Always On: Выход всегда включен (не модулируется).

Always Off: Выход всегда выключен (не модулируется).

On → Off (dm): Состояние выхода изменяется с включенного на выключенное источником модуляции.

Off → On (dm): Состояние выхода изменяется с выключенного на включенное источником модуляции.

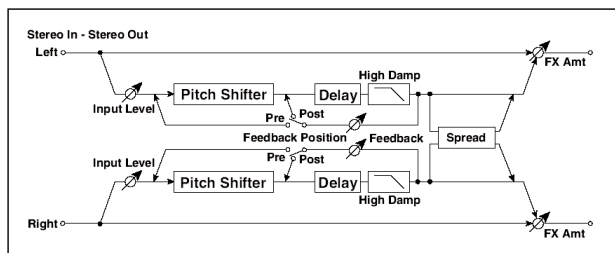
Комбинируя эти параметры во время исполнения при помощи источника динамической модуляции можно получать самые разнообразные плавно переходящие друг в друга эффекты, от 4-фазного хоруса до задержки с двумя отборами

h: Panning Preset

Параметр используется для выбора из пресетных комбинаций необходимой стереофонической картинки выходов отборов.

116: St. Pitch Shifter (Stereo Pitch Shifter)

Стерефонический эффект сдвига частоты. Можно определить противоположное направление изменения частоты сигналов левого и правого каналов.



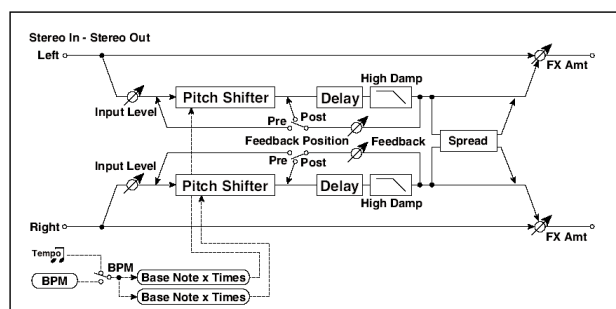
a	Mode	Slow, Medium, Fast	Режим работы эффекта	
	L/R Pitch	Normal, Up/Down	Включение инверсии сдвига высоты	
b	Pitch Shift [1/2tone]	-24...+24	Сдвиг высоты звучания в полутонах	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
c	Amt	-24...+24	Глубина модуляции высоты	
	Fine [cents]	-100...+100	Тонкая подстройка высоты звучания	
d	Amt	-100...+100	Глубина модуляции тонкой подстройки	
	L Delay [msec]	0...2000	Время задержки левого канала	
e	R Delay [msec]	0...2000	Время задержки правого канала	
f	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Feedback Position	Pre, Post	Маршрутизация обратной связи	
	Spread	-100...+100	Ширина стерефонического образа	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: L/R Pitch

Если значение этого параметра установлено в Up/Down, то направление сдвига частоты левого канала противоположно направлению сдвига частоты правого. Если значение величины сдвига положительно, то частота левого канала повышается, а правого – понижается.

117: St. PitchShift BPM (Stereo Pitch Shifter BPM)

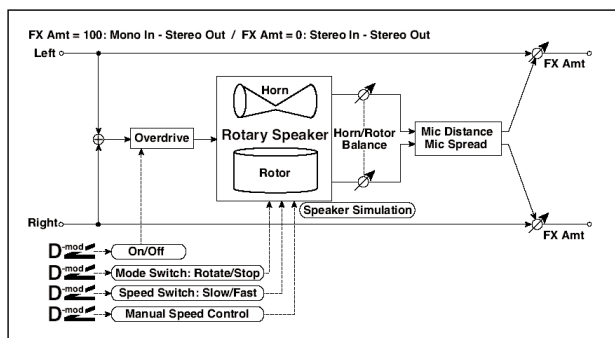
Данный стереоэффект изменения высоты тона позволяет установить время задержки согласно темпу песни.



a	Mode	Slow, Medium, Fast	Режим работы эффекта	
	L/R Pitch	Normal, Up/Down	Включение инверсии сдвига высоты	
b	Pitch Shift [1/2tone]	-24...+24	Сдвиг высоты звучания в полутонах	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-24...+24	Глубина модуляции высоты	
c	Fine [cents]	-100...+100	Тонкая подстройка высоты звучания	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции тонкой подстройки	
d	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Time Over? L	---, OVER!	Сообщение об ошибке, левый канал	
	Time Over? R	---, OVER!	Сообщение об ошибке, правый канал	
e	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты, левый канал	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки	
f	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты, правый канал	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки	
g	Feedback Position	Pre, Post	Маршрутизация обратной связи	
	Spread	-100...+100	Ширина стереофонического образа	
h	Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
i	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

118: Rotary SpeakerOD (Rotary Speaker Overdrive)

Стерефонический эффект имитации звука вращающихся динамиков (эффект Лесли). Кроме того, эффект имеет блок овердрайва, моделирующего искажения усилителя.



a	Overdrive	Off, On	Включение/отключение овердрайва	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Sw	Toggle, Moment	Режим переключения овердрайва	
b	Overdrive Gain	0...100	Чувствительность овердрайва	
	Overdrive Level	0...100	Общая громкость овердрайва	
c	Overdrive Tone	0...15	Тембр овердрайва	
	Speaker Simulator	On, Off	Включение/отключение эмуляции динамика	
d	Mode Switch	Rotate, Stop	Запуск/остановка вращения	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Sw	Toggle, Moment	Режим пуска/остановки вращения	
e	Speed Switch	Slow, Fast	Медленное/быстрое вращение	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Sw	Toggle, Moment	Режим переключения скорости вращения	
f	Horn/Rotor Balance	Rotor, 1...99, Horn	Баланс между рупором и ротором	
	Manual Speed Ctrl	Off...Tempo	Источник модуляции для прямого контроля	
g	Horn Acceleration	0...100	Ускорение вращения рупора	
	Horn Ratio	Stop, 0.50...2.00	Скорость вращения (рупор, высокая частота)	
h	Rotor Acceleration	0...100	Ускорение вращения ротора	
	Rotor Ratio	Stop, 0.50...2.00	Скорость вращения (ротор, низкая частота)	
i	Mic Distance	0...100	Расстояние между микрофоном и динамиком	
	Mic Spread	0...100	Угол между левым и правым микрофонами	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Sw

Параметр определяет режим управления состоянием овердрайва (включен/выключен) с помощью источника модуляции. Если "Sw" = Toggle, состояние овердрайва переключается каждый раз при нажатии на педаль или при перемещении джойстика.

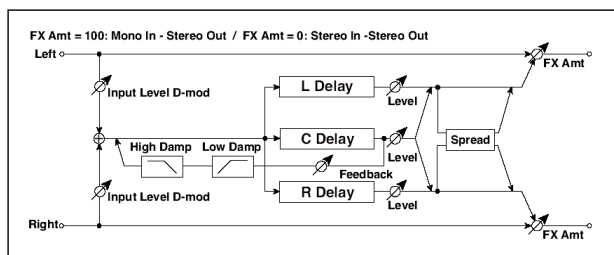
Состояние овердрайва переключается каждый раз, когда значение источника модуляции превышает значение 64.

Если "Sw" = Moment, овердрайв включается только при нажатой педали или при отклоненном джойстике.

Овердрайв включен только в том случае, если значение источника модуляции равно или больше 64.

119: L/C/R Long Delay

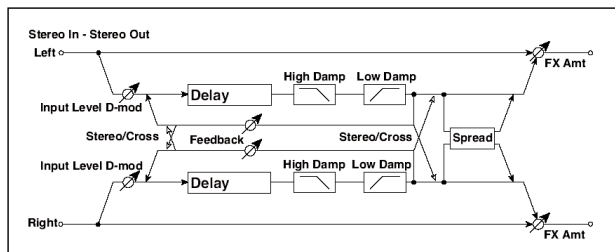
Выходы отборов многоотборной задержки панорамируются влево, по центру и вправо. Максимальное время задержки равно 5460 мс.



a	L Delay Time [msec]	0...5460	Время задержки TapL		
	Level	0...50	Уровень задержки TapL		
b	C Delay Time [msec]	0...5460	Время задержки TapC		
	Level	0...50	Уровень задержки TapC		
c	R Delay Time [msec]	0...5460	Время задержки TapR		
	Level	0...50	Уровень задержки TapR		
d	Feedback (C Delay)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки TapC		
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции		
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции		
e	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот		
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот		
f	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала		
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции		
g	Spread	0...50	Ширина стереофонического образа		
h	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов		
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции		
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции		

120: St/Cross Long Delay (Stereo/Cross Long Delay)

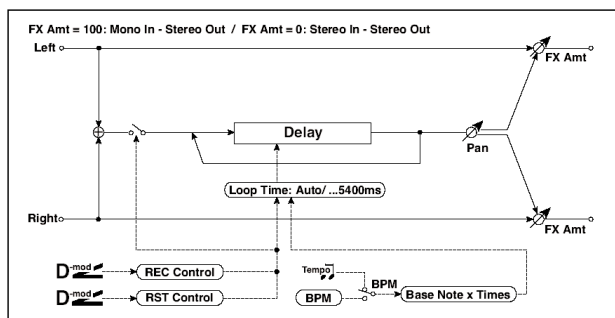
Стереофоническая задержка, имеющая режим работы с перекрестными обратными связями (выход обратной связи левого канала подается на вход правого и наоборот). Максимальное время задержки равно 2730 мс.



a	Stereo/Cross	Stereo, Cross	Переключение между стереофонической и перекрестной задержкой	
b	L Delay Time [msec]	0.0...2730.0	Время задержки левого канала	
c	R Delay Time [msec]	0.0...2730.0	Время задержки правого канала	
d	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи левого канала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
e	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи правого канала	
f	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	Spread	-50...+50	Ширина стереофонического образа	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

121: Hold Delay

Эффект записывает входной сигнал и затем воспроизводит его в циклическом режиме. Для управления процессом записи и инициализации (стирание записанного материала) можно использовать источники модуляции. Эффект удобен для работы в режиме реального времени.



a	Loop Time [msec]	Auto, 1...10800	Выбор между автоматическим и ручным режимами заикливания	
b	Loop BPM Sync	Off, On	Включение MIDI-синхронизации	
c	BPM	MIDI, 40.00...300.00	Темп	
	Time Over?	---, OVER!	Сообщение об ошибке	
d	Loop Base Note		Длительность базовой ноты	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения длины лупа	
e	REC Control Src	Off...Tempo	Управление стартом записи	
f	RST Control Src	Off...Tempo	Управление перезапуском	
g	Manual REC Control	REC Off, REC On	Ручной переключатель записи	
h	Manual RST Control	Off, RESET	Ручной перезапуск	
i	Pan	L100...L1, C, R1...R100	Панорама эффекта	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Loop Time [ms]

Определяет время цикла. Если выбрано значение Auto, то время цикла устанавливается равным времени записи сигнала. Оно, в свою очередь, определяется источником модуляции (параметр “REC Control Src”) или параметром “Manual REC Control”. Если время записи превышает 10800 мс, то “Loop Time [ms]” автоматически устанавливается в 10800 мс.

c: Time Over?

Если попытаться установить время задержки больше максимального (10800 мс), то на дисплей выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный, отредактировать его невозможно.

b: Loop BPM Sync, c: BPM, d: Loop Base Note, Times

Если поле “Loop BPM Sync” отмечено, установка “Loop Time” игнорируется; время цикла определяется параметрами “BPM”, “Loop Base Note” и “Times.” Даже в этом случае, время задержки не может превышать максимально допустимое значение 10800 мс.

Пример применения эффекта при “Loop Time” = Auto

1. Установите следующие значения параметров эффекта.

“Rec Src”	JS +Y: CC#01
“Reset Src”	JS -Y: CC#02
“Manual Rec Control”	REC Off
“Manual Reset Control”	RESET
“Loop Time [msec]”	Auto
“MIDI/Tempo Sync”	Off

При установке Manual Reset Control в On весь записанный материал уничтожается.

2. Установите “Manual Reset Control” в Off.

Инициализация отменяется и инструмент входит в режим ожидания записи.

3. Отклоните джойстик в направлении +Y (от себя) и сыграйте фразу, которая должна воспроизводиться в циклическом режиме. После того, как джойстик будет возвращен в исходное положение, процесс записи остановится.

Параметр “Loop Time” устанавливается только один раз при записи первой фразы. Если запись продолжается более 10800 мс, то “Loop Time” принудительно устанавливается в 10800 мс. (Если установить параметр “Loop Time” в одно из значений 1 — 10800 мс, то его значение не переустанавливается, независимо от продолжительности записанного материала. Тем не менее сам процесс записи не видоизменяется. Фраза воспроизводится до тех пор, пока джойстик удерживается в отклоненном состоянии (от себя).

4. Если во время записи фразы была допущена ошибка, переместите джойстик в направлении -Y (на себя). При этом произойдет инициализация параметров эффекта и записанные данные сотрутся. Перейдите к шагу 3.
5. Записанная фраза воспроизводится в циклическом режиме. Эту опцию можно использовать для создания аккомпанемента.
6. Если сыграть что-нибудь на инструменте в то время, как джойстик отклонен в направлении +Y (от себя), то новые данные добавятся к записанным ранее, не стирая их.

e: REC Control Src, g: Manual REC Control

Параметр “REC Control Src” определяет источник модуляции, управляющий процессом записи. Входной сигнал записывается, если включен источник модуляции, или параметр “Manual REC Control” установлен в REC On. При повторной записи новые данные добавляются к уже существующим, не затирая их.



Эффект (запись) выключен, если значение источника модуляции, заданного параметром “REC Control Src” равно 63 и меньше. Если его значение равно 64 и выше, то эффект включается.

f: RST Control Src, h: Manual RST Control

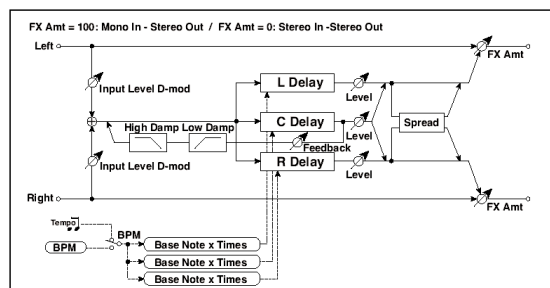
Параметр “RST Control Src” определяет источник модуляции, который будет управлять инициализацией (стиранием записанного материала). Записанные данные стираются, если включен этот источник модуляции, или параметр “Manual RST Control” установлен в RESET. Если параметр “Loop Time [ms]” был установлен в Auto, то сбрасывается также и время записи.



Эффект (процесс инициализации) выключен, если значение источника модуляции, заданного параметром “RST Control Src” равно 63 и меньше. Если его значение равно 64 и выше, происходит инициализация.

122: LCR BPM Long Dly

Эффект задержки L/C/R позволяет согласовывать время задержки с темпом песни.



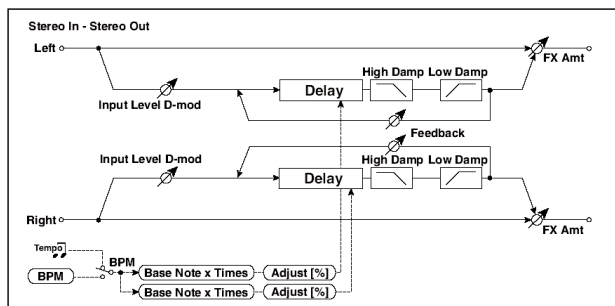
a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over?	—, OVER!	Сообщение об ошибке	
b	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки L	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки L	
	Level	0...50	Уровень задержки L	
c	C Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки C	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки C	
	Level	0...50	Уровень задержки C	
d	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки R	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки R	
	Level	0...50	Уровень задержки R	
e	Feedback (C Delay)	-100...+100	Глубина обратной связи задержки C	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
g	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Spread	0...50	Ширина стереофонического образа	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Time Over?

Если попытаться установить время задержки больше максимального 10920 мс, то на дисплей выводится сообщение об ошибке: “OVER!”. Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр “Time Over?” исключительно информационный, отредактировать его невозможно.

123: St. BPM Long Dly (Stereo BPM Long Delay)

Стерефоническая задержка, позволяющая согласовать время задержки с темпом песни.



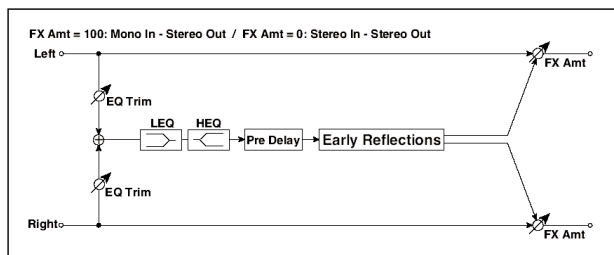
a	BPM	MIDI, 40.00...300.00	MIDI-синхронизация/темп	
	Time Over? L	—, OVER!	Сообщение об ошибке, левый канал	
	Time Over? R	—, OVER!	Сообщение об ошибке, правый канал	
b	L Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки L	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки L	
	Adjust	-2.50...+2.50	Тонкая подстройка времени задержки L	
c	R Delay Base Note		Длительность базовой ноты задержки R	
	Times	x 1...x 32	Количество нот для определения задержки R	
	Adjust	-2.50...+2.50	Тонкая подстройка времени задержки R	
d	L Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки L	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	L Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
e	R Feedback	-100...+100	Глубина обратной связи задержки R	
	R Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
f	High Damp [%]	0...100	Уровень поглощения высоких частот	
g	Low Damp [%]	0...100	Уровень поглощения низких частот	
h	Input Level Dmod [%]	-100...+100	Модуляция уровня входного сигнала	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
i	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

a: Time Over? L, R

Если попытаться установить время задержки больше максимального 5460 мс, то на дисплей выводится сообщение об ошибке: "OVER!". Уменьшите время задержки, чтобы это сообщение пропало. Параметр "Time Over?" исключительно информационный, отредактировать его невозможно.

124: Early Reflections

По сравнению с эффектом ранних отражений стандартного размера, этот эффект позволяет более точно моделировать процесс, допускает использование вдвое большей длины отражений (см. 076: Early Reflections).



a	Type	Sharp, Loose, Modulated, Reverse	Выбор кривой затухания ранних отражений	
b	ER Time [msec]	10...1600	Длительность ранних отражений	
c	Pre Delay [msec]	0...200	Длительность предварительной задержки	
d	EQ Trim	0...100	Входной уровень эквалайзера	
e	Pre LEQ Fc	Low, Mid-Low	Выбор частоты среза фильтра НЧ (низ/низкая середина)	
	Pre HEQ Fc	High, Mid-High	Выбор частоты среза фильтра ВЧ (верх/верхняя середина)	
f	Pre LEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление низких частот	
	Pre HEQ Gain [dB]	-15.0...+15.0	Предварительное усиление высоких частот	
g	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	D ^{mod}
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

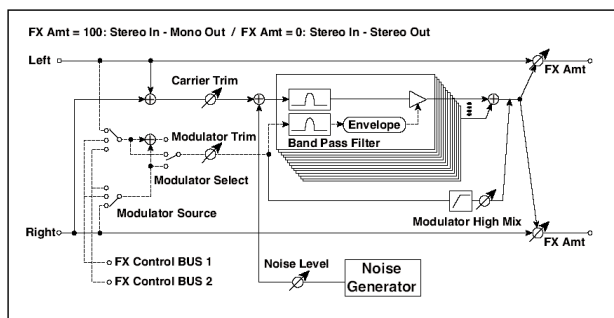
Вокодер



Эффект вокодера может быть назначен только на процессор D (обычно это модуляционный эффект для Keyboard-треков). Если выбран данный эффект, сигнал с микрофона перестает поступать в голосовой процессор Voice Processor и направляется шину эффектов D.

125: Vocoder

Данный эффект позволяет применить тембральный окрас одного сигнала (модулирующей волны, Modulator) к характеристикам другого сигнала (несущей волны, Carrier).

Обычно эффект вокодера применяется для того, чтобы пропустить сигнал с микрофона (например, речь) через определенный инструментальный тембр (например, струнные). Очень интересные эффекты могут быть получены также за счет использования в качестве модулирующего сигнала ударных паттернов или специальных синтетических эффектов (SFX). В качестве несущего сигнала наиболее подходят продолжительные тембры, богатые гармониками, такие как перегруженная гитара или струнные.



a	Carrier Trim	0...100	Входной уровень несущей волны	
b	Modulator Trim	0...100	Входной уровень модулирующей волны	
c	Modulator Source	Input, Audio In 1, Audio In 2	Выбор источника модулирующей волны	
d	Modulator Select	L/R Mix, L Only, R Only	Выбор в качестве модулятора стереомикса, только правого или только левого канала	
e	Formant Shift	-2...+2	Сдвиг частоты эффекта вокодера	
f	Responce	0...100	Скорость реакции на вход модулятора	
g	Noise Level	0...100	Уровень шума, подмешиваемого к несущей волне	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	
h	Modulator High Mix	0...100	Уровень высоких частот модулятора	
i	Low Gain [dB]	-12...+12	Уровень низких частот вокодера	
j	FX Amount	0...100	Баланс прямого и обработанного сигналов	
	Src	Off...Tempo	Источник модуляции	
	Amt	-100...+100	Глубина модуляции	

e: Formant Shift

Смещение фильтра несущей волны позволяет настраивать высоту частотного диапазона, к которому будет применен эффект вокодера. Это существенно образом изменяет тембр звучания.

g: Noise Level

Данный параметр позволяет подмешивать к несущему сигналу белый шум.

h: Modulator High Mix

Данный параметр позволяет выделить высокочастотный диапазон модулирующего сигнала. При использовании в качестве модулятора человеческой речи данный параметр позволяет увеличить четкость и разборчивость получающегося эффекта.

Использование вокодера совместно с микрофоном

При программировании вокодера для ознакомления с принципами работы можно воспользоваться пресетными перформансами “Vocoder” (банк SFX).

Для того, чтобы использовать сигнал с микрофона в качестве модулятора:

1. Подключите микрофон к одному из входов Audio In 1/2 на тыльной панели.
2. Установите параметр “Modulator Source” в значение “Audio In 1” или “Audio In 2”, в зависимости от того, к какому из аудиовходов был подключен микрофон.
3. Говорите в микрофон и используйте регулятор GAIN для установки уровня. Добейтесь того, чтобы громкость сигнала была максимальной, однако не допускайте возникновения искажений.

Теперь сигнал с микрофона работает в качестве модулирующей волны. Играйте на инструменте и одновременно говорите в микрофон – в результате получится эффект “говорящего синтезатора”.

Если в звуке слышны искажения, отредактируйте значения параметров “Carrier Trim” и “Modulator Trim”.

Замечание: Не забудьте установить для несущего сигнала параметры Pan = Off и Send = 127.

Замечание: При помощи параметра “D to C” можно добавить к сигналу вокодера реверберацию.

Совет: Для быстрого создания новой песни, использующей эффект вокодера, выберите перформанс, содержащий вокодерный эффект, а затем перейдите в режим записи Sequencer-Backing Sequence.

Оглавление

Режим Sound . . . . .	.2
Основная страница . . . . .	.2
Страница Digital Drawbars . . . . .	.5
Меню редактирования . . . . .	.6
Страница Basic: Sound Basic . . . . .	.7
Страница Basic: OSC Basic . . . . .	.8
Страница Basic: Vel/Key Zone . . . . .	.10
Страница DrumKit: Sample Setup . . . . .	.11
Страница DrumKit: Voice Mixer . . . . .	.13
Страница Pitch: Pitch Mod . . . . .	.14
Страница Pitch: Pitch EG . . . . .	.16
Страница Filter: Filter Type . . . . .	.19
Страница Filter: Filter Mod . . . . .	.21
Страница Filter: Filter LFO . . . . .	.23
Страница Filter: Filter EG . . . . .	.24
Страница Amp: Amp Level/Pan . . . . .	.28
Страница Amp: Amp Mod . . . . .	.29
Страница Amp: Amp EG . . . . .	.30
Страница LFO: LFO1 . . . . .	.34
Страница LFO: LFO2 . . . . .	.36
Страница Effects: FX Select . . . . .	.37
Страница Effects: FX1 . . . . .	.37
Страница Effects: FX2 . . . . .	.37
Меню страницы . . . . .	.38
Диалоговое окно Write Sound . . . . .	.39
Диалоговое окно Copy Oscillator . . . . .	.39
Диалоговое окно Copy FX . . . . .	.40
Диалоговое окно Copy Drum Kit . . . . .	.40
Список источников альтернативной модуляции AMS . . . . .	.41
Режим Sampling . . . . .	.43
Режим Sampling: Вход и выход . . . . .	.43
Процедура сэмплирования . . . . .	.43
Запись . . . . .	.44
А) Сохранение сэмпла и создание тембра . . . . .	.44
В) Сохранение аудио-грува . . . . .	.45
С) Использование полученного грува в других тембрах . . . . .	.45
Д) Использование грува в стилях и пэдах . . . . .	.45
Меню редактирования . . . . .	.46
Страница Sampling: Record . . . . .	.46
Страница Sampling: Edit . . . . .	.47
Страница Sampling: Loop Edit . . . . .	.49
Страница Sampling: Sampling Info . . . . .	.51
Страница Time Slice . . . . .	.52
Процедура разрезания (Time Slice) . . . . .	.56
Процедура удлинения сэмплов (функция Extend) . . . . .	.58
Страница Multisample: Edit MS . . . . .	.58
Страница Multisample: Key Assign . . . . .	.59

Меню страницы Sampling	.60
Диалоговое окно Write Sample	.62
Диалоговое окно Write MultiSample	.63
Диалоговое окно Write Slice	.63
Диалоговое окно Delete Sample	.64
Диалоговое окно Delete Multisample	.64
Страница Export Sample	.65
Страница Export Multisample	.65
Объединение РСМ-сэмпллов из различных источников	.65
Эффекты	.66
Источники динамической модуляции	.66
Динамические эффекты (Dynamics)	.68
000: No Effect	.68
001: Stereo Compressor	.68
002: Stereo Limiter	.69
003: Multiband Limiter	.70
004: St.MasteringLimtr (Stereo Mastering Limiter)	.71
005: Stereo Gate	.71
Эквалайзеры и фильтры (EQ/Filter)	.72
006: St.Parametric4EQ	.72
007: St. Graphic 7EQ (Stereo Graphic 7GBand EQ)	.73
008: St.Exciter/Enhncr (Stereo Exciter/Enhancer)	.74
009: Stereo Isolator	.75
010: St. Wah/Auto Wah (Stereo Wah/Auto Wah)	.75
011: St. Vintage Wah (Stereo Vintage/Custom Wah)	.77
012: St. Random Filter (Stereo Random Filter)	.78
013: St. MultiModeFilter (Stereo Multi Mode Filter)	.80
014: St. Sub Oscillator (Stereo Sub Oscillator)	.81
015: Talking Modulator	.81
016: Stereo Decimator	.83
017: St. Analog Record (Stereo Analog Record)	.84
Овердрайв, модели усиления и микрофонов (OD Amp Mic)	.84
018: OD/Hi.Gain Wah (Overdrive/Hi.Gain Wah)	.84
019: St. Guitar Cabinet (Stereo Guitar Cabinet)	.86
020: St. Bass Cabinet (Stereo Bass Cabinet)	.86
021: Bass Amp Model	.87
022: Bass Amp+Cabinet (Bass Amp Model+Cabinet)	.88
023: Tube PreAmp Model (Tube PreAmp Modeling)	.89
024: St. Tube PreAmp (Stereo Tube PreAmp Modeling)	.90
025: Mic Model+PreAmp (Mic Modeling + PreAmp)	.90
Хорус, флэнжер и фэйзер (Cho/Fln Phaser)	.91
026: Stereo Chorus	.91
027: St.HarmonicChorus (Stereo Harmonic Chorus)	.92
028: St. Biphase Mod. (Stereo Biphase Modulation)	.93
029: Multitap Cho/Delay (Multitap Chorus/Delay)	.94
030: Ensemble	.95
031: PolySix Ensemble	.95
032: Stereo Flanger	.96
033: St. Random Flanger (Stereo Random Flanger)	.97
034: St. Env. Flanger (Stereo Envelope Flanger)	.97

035: Stereo Phaser	98
036: St. Random Phaser (Stereo Random Phaser)	99
037: St. Env. Phaser (Stereo Envelope Phaser)	100
Модуляция и сдвиг высоты тона (Mod./P.Shift)	101
038: Stereo Vibrato	101
039: St. Auto Fade Mod. (Stereo Auto Fade Modulation)	102
040: 2Voice Resonator	103
041: Doppler	104
042: Scratch	105
043: Grain Shifter	107
044: Stereo Tremolo	108
045: St. Env. Tremolo (Stereo Envelope Tremolo)	109
046: Stereo Auto Pan	110
047: St. Phaser + Trml (Stereo Phaser + Tremolo)	111
048: St. Ring Modulator (Stereo Ring Modulator)	112
049: Detune	113
050: Pitch Shifter	113
051: Pitch Shifter BPM	114
052: Pitch Shift Mod. (Pitch Shift Modulation)	115
053: Organ Vib/Chorus (Organ Vibrato/Chorus)	116
054: Rotary Speaker	117
Задержка (Delay)	119
055: L/C/R Delay	119
056: Stereo/CrossDelay	119
057: St. Multitap Delay (Stereo Multitap Delay)	120
058: St. Mod Delay (Stereo Modulation Delay)	121
059: St. Dynamic Delay (Stereo Dynamic Delay)	122
060: St. AutoPanningDly (Stereo Auto Panning Delay)	124
061: Tape Echo	124
062: Auto Reverse	126
063: Sequence BPM Dly (Sequence BPM Delay)	127
064: L/C/R BPM Delay	128
065: Stereo BPM Delay	129
066: St.BPM Mtap Delay (Stereo BPM Multi tap Delay)	130
067: St.BPM Mod. Delay (Stereo BPM Modulation Delay)	131
068: St.BPMAutoPanDly (Stereo BPM Auto Panning Delay)	132
069: Tape Echo BPM	133
Реверберация и ранние отражения (Reverb ER)	134
070: Reverb Hall	134
071: Reverb SmoothHall	134
072: Reverb Wet Plate	134
073: Reverb Dry Plate	134
074: Reverb Room	135
075: Reverb BrightRoom	135
076: Early Reflections	136
Последовательные эффекты моно → моно (Mono → Mono)	137
077: P4EQ → Exciter (Parametric 4GBand EQ → Exciter)	137
078: P4EQ → Wah (Parametric 4GBand EQ → Wah/Auto Wah)	137
079: P4EQ → Cho/Flng (Parametric 4GBand EQ → Chorus/Flanger)	138
080: P4EQ → Phaser (Parametric 4GBand EQ → Phaser)	140

081: P4EQ → Mt. Delay (Parametric 4GBand EQ → Multitap Delay)	141
082: Comp → Wah (Compressor → Wah/Auto Wah)	142
083: Comp → Amp Sim (Compressor → Amp Simulation)	143
084: Comp → OD/HiGain (Compressor → Overdrive/Hi.Gain)	144
085: Comp → P4EQ (Compressor → Parametric 4GBand EQ)	145
086: Comp → Cho/Flng (Compressor → Chorus/Flanger)	146
087: Comp → Phaser (Compressor → Phaser)	147
088: Comp → Mt. Delay (Compressor → Multitap Delay)	148
089: Limiter → P4EQ (Limiter → Parametric 4GBand EQ)	149
090: Limiter → Cho/Flng (Limiter → Chorus/Flanger)	150
091: Limiter → Phaser	151
092: Limiter → Mt.Delay (Limiter → Multitap Delay)	152
093: Exciter → Comp (Exciter → Compressor)	153
094: Exciter → Limiter	154
095: Exciter → Cho/Flng (Exciter → Chorus/Flanger)	155
096: Exciter → Phaser	156
097: Exciter → Mt.Delay (Exciter → Multitap Delay)	157
098: OD/HG → Amp Sim (Overdrive/Hi.Gain → Amp Simulation)	158
099: OD/HG → Cho/Flng (Overdrive/Hi.Gain → Chorus/Flanger)	159
100: OD/HG → Phaser (Overdrive/Hi.Gain → Phaser)	160
101: OD/HG → Mt.Delay (Overdrive/Hi.Gain → Multitap Delay)	161
102: Wah → Amp Sim (Wah → Amp Simulation)	162
103: Decimator → Amp (Decimator → Amp Simulation)	163
104: Decimator → Comp (Decimator → Compressor)	164
105: AmpSim → Tremolo (Amp Simulation → Tremolo)	164
106: Cho/Flng → Mt.Dly (Chorus/Flanger → Multitap Delay)	165
107: Phaser → Cho/Flng (Phaser → Chorus/Flanger)	166
108: Reverb → Gate	167
Эффекты двойного размера (Double Size)	168
109: St. Mltband Limiter (Stereo Mltband Limiter)	168
110: PianoBody/Damper (PianoBody/Damper Simulation)	169
111: OD/HyperGain Wah (Overdrive/Hyper Gain Wah)	170
112: GuitarAmp + P4EQ (Guitar Amp Model + Parametric 4GBand EQ)	171
113: BassTubeAmp+Cab. (Bass Tube Amp Model + Cabinet)	173
114: St. Mic + PreAmp (Stereo Mic Modeling + PreAmp)	174
115: Multitap Cho/Delay (Multitap Chorus/Delay)	174
116: St. Pitch Shifter (Stereo Pitch Shifter)	176
117: St. PitchShift BPM (Stereo Pitch Shifter BPM)	177
118: Rotary SpeakerOD (Rotary Speaker Overdrive)	178
119: L/C/R Long Delay	179
120: St/Cross Long Delay (Stereo/Cross Long Delay)	180
121: Hold Delay	181
122: LCR BPM Long Dly	183
123: St. BPM Long Dly (Stereo BPM Long Delay)	184
124: Early Reflections	185
Вокодер	185
125: Vocoder	185