

DigiTech RP21D. Руководство пользователя

Гитарный процессор эффектов

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании DigiTech 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 DigiTech или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

Меры предосторожности

Не снимайте кожух прибора. Не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт. Пользуйтесь услугами только квалифицированного персонала. Оберегайте прибор от воздействия воды и сырости. При попадании жидкости на прибор, немедленно отключите его и обратитесь в службу технической поддержки. Отключайте оборудование во время грозы.

Никогда ни при каких обстоятельствах не вставляйте поврежденную или обрезанную сетевую вилку в розетку. Не пользуйтесь сетевым шнуром с не установленной защитной панелью предохранителя. Предохранитель должен иметь марку BS1362.

Инструкции для пользователей устройств, оборудованных сетевым шнуром.

Провода сетевого шнура имеют следующую цветную маркировку: ЗЕЛЕНый и ЖЕЛТый – “земля”; СИНИЙ – нейтраль; КОРИЧНЕ-ВЫЙ – “фаза”.

Коммутация проводов с контактами вилки должна производиться следующим образом:

- Провод, имеющий изоляцию зеленого и желтого цвета, должен быть подключен к контакту, который обозначен буквой E, символом “земли” или маркирован зеленым или желтым цветом.
- Провод, имеющий изоляцию синего цвета, должен быть подключен к контакту, обозначенному буквой N или маркированному черным цветом.
- Провод, имеющий изоляцию коричневого цвета, должен быть подключен к контакту, обозначенному буквой L или маркированному красным цветом.
- Провода зеленого и желтого цвета подсоединены непосредственно к шасси прибора.

Предупреждение: При нарушении заземления неисправность в приборе может привести к возникновению сетевого напряжения между шасси и шиной заземления. В этом случае одновременное прикосновение к шасси и шине заземления может привести к поражению электрическим током.

Правила безопасности

Запрещается эксплуатация прибора в местах, где на него может попасть вода. Не допускайте попадания внутрь прибора влаги и других инородных тел.

При подключении прибора к сети строго придерживайтесь рекомендаций, приведенных в руководстве.

Следите за состоянием заземления прибора.

Не допускайте механических повреждений силового кабеля. Обращайте особое внимание на надежность его соединения с сетевой розеткой и соответствующим гнездом прибора.

Во избежание возможного поражения электрическим током не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности, за исключением специально оговоренных случаев. По всем остальным вопросам обращайтесь за помощью в сервисный центр.

При замене используйте предохранители соответствующего типа и номинала.

Электромагнитная совместимость

- Данный прибор не является источником электромагнитных излучений.
- Используйте только экранированные кабели.
- Избегайте эксплуатации прибора в условиях сильных электромагнитных полей.

Содержание

Введение 2

Комплект поставки. Характеристики RP21D. Описание прибора. Начало работы. Общие сведения.

Возможности редакции 5

Выбор программы. Создание программы. Установки предусилителя. Цифровые эффекты. Общий микс. Сохранение/копирование программ.

Дополнительные возможности 16

Функции ножных переключателей. Назначение программ. Назначение функций включения/отключения. Назначение педали экспрессии. Модификаторы. Просмотр, изменение или удаление назначений. Тюнер.

Утилиты 19

Выходной режим. Эмуляция кабинета. MIDI-каналы. Карта приема программ. Карта передачи программ. SysEx-канал и MIDI-слияние. Дамп SysEx. Программный дамп. Пользовательский дамп. Назначение MIDI CC на педали. Назначение MIDI CC на педаль экспрессии. Названия банков. Неизменность педали громкости. Инициализация. Калибровка педали экспрессии.

Технические характеристики 21

Таблица MIDI-сообщений 22

Введение

Комплект поставки

RP21D поставляется в следующей комплектации:

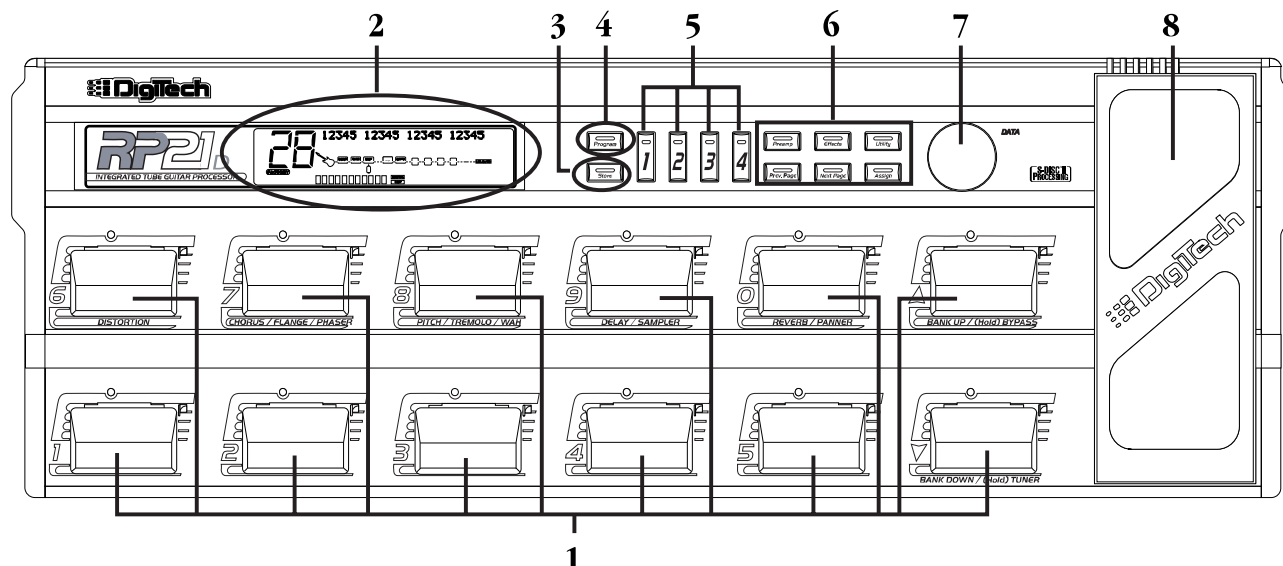
- Прибор RP21D
- Блок питания PS0940 или PS0920
- Руководство пользователя
- Гарантийный талон

Характеристики RP21D

- Два канала усиления
- Встроенная педаль экспрессии
- Ламповый предусилитель (12AX7)
- Полнодиапазонные эффекты (20 Гц-20 кГц)
- 24-битная шина сигнала, 48-битная внутренняя шина данных
- До 4 цифровых эффектов одновременно
- Гибкая маршрутизация эффектов
- Процессор эффектов S-DISC II
- Программируемый эмулятор кабинета динамика
- Хроматический тюнер
- Полная поддержка MIDI
- Цифровые выходы S/PDIF
- Динамическое управление всеми эффектами и параметрами
- Доступный пользовательский интерфейс

Описание прибора

Лицевая панель



1. Ножные переключатели — служат для выбора программ, смены банков, доступа к тюнеру, включения/отключения отдельных эффектов, изменения значений выбранных параметров, выбора функции обхода RP21D.

2. Дисплей — отображает информацию о текущей программе, редактируемых параметрах, утилитах и тюнере.

3. Кнопка Store — используется для сохранения модифицированных программ.

4. Кнопка Program — светится, индицируя активность режима программы. При этом, RP21D обеспечивает доступ ко всем программам и дает возможность включения/отключения эффектов. Редакция программ в данном режиме невозможна. Данная кнопка может служить для выхода из режима редакции, а при нахождении в режиме программы, дает возможность переключения между заводскими и пользовательскими программами ее нажатием и удержанием.

5. Кнопки 1-4 — дают доступ к отображенным на дисплее параметрам.

6а. Кнопка Preamp — дает доступ к модулям эффектов секции предусиления. Каждое нажатие данной кнопки дает доступ к следующему модулю секции предусиления.

6б. Кнопка Effects — используется для доступа к конфигурациям и отдельным модулям эффектов. Каждое нажатие данной кнопки дает доступ к следующему модулю текущей конфигурации.

6с. Кнопка Utility — включает режим утилит для доступа к общим функциям.

6д. Кнопка PREV PAGE — осуществляет переход на предыдущую страницу параметров.

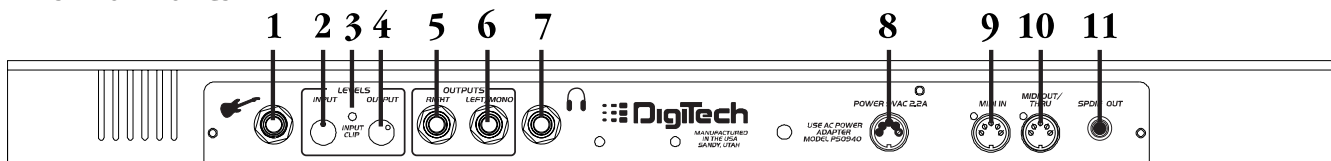
6е. Кнопка NEXT PAGE — осуществляет переход на следующую страницу параметров.

6ф. Кнопка Assign — служит для назначения программ, включения/отключения эффектов или параметров педали экспрессии, ножных переключателей и MIDI-контроллеров.

7. Колесо ввода — используется для смены программ, изменения значений параметров и статуса текущих функций.

8. Педаль экспрессии — служит для изменения громкости или значений назначенного параметра эффекта в реальном времени.

Тыльная панель



1. Разъем Input — служит для подключения инструмента.

2. Регулятор Input Level — служит для установки уровня входного сигнала RP21D.

3. Индикатор перегрузки — загорается при превышении входным сигналом максимально допустимого уровня.

4. Регулятор Output Level — служит для изменения уровня выходного сигнала RP21D.

5. Разъем Right Output — правый аудио выход, используется для стереофонических эффектов.

6. Разъем Left/Mono Output — левый аудио выход, используется для снятия монофонического сигнала.

7. Разъем Headphone — служит для подключения наушников. Во избежание повреждения выходного каскада, не подключайте к нему монофонический разъем.

8. Разъем Power — служит для подачи питания на RP21D с блока питания PS0940.

9. Разъем MIDI In — служит для приема MIDI-данных с другого MIDI-устройства.

10. Разъем MIDI Out/Thru — служит для передачи MIDI-данных на внешнее MIDI-устройство. Функция MIDI Thru позволяет дублировать на данном выходе входные MIDI-данные RP21D.

11. Разъем S/PDIF Output — цифровой выход RP21D. Сигнал на нем имеет стерео формат и может подаваться на цифровые входы S/PDIF электронной аппаратуры.

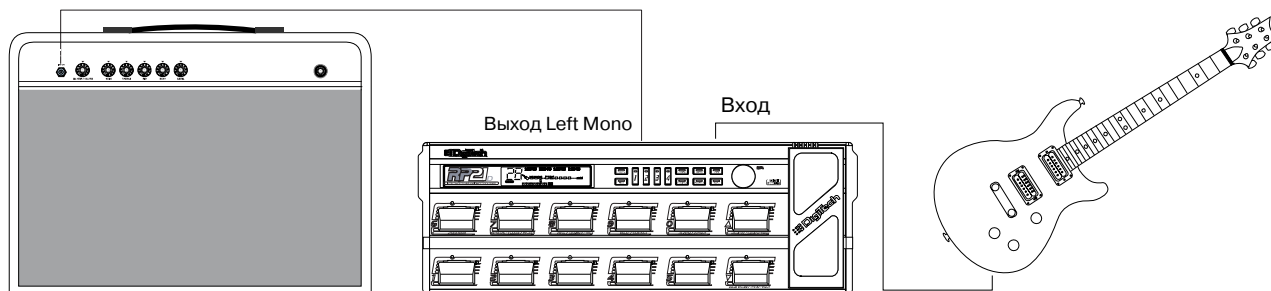
Начало работы

Коммутация

Перед коммутацией, отключите питание усилителя и RP21D. Для включения питания RP21D, подключите блок питания к сетевой розетке.

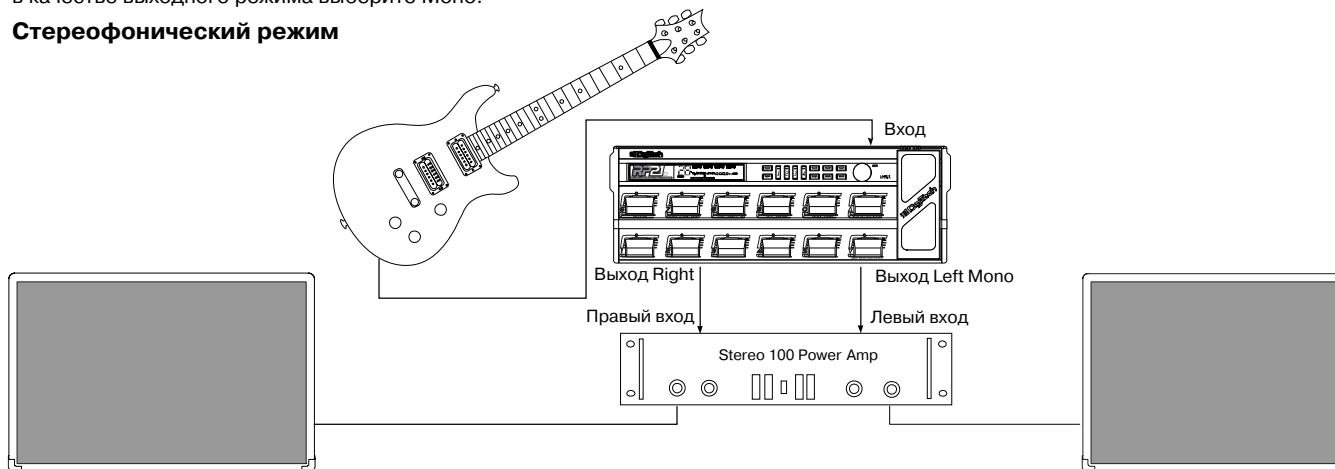
В зависимости от конкретной ситуации, существует несколько различных схем коммутации RP21D. Ниже будут приведены примеры некоторых из них.

Монофонический режим



Подключите гитару ко входу RP21D. Монофоническим кабелем подключите выход Left к линейному входу усилителя. В меню Utility, в качестве выходного режима выберите Mono.

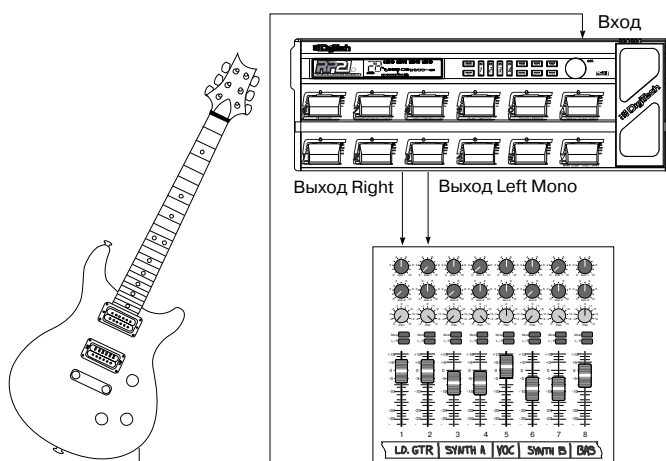
Стереofонический режим



Подключите гитару ко входу RP21D. Подключите выход Left ко входу одного усилителя. Подключите выход Right ко входу второго усилителя. В меню Utility, в качестве выходного режима выберите Stereo.

При использовании гитарного усилителя, более приемлемым может оказаться подключение гитары ко входу RP21D, а его выхода к разъему возврата с эффектов усилителя.

Подключение к микшеру



RP21D может непосредственно подключаться ко входам консоли или системы PA. Подключите гитару ко входу RP21D. Подключите выходы RP21D ко входам каналов микшера. При коммутации с микшерной консолью рекомендуется использовать режим эмулятора кабинета, а панорамы выбранных каналов разводить до упора влево и вправо.

Использование S/PDIF

При записи на цифровое устройство рекомендуется подключать выход S/PDIF прибора RP21D к входу S/PDIF цифрового микшера или устройства записи.

Не подключайте выход S/PDIF к аналоговым входам электронной аппаратуры.

Питание

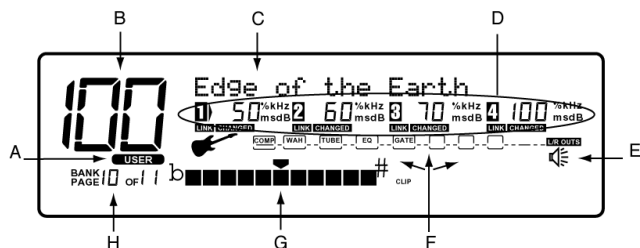
До окончания коммутации, полностью закройте регулятор Output Level. Подключите блок питания к соответствующему разъему RP21D. Подключите PS0920 к розетке. Включите питание усилителя и вращением регулятора Output Level установите необходимую громкость исполнения.

Общие сведения

Режим программы

При включении RP21D, он входит в режим программы. Режим программы индицируется свечением кнопки Program и является основным режимом при исполнении. Использование ножных переключателей в режиме программы позволяет менять программы, включать/отключать эффекты, активизировать тюнер, включать режим обхода эффектов, менять банки и управлять параметрами, назначенными на педаль экспрессии. Вращение колеса ввода выбирает программы в режиме программы.

Дисплей



На дисплее представлены несколько секций, описанных далее.

А. Пиктограмма заводских/пользовательских программ.

Нажатие и удержание кнопки Program в течение 2 секунд переключает между заводскими и пользовательскими программами.

В. Номер программы. В режиме программы, данная секция дисплея отображает номер текущей программы. В режиме тюнера, данная секция дисплея отображает название настраиваемой ноты.

С. Название текущей программы.

Д. Значения параметра. Данная секция дисплея отображается при редакции программы. Каждая из 4 секций представляет параметр эффекта и его значение. Доступ к параметрам осуществляется кнопками 1-4. После этого, установка его значения осуществляется колесом ввода.

Е. Пиктограмма активности эмулятора динамика.

Ф. Цепь сигнала. Данная секция дисплея отображает порядок модулей эффектов и конфигурацию цифровой схемы RP21D. Каждый прямоугольник обозначает отдельный эффект. Эффекты в режиме обхода индицируются горизонтальной линией, проходящей через прямоугольник.

Г. Входной сигнал/Тюнер. Данная секция дисплея отображает уровень сигнала на входе секции эффектов, а также функционирует в качестве индикатора настройки.

Н. Номер банка/страницы. Данная секция дисплея отображает номер текущего банка в режиме программы. В режиме редакции, данная секция отображает количество страниц параметров и текущую страницу.

Программы

Программы имеют названия и являются пронумерованными позициями, запрограммированными в RP21D. Программы могут вызываться ножными переключателями или колесом ввода. RP21D поставляется со 128 заводскими и 128 пользовательскими программами. Заводские программы не переписываются. Пользовательские программы являются позициями для сохранения. При поставке 128 пользовательских программ дублируют 128 заводских программ.

При выборе программы, название и номер программы отображаются на дисплее. Пиктограмма под номером программы индицирует банк программ: заводской или пользовательский. Верхний ряд ножных переключателей может иметь светящиеся индикаторы, индицирующие статус назначенных на них эффектов.

Ножные переключатели

RP21D имеет 12 ножных переключателей, назначаемых на различные функции. Ножные переключатели могут вызывать программы, включать/отключать эффекты в программе, менять банки, включать режим обхода и давать доступ к тюнеру. К другим функциям относятся установка времени задержки с помощью нажатий в такт произведению и установка параметра на выбранное значение.

В заводской установке, ножные переключатели 1-5 вызывают программы, а 6-10 включают/отключают эффекты. Все назначения могут изменяться пользователем. Крайние правые верхний и нижний ножные переключатели (у педали экспрессии) не могут переконфигурироваться. Они постоянно назначены на переключение банков. Правый верхний ножной переключатель также включает режим обхода текущей программы его нажатием и удержанием. Правый нижний ножной переключатель дает доступ к тюнеру его нажатием и удержанием.

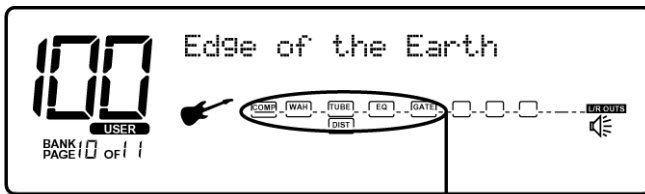
Педаль экспрессии

Данная педаль может назначаться на управление одним из различных параметров каждого пресета. Перемещение педали изменяет значение назначенного параметра. Возможно назначение минимального и максимального значений (точек останова) для каждого параметра.

Эффекты

Создание эффектов в RP21D просто и интуитивно. RP21D разделен на две секции модулей эффектов: аналоговую, или предусилительную, и цифровую. Каждая секция может редактироваться независимо.

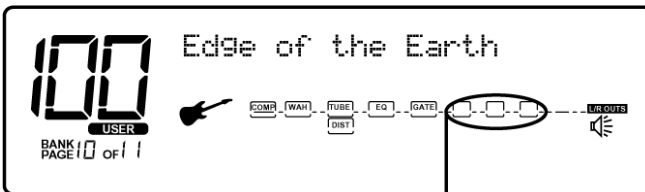
Модули аналогового предусилителя



Модули эффектов предусилителя

Доступ ко всем эффектам данной секции осуществляется нажатием кнопки Preamp. При однократном нажатии, модуль эффектов на дисплее начинает мигать, означая доступ к модулю. Последующее нажатие кнопки Preamp дает доступ к следующей модулю секции предусилителя. Каждый модуль имеет ряд параметров для редакции. Каждый параметр обозначается светящимся номером от 1 до 4. Использование кнопок 1-4 дает доступ к соответствующему параметру. Соответствие модулю более одной страницы означает свечение кнопок Next и Previous Page. При выборе параметра для редакции, вращение колеса ввода будет менять значение параметра. Все изменения слышны в реальном времени.

Модули цифровых эффектов



Модули цифровых эффектов

Доступ ко всем модулям цифровых эффектов осуществляется нажатием кнопки Effect. Первое нажатие кнопки Effect выводит меню конфигураций цифровой секции. RP21D имеет 15 различных конфигураций. Каждая конфигурация изменяет маршрутизацию сигнала в цифровых эффектах, количество модулей эффектов и объем мощности процессора, расходуемой на каждый модуль эффектов.

При каждой смене конфигурации, Вы будете стартовать с "числовой страницы" модулей цифровых эффектов, то есть смена конфигурации приводит к появлению набора "сквозных модулей", и Вы сможете выбирать эффект для каждого модуля. При выборе необходимой конфигурации, нажмите кнопку Effects еще раз и первый выбранный модуль конфигурации начнет мигать, индицируя его готовность к редакции. Последующие нажатия кнопки Effects будут давать перемещения по модулям конфигурации. После выбора модуля для редакции используйте кнопки 1-4 для выбора модифицируемого параметра. Возможно наличие нескольких страниц редакции, что индицируется свечением кнопок Next и Previous Page. Секция дисплея Bank/Page отображает текущую страницу и общее количество доступных страниц. После выбора параметра вращайте колесо ввода для смены значения параметра. Все изменения слышны в реальном времени.

Возможности редакции

Выбор программы

Для создания или редакции звука, сначала необходимо выбрать программу. Возможен выбор одной из заводских или пользовательских программ. Невозможен старт с полностью "чистой" программы. Выбирайте программу, наиболее близкую к желаемой.

Создание программы

RP21D позволяет создавать собственные программы, перестраивая их параметры под конкретные задачи. После реакции программы, Вы можете сохранить ее в одну из 128 пользовательских программ.

Установки предусилителя

После выбора программы, нажмите кнопку Preamp. Все модули секции предусилителя на дисплее начнут мигать. Это – начальная страница секции предусилителя. Все сделанные установки параметров и значений запоминаются в виде шаблона. Имеется 30 заводских и 30 пользовательских шаблонов предусилителя. Возможен выбор одного из заводских шаблонов и дальнейшая его модификация. Затем возможно его сохранение в одну из пользовательских позиций. В случае создания новой программы, использующей аналогичный шаблон предусилителя, можно в нее загрузить ранее созданный шаблон.

Редакция предусилителя

Для доступа к эффектам предусилителя дважды нажмите кнопку Preamp. Начнет мигать модуль Compressor, индицируя готовность редакции модуля компрессора. Последовательные нажатия кнопки Preamp будут давать доступ к последующим модулям секции предусилителя. По достижении последнего модуля, Вы "вернетесь" к первому. Каждый модуль имеет параметры, соответственно его эффекту. Эти параметры отображаются в позициях 1-4 на дисплее. Для регулировки параметра, нажмите соответствующую кнопку 1-4, и он обозначится стрелкой. Вращайте колесо ввода для смены значения данного параметра. После завершения редакции предусилителя, Вы можете сохранить созданный шаблон для дальнейшего использования или продолжить редакцию цифровых эффектов текущей программы.

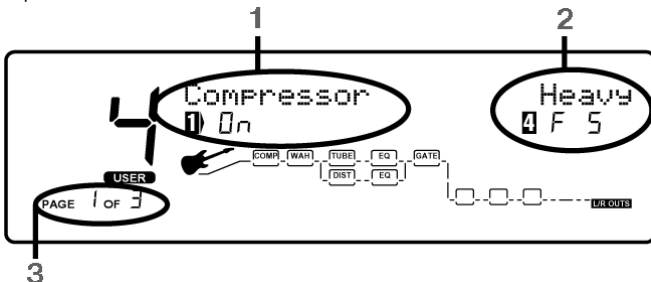
Эффекты предусилителя

Данная секция содержит 7 различных эффектов. Сигнал гитары может проходить через любые или все модули. Первым эффектом является компрессор. Далее расположен модуль вау. После этого, сигнал может разветвляться и пропускаться через две отдельные цепи дисторшна.

Каждая цепь дисторшна имеет свой эквалайзер. Плавное переключение дисторшнов может осуществляться педалью экспрессии. С выходов эквалайзеров сигналы подаются на гейт, который является заключительным в цепи эффектов предусилителя. Каждый эффект предусилителя (кроме вау) имеет эксклюзивное меню.

Компрессор

Выбор компрессора осуществляется нажатием кнопки Preamp до мигания модуля Compressor. Дисплей отобразит следующее:

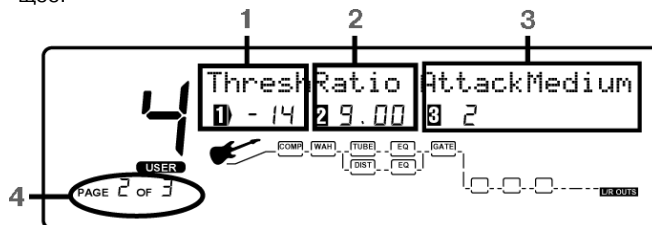


1. Отображает тип и статус включения эффекта Compressor. Пиктограмма номер 1 перед словом "on" индицирует, что для включения/отключения параметра Вы должны нажать кнопку номер 1. Статус изменяется вращением колеса ввода.

2. Шаблонная установка компрессора. В данном примере – это заводской шаблон 5 (F5), соответствующий жесткой компрессии. Номер 4, предшествующий значению F5, индицирует, что для доступа к шаблону параметра Вы должны нажать кнопку номер 4. Шаблон затем может изменяться вращением колеса ввода.

3. Отображает наличие 3 страниц параметров, принадлежащих компрессору, и активность первой из них. Страницы переключаются кнопками Next и Previous Page.

При переходе на вторую страницу, дисплей отобразит следующее:



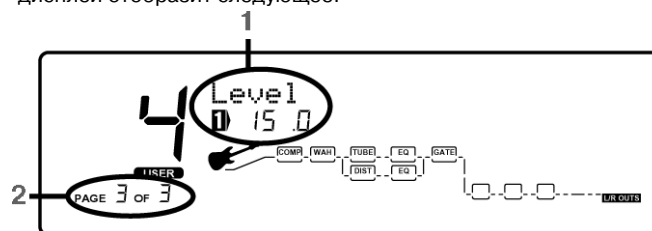
1. Параметр порога компрессора. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 1. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

2. Параметр степени компрессии. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Параметр времени атаки компрессора. Пиктограмма номер 3 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 3. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

4. Отображает наличие 3 страниц параметров, принадлежащих компрессору, и активность второй из них.

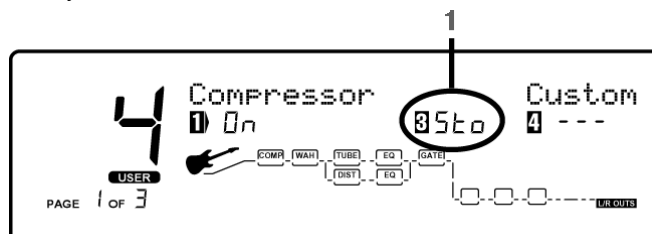
Нажатие кнопки Next Page переключит на третью страницу, и дисплей отобразит следующее:



1. Выходной уровень компрессора. Поскольку другие параметры на данной странице отсутствуют, для доступа к параметру нажатия на кнопки не требуются. Кнопка номер 1 используется по умолчанию. Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

2. Отображает наличие 3 страниц параметров, принадлежащих компрессору, и активность третьей из них. Нажатие кнопки Next Page вернет на страницу 1.

При внесении любых изменений в параметры компрессора, необходимо сохранить их в виде пользовательского шаблона для возможности последующего их вызова. Для сохранения шаблона, необходимо вернуться на страницу 1, и дисплей отобразит следующее:

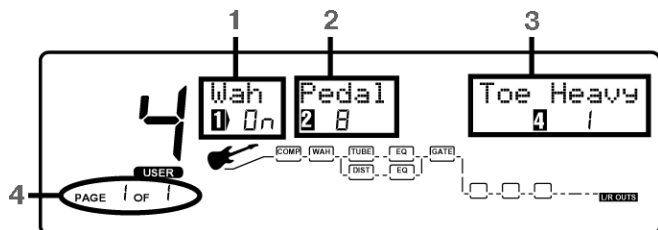


Пиктограмма номер 3 индицирует, что для сохранения шаблона Вы должны нажать кнопку номер 3. После нажатия кнопки номер 3, RP21D отобразит меню наименования.

Если изменений в параметры внесено не было, возможность сохранения не активизируется.

Вау-вау

Это – эффект аналогового вау, назначаемый на педаль экспрессии. Выбор вау осуществляется нажатием кнопки Preamp до мигания модуля Wah. Дисплей отобразит следующее:



1. Параметр включения/отключения вау. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к параметру включено/выключено Вы должны нажать кнопку номер 1. Статус изменяется вращением колеса ввода.

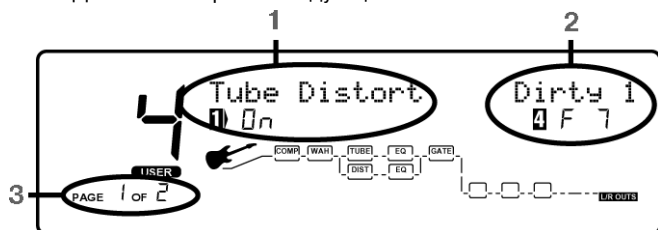
2. Позиция педали. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру позиции педали Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете назначить вау-эффект на педаль экспрессии нажатием кнопки Assign и однократным перемещением педали назад-вперед.

3. Параметр тип вау. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к вау-кривой Вы должны нажать кнопку номер 4. Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

4. Отображает наличие 1 страницы параметров, принадлежащей эффекту вау. Нажатие кнопки Next Page неэффективно.

Ламповый дисторшн

RP21D содержит каскад на лампе 12AX7. Для доступа к модулю Tube Distortion нажмите кнопку Preamp до мигания модуля Tube. Дисплей отобразит следующее:

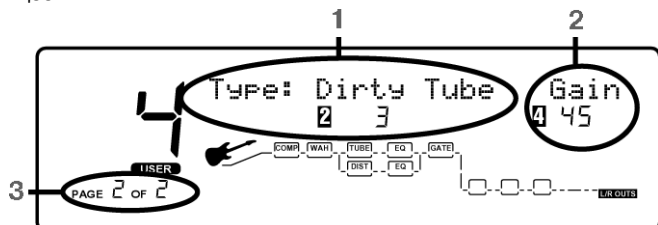


1. Отображает тип и статус включения эффекта Tube Distortion. Пиктограмма номер 1 перед словом “on” индицирует, что для включения/отключения параметра Вы должны нажать кнопку номер 1. Статус изменяется вращением колеса ввода.

2. Шаблонная установка лампового дисторшна. В данном примере – это заводской шаблон 7 (F7), соответствующий жестким искажениям. Пиктограмма номер 4, предшествующая значению F7, индицирует, что для доступа к шаблону параметра Вы должны нажать кнопку номер 4. Шаблон затем может изменяться вращением колеса ввода.

3. Отображает наличие 2 страниц параметров, принадлежащих ламповому дисторшну, и активность первой из них. Страницы переключаются кнопками Next и Previous Page.

При переходе на вторую страницу, дисплей отобразит следующее:



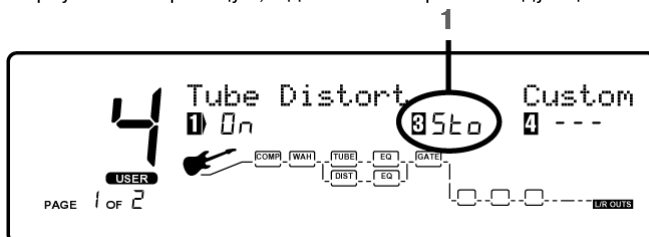
1. Тип лампового дисторшна. Имеются 4 типа: Warm Clean, Bright Clean, Dirty Tube и Saturated Tube. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

2. Параметр усиления лампового дисторшна, изменяющийся от 0 до 100. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 4. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Отображает наличие 2 страниц параметров и активность второй из них. Нажатие кнопки Next Page вернет на страницу 1.

Сохранение шаблона дисторшна

Для сохранения шаблона лампового дисторшна необходимо вернуться на страницу 1, и дисплей отобразит следующее:

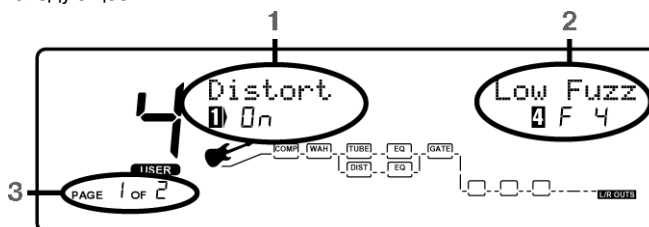


Пиктограмма номер 3 индицирует, что для сохранения шаблона Вы должны нажать кнопку номер 3. После нажатия кнопки номер 3, RP21D отобразит меню наименования.

Если изменений в параметры внесено не было, возможность сохранения не активизируется.

Транзисторный дисторшн

Также, RP21D имеет транзисторный дисторшн. Оба типа дисторшна могут функционировать одновременно или раздельно. Каждый дисторшн имеет собственный 10-полосный эквалайзер. Для доступа к модулю транзисторного дисторшна, нажмите кнопку Preamp до мигания модуля Dist. Дисплей отобразит следующее:

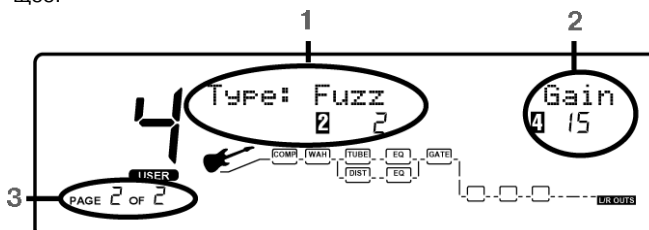


1. Отображает тип и статус включения эффекта Distortion. Пиктограмма номер 1 перед словом “on” индицирует, что для включения/отключения параметра Вы должны нажать кнопку номер 1. Статус изменяется вращением колеса ввода.

2. Шаблонная установка дисторшна. В данном примере – это заводской шаблон 4 (F4), соответствующий мягкому “фузу”. Пиктограмма номер 4, предшествующая значению F4, индицирует, что для доступа к шаблону параметра Вы должны нажать кнопку номер 4. Шаблон затем может изменяться вращением колеса ввода.

3. Отображает наличие 2 страниц параметров, принадлежащих дисторшну, и активность первой из них. Страницы переключаются кнопками Next и Previous Page.

При переходе на вторую страницу, дисплей отобразит следующее:



1. Тип дисторшна. Имеются 4 типа: Grunge, Fuzz, Overdrive и Heavy Sustain. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

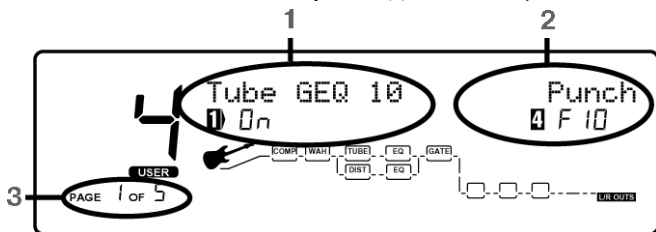
2. Уровень дисторшна, изменяющийся от 0 до 100. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 4. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Отображает наличие 2 страниц параметров и активность второй из них. Нажатие кнопки Next Page вернет на страницу 1.

При внесении любых изменений в параметры дисторшна, необходимо сохранить их в виде пользовательского шаблона для возможности последующего их вызова. Процедура аналогична ламповому дисторшну.

10-полосный графический эквалайзер

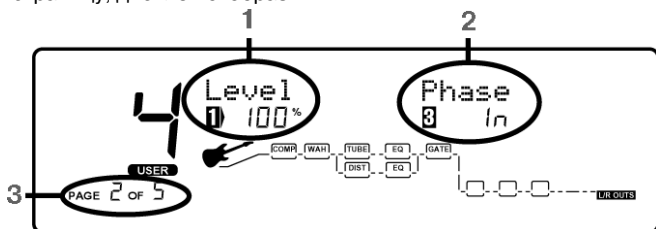
RP21D имеет два 10-полосных графических эквалайзера в секции предусилителя, по одному в каждой цепи дисторшна. Для доступа к одному из модулей эквалайзера нажмите кнопку Preamp до мигания необходимого модуля EQ. Дисплей отобразит:



1. Отображает тип и статус включения эквалайзера. Пиктограмма номер 1 перед словом "on" индицирует, что для включения/отключения параметра Вы должны нажать кнопку номер 1. Статус изменяется вращением колеса ввода.

2. Шаблонная установка эквалайзера. В данном примере – это заводской шаблон 10 (F10), соответствующий сильной "накачке" звука. Номер 4, предшествующий значению F10, индицирует, что для доступа к шаблону параметра Вы должны нажать кнопку номер 4. Шаблон затем может изменяться вращением колеса ввода.

3. Отображает наличие 5 страниц параметров, принадлежащих эквалайзеру, и активность первой из них. Страницы переключаются кнопками Next и Previous Page. При переходе на вторую страницу, дисплей отобразит:

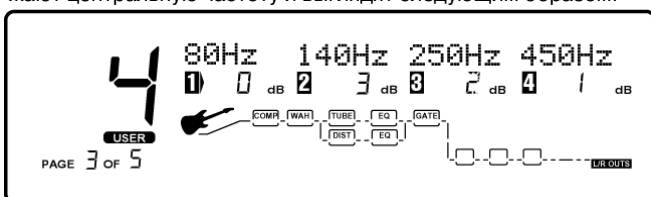


1. Уровень громкости эквалайзера. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 1. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

2. Фаза эквалайзера, имеющая значения 0 и 180 градусов. Пиктограмма номер 3 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 3. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

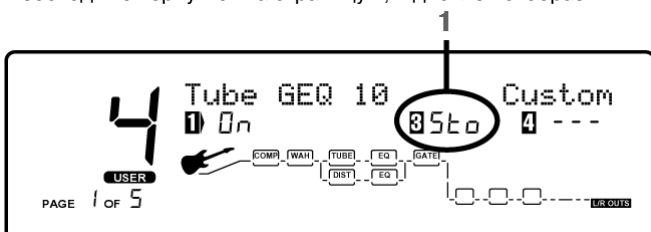
3. Отображает наличие 3 страниц параметров, принадлежащих эквалайзеру, и активность второй из них. Нажатие кнопки Next Page переключит на третью страницу.

Страницы 3, 4 и 5 графического эквалайзера сходны, отображают центральную частоту и выглядят следующим образом:



Каждый из отображаемых параметров доступен через кнопки 1-4, выбирающие частоту, соответствующую пиктограммам 1-4. После выбора частоты, вращение колеса ввода будет усиливать или ослаблять усиление на данной частоте.

При внесении любых изменений в параметры эквалайзера, необходимо сохранить их в виде пользовательского шаблона для возможности последующего вызова. Для сохранения шаблона, необходимо вернуться на страницу 1, и дисплей отобразит:

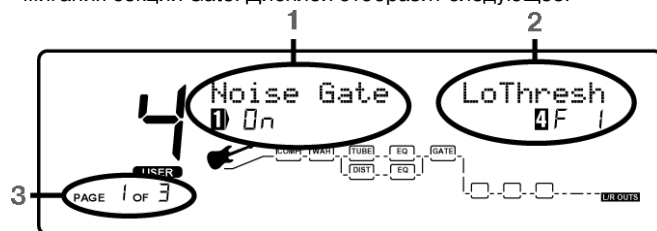


Пиктограмма номер 3 индицирует, что для сохранения шаблона Вы должны нажать кнопку номер 3. После нажатия кнопки номер 3, RP21D отобразит меню наименования.

Если изменений в параметры внесено не было, возможность сохранения не активизируется.

Гейт

Для доступа к параметрам гейта, нажмите кнопку Preamp до мигания секции Gate. Дисплей отобразит следующее:



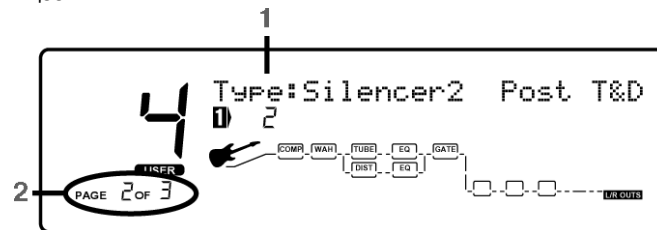
1. Отображает тип и статус включения эффекта Noise Gate.

Пиктограмма номер 1 перед словом "on" индицирует, что для включения/отключения параметра Вы должны нажать кнопку номер 1. Статус изменяется вращением колеса ввода.

2. Шаблонная установка гейта. В данном примере – это заводской шаблон 1 (F1), соответствующий низкому порогу. Пиктограмма номер 4, предшествующая значению F1, индицирует, что для доступа к шаблону параметра Вы должны нажать кнопку номер 4. Шаблон затем может изменяться вращением колеса ввода.

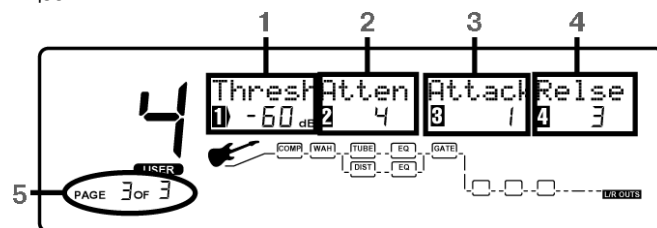
3. Отображает наличие 3 страниц параметров, принадлежащих гейту, и активность первой из них. Страницы переключаются кнопками Next и Previous Page.

При переходе на вторую страницу, дисплей отобразит следующее:



1. Тип гейта. Имеются два типа гейта, отличающиеся расположением модуля в цепи сигнала. Silencer 1 располагает модуль гейта на входе RP21D до предусилителя. Silencer 2 располагает модуль гейта на выходе предусилителя после всех модулей. Silencer 2 имеет большую чувствительность и не так сильно "срезает" сигнал. Нажмите кнопку номер 1 и вращайте колесо ввода для смены типа гейта.

2. Отображает наличие 3 страниц параметров, принадлежащих гейту, и активность второй из них. Нажатие кнопки Next Page переключит на третью страницу, и дисплей отобразит следующее:



1. Порог гейта. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 1. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

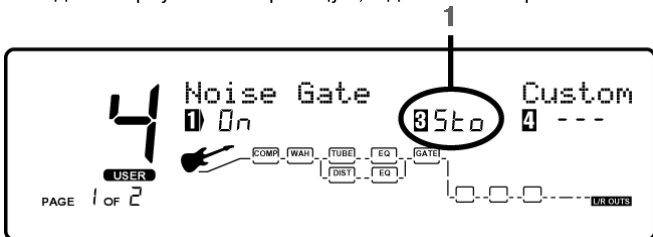
2. Ослабление гейта. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Параметр атака. Пиктограмма номер 3 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 3. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

4. Параметр восстановления. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 4. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

5. Отображает наличие 3 страниц параметров и активность третьей из них. Нажатие кнопки Next Page вернет на страницу 1.

При внесении любых изменений в параметры гейта, необходимо сохранить их в виде пользовательского шаблона для возможности последующего вызова. Для сохранения шаблона, необходимо вернуться на страницу 1, и дисплей отобразит:

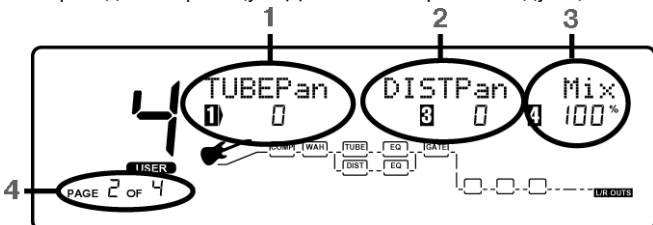


Пиктограмма номер 3 индицирует, что для сохранения шаблона Вы должны нажать кнопку номер 3. После нажатия кнопки номер 3, RP21D отобразит меню наименования.

Если изменений в параметры внесено не было, возможность сохранения не активизируется.

Мастер-установки предусилителя

Для доступа к мастер-установкам нажмите кнопку Preamp до мигания всей секции Preamp. Затем нажмите кнопку Next Page для перехода на страницу 2. Дисплей отобразит следующее:

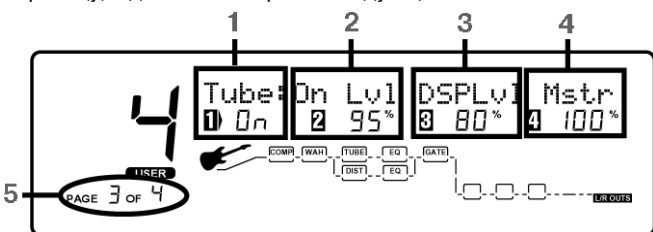


1. Панорама лампового дисторшна. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 1. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

2. Панорама дисторшна. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Параметр микса, управляющий общим уровнем сигнала, поступающего на секцию цифровых эффектов с обоих цепей дисторшна. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 4. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

4. Отображает наличие 4 страниц параметров и активность второй из них. Нажатие кнопки Next Page переключит на третью страницу, и дисплей отобразит следующее:



1. Данный параметр означает статус включен/отключен для лампового дисторшна. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к статусу лампового дисторшна Вы должны нажать кнопку номер 1. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

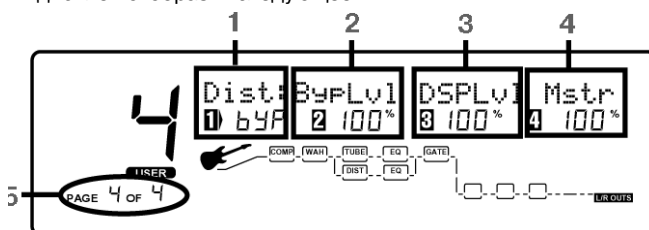
2. Уровень сигнала лампового дисторшна. Данный параметр должен устанавливаться в соответствии с показаниями индикатора в нижней части дисплея, во избежание перегрузок. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Уровень сигнала лампового дисторшна, подаваемого на цифровую секцию RP21D. Используйте данный параметр для предотвращения перегрузок и искажений. Пиктограмма номер 3 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 3. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

4. Общий мастер-уровень программы. При возникновении перегрузок на цифровом выходе уменьшите данный параметр. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 4. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

5. Отображает наличие 4 страниц параметров и активность третьей из них.

Нажатие кнопки Next Page переключит на четвертую страницу, и дисплей отобразит следующее:



1. Данный параметр означает режим редакции дисторшна в отключенном состоянии. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к статусу дисторшна Вы должны нажать кнопку номер 1. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

2. Уровень сигнала дисторшна. Данный параметр должен устанавливаться в соответствии с показаниями индикатора в нижней части дисплея, во избежание перегрузок. Пиктограмма номер 2 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 2. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

3. Уровень сигнала дисторшна, подаваемого на цифровую секцию RP21D. Используйте данный параметр для предотвращения перегрузок и искажений. Пиктограмма номер 3 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 3. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

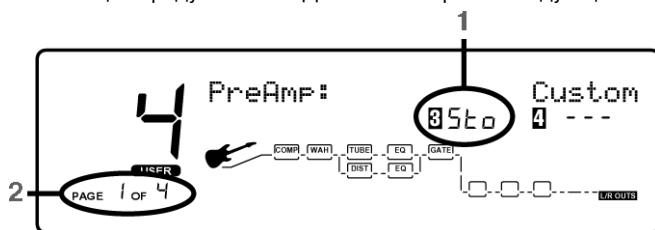
4. Общий мастер-уровень программы. При возникновении перегрузок на цифровом выходе уменьшите данный параметр. Пиктограмма номер 4 индицирует, что для доступа к параметру Вы должны нажать кнопку номер 4. Затем Вы можете изменять значение параметра вращением колеса ввода.

5. Отображает наличие 4 страниц параметров и активность четвертой из них. Нажатие кнопки Next Page вернет на страницу 1.

Сохранение пользовательского шаблона предусилителя

По окончании редакции эффектов предусилителя, необходимо их сохранение в виде шаблона для возможности его вызова в любую другую программу с возможностью дальнейшей перенастройки отдельных эффектов предусилителя.

Для сохранения шаблона нажмите кнопку Preamp до мигания всей секции предусилителя. Дисплей отобразит следующее:

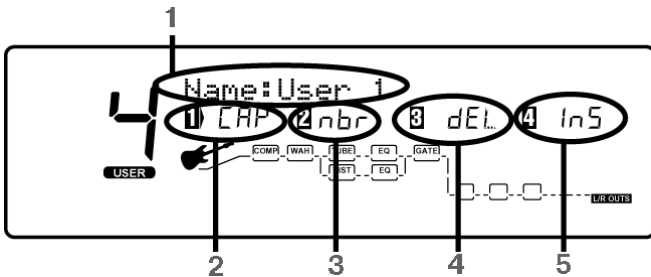


1. Пиктограмма номер 3 индицирует, что для сохранения шаблона модулей предусилителя Вы должны нажать кнопку номер 3. После нажатия кнопки номер 3, RP21D откроет меню наименования.

2. Отображает наличие 4 страниц параметров, принадлежащих секции предусилителя, и активность первой из них. Нажатие кнопки Next Page дает доступ к странице 2 секции предусилителя.

Наименование шаблона

После выбора функции сохранения нажатием кнопки номер 3 на странице шаблона, RP21D переходит в режим наименования. Дисплей отобразит следующее:



1. Текущее название шаблона. Под одним из символов располагается курсор, индицирующий текущий символ. Вращение колеса ввода изменяет символ. Кнопки Next и Previous Page перемещают курсор вправо или влево.
2. Пиктограмма номер 1 индицирует, что нажатие кнопки номер 1 выбирает букву, изменяющуюся от верхнего до нижнего регистра или наоборот.
3. Пиктограмма номер 2 индицирует, что нажатие кнопки номер 2 выбирает цифру.
4. Пиктограмма номер 3 индицирует, что нажатие кнопки номер 3 выбирает удаление символа слева.
5. Пиктограмма номер 4 индицирует, что нажатие кнопки номер 4 выбирает вставку символа со сдвигом вправо.

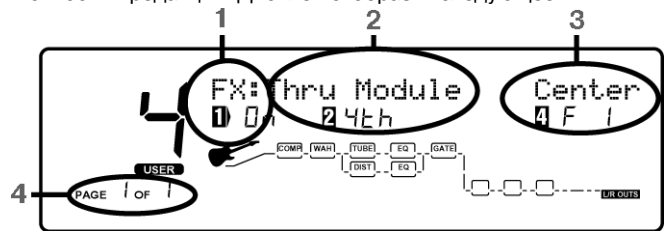
После отображения названия шаблона нажмите кнопку Store. Дисплей выдаст запрос на подтверждение. Используйте колесо ввода для выбора. Нажмите кнопку Store еще раз, и дисплей выдаст запрос на номер пользовательской программы для сохранения. Используйте колесо ввода для выбора. После этого, нажмите кнопку Store еще раз. Пользовательский шаблон будет сохранен.

Для отмены наименования нажмите кнопку Program.

Цифровые эффекты

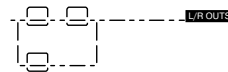
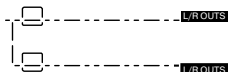
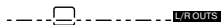
Цифровые эффекты могут располагаться в любом порядке и их одновременное количество может достигать четырех. Доступ к ним осуществляется через кнопку Effects. Первое нажатие кнопки Effects дает доступ к странице конфигураций. Конфигурация означает маршрутизацию сигнала между модулями и распределение мощности процессора между эффектами. Мощность процессора S-DISC II делится на 4 модуля мощности с 25% от общей мощности каждый (обозначаются номером 4), модули мощности HLF используют 50% от общей мощности (обозначаются номером 2), модули мощности 3/4 используют 75% от общей мощности (обозначаются номером 3) и модули мощности FUL используют 100% от общей мощности. Последнее обеспечивают максимальную возможность управления и настройки. Конфигурация также обеспечивает возможности морфинга между двумя предусилителями. RP21D содержит 15 различных конфигураций (см. рис.).

На странице конфигураций Вы можете вращать колесо ввода для их выбора. После выбора конфигурации нажмите кнопку Effects еще раз для доступа к редакции цифровых эффектов. Первый модуль в конфигурации начнет мигать, индицируя готовность к редакции. Дисплей отобразит следующее:

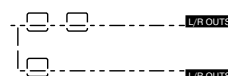


1. Статус эффекта. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для смены статуса эффекта.
2. Текущий эффект является модулем Thru (пропускает только прямой сигнал), который использует четверть мощности процессора. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к типу эффекта. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора любого из эффектов с четвертью мощности. Распределяемая между эффектами мощность изменяется только при выборе другой конфигурации.

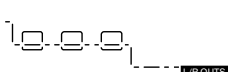
Конфигурация 1 (Последовательная - Full) Конфигурация 6 (Раздельно/Параллельная - 2, 2) Конфигурация 11 (Параллельная - 4, 4, 2)



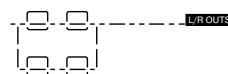
Конфигурация 2 (Последовательная - 3, 4) Конфигурация 7 (Последовательная - 4, 4, 2) Конфигурация 12 (Раздельно/Параллельная - 4, 4, 2)



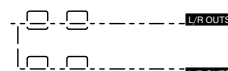
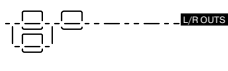
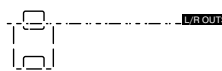
Конфигурация 3 (Последовательная - 4, 3) Конфигурация 8 (Последовательная - 2, 4, 4) Конфигурация 13 (Последовательная - 4, 4, 4, 4)



Конфигурация 4 (Последовательная - 2, 2) Конфигурация 9 (Последовательная - 4, 2, 4) Конфигурация 14 (Параллельная - 4, 4, 4, 4)



Конфигурация 5 (Параллельная - 2, 2) Конфигурация 10 (Параллельная - 4, 4, 2) Конфигурация 15 (Раздельно/Параллельная - 4, 4, 4, 4)

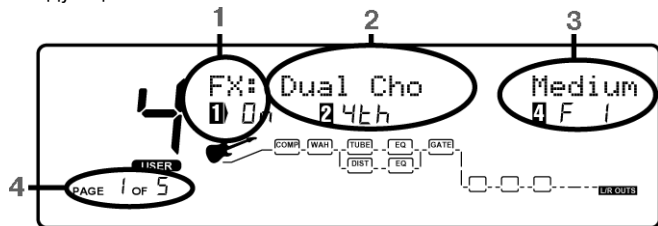


3. Панорама эффекта Thru находится в центре. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к параметру панорамы. Затем используйте колесо ввода для смены панорамы.

4. Для модуля Thru доступна только одна страница параметров.

Смена эффектов

При смене конфигурации программы, все модули в новой конфигурации автоматически устанавливаются в виде модулей Thru. Это означает, что обработка цифровыми эффектами не будет происходить до выбора необходимых типов эффектов. Выбор типа эффекта производится нажатием кнопки номер 2 и вращением колеса ввода до появления его над пиктограммой номер 2. Затем Вы можете редактировать параметры эффекта. Для установки хоруса в качестве первого в цепочке эффекта, нажмите кнопку номер 2 и вращайте колесо ввода до отображения хоруса над пиктограммой номер 2. Дисплей отобразит следующее:

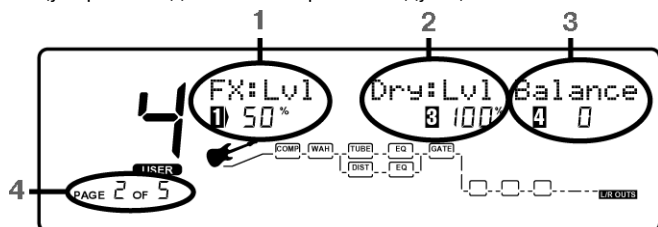


1. Включение/отключение эффекта. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к параметру включено/отключено. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены статуса эффекта.

2. Тип эффекта хорус. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к типу эффекта. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора другого типа эффекта.

3. Заводская установка хоруса 1 (F1), означающая среднюю эффективность хоруса. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора другого значения.

4. Для хоруса имеются 5 страниц параметров, из них актуальна первая. Нажатие кнопки Next Page переключит на вторую страницу. При этом дисплей отобразит следующее:

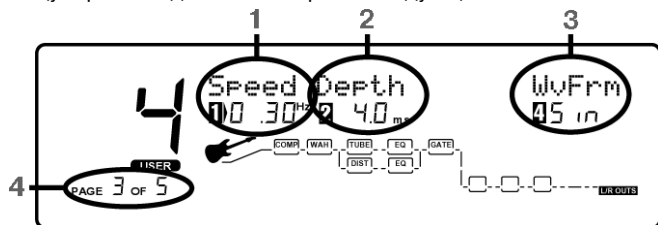


1. Входной уровень эффекта. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для изменения значения уровня эффекта.

2. Уровень прямого сигнала, микшируемого с эффектом. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

3. Баланс эффекта. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

4. Для хоруса имеются 5 страниц параметров, из них актуальна вторая. Нажатие кнопки Next Page переключит на третью страницу. При этом дисплей отобразит следующее:

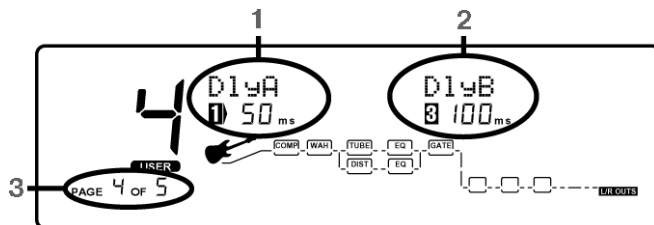


1. Скорость эффекта. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к параметру Speed. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

2. Глубина эффекта. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

3. Форма волны эффекта. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

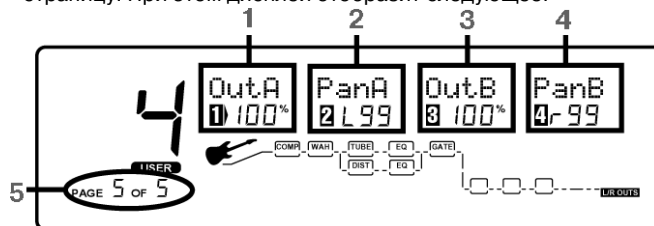
4. Для хоруса имеются 5 страниц параметров, из них актуальна третья. Нажатие кнопки Next Page переключит на четвертую страницу. При этом дисплей отобразит следующее:



1. Двойной хорус имеет две схемы задержки. Это – время задержки первой схемы эффекта. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

2. Это – время задержки второй схемы эффекта. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

4. Для хоруса имеются 5 страниц параметров, из них актуальна четвертая. Нажатие кнопки Next Page переключит на пятую страницу. При этом дисплей отобразит следующее:



1. Выходной уровень первой схемы двойного хоруса. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

2. Панорама первой схемы двойного хоруса. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

3. Выходной уровень второй схемы двойного хоруса. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

4. Панорама второй схемы двойного хоруса. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

5. Для хоруса имеются 5 страниц параметров, из них актуальна пятая. Нажатие кнопки Next Page переключит на первую страницу.

Аналогично эффектам предусилителя, каждый цифровой эффект включает в себя пользовательские шаблоны, которые можно сохранять, как и в случае шаблонов эффектов предусилителя.

Типы эффектов

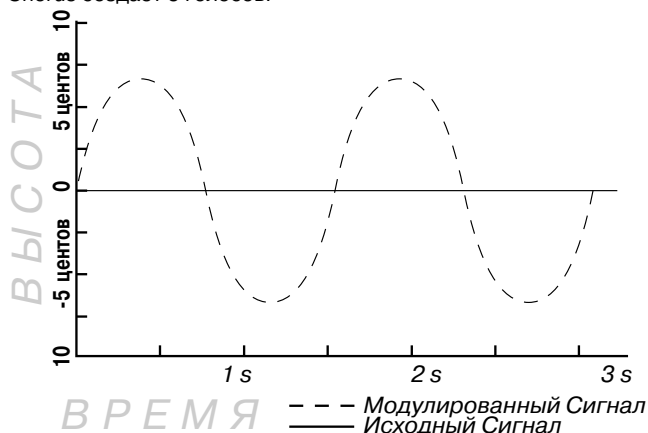
Нажатие кнопки Effects дает доступ к следующему модулю в цепочке эффектов. Процедура редакции каждого модуля аналогична вышеописанной процедуре для хоруса. Отличие заключается в параметрах, которые могут иметь разное количество страниц.

Хорус и флэнжер

Данные эффекты образуются за счет разделения сигнала в модуле на две части, задержкой и модуляцией одной из частей и микшированием их на выходе. Оба эффекта используют LFO.

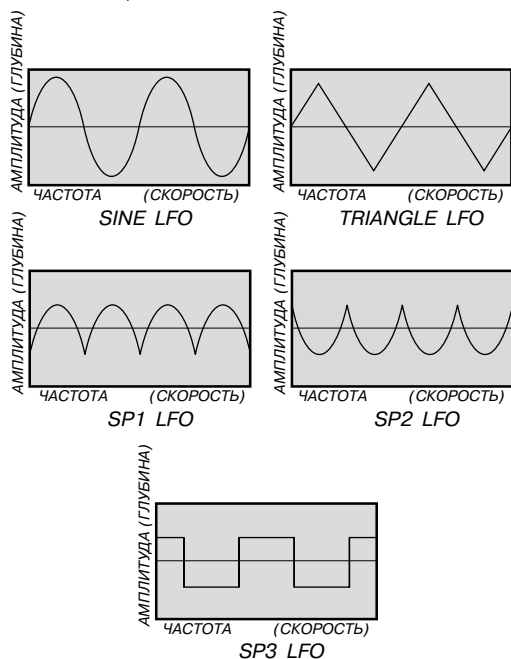
Изменение скорости и глубины модуляции осуществляется за счет управления частотой и амплитудой LFO. Эти установки определяют количественные характеристики эффектов.

Dual Chorus создает два, различных по высоте, голоса, Octal Chorus создает 8 голосов.



Хорус и флэнжер имеют только одно различие, которое заключается в том, что флэнжер имеет меньшую задержку и имеет обратную связь, посылающую часть обработанного сигнала на вход модуля.

Формы волны LFO: синусоидальная (SIN), треугольная (TRI), специальные: SP-1, SP-2 и SP-3.



Хорус (Chorus)

Эффект хоруса позволяет достигать высокой насыщенности звука за счет использования нескольких голосов с различными временными характеристиками.

Некоторые из нижеприведенных параметров недоступны в определенных модулях.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Speed – Скорость LFO. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Depth – Интенсивность (глубина) эффекта. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

Depth 1 - 2 – DEPTH1 устанавливает интенсивность голосов 1-4. DEPTH2 устанавливает интенсивность голосов 5-8. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

Wander Speed – Скорость второго LFO голосов 5-8. Диапазон значений от 0.06 до 2.0 Гц.

Wander Depth – Интенсивность девиации LFO параметра WANDER SPEED. Диапазон значений от 0 до 10 мс.

WvFrm – Форма волны LFO. Выбор: синус, треугольник, SP1 (специальная 1), SP2 (специальная 2).

Dly A - B – Время задержки между голосами A и B. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Dly C - D – Время задержки между голосами C и D. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Dly E - H – Время задержки между голосами E – H. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Out A - B – Общий уровень голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan A - B – Панорама голосов A или B. Диапазон значений от -99 до 99.

Out C - D – Общий уровень голосов C или D. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan C - D – Панорама голосов C или D. Диапазон значений от -99 до 99.

Out LA - LB – Уровень левого канала для голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Out RA - RB – Уровень правого канала для голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Spread – Ширина стереополя эффекта. Диапазон значений от 1 до 10.

Флэнжер (Flanger)

Флэнжер аналогичен хорусу, но использует меньшее время задержки и добавляет регенерацию к звуку.

Некоторые из нижеприведенных параметров недоступны в определенных модулях.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Speed – Скорость LFO. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Depth – Интенсивность (глубина) эффекта. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

FdBck – Уровень регенерации. Диапазон значений от -99% до 99%.

WvFrm – Форма волны LFO. Выбор: синус, треугольник, SP1 (специальная 1), SP2 (специальная 2).

Dly A - B – Время задержки между голосами A или B. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Out A - B – Общий уровень голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan A - B – Панорама голосов A или B. Диапазон значений от -99 до 99.

Out L - R – Общий выходной уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Фэйзер (Phaser)

Фэйзер создает копию изначального сигнала, фаза которого модулируется. Затем эти сигналы суммируются на выходе.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Speed – Скорость LFO. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Depth – Интенсивность (глубина) эффекта. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

FdBck – Уровень регенерации. Диапазон значений от -99% до 99%.

WvFrm – Форма волны LFO. Выбор: синус, треугольник, SP1 (специальная 1), SP2 (специальная 2).

Out A - B – Общий уровень голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan A - B – Панорама голосов A или B. Диапазон значений от -99 до 99.

Out L - R – Выходной уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Педальный фэйзер (Pedal Phaser)

Разновидность фэйзера, глубина и регенерация в котором управляется педалью экспрессии.

FX и Dry Level – Общий уровень эффекта и прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс эффекта. Диапазон значений от L100 до R100.

Pedal – Степень управления педалью экспрессии глубины и регенерации. Диапазон значений от 0 до 100.

Depth – Глубина модуляции. Диапазон значений от 0 до 100%.

Feedback – Уровень регенерации. Диапазон значений от 0 до 100%.

Output A-B – Общий уровень эффекта. Диапазон значений от 0 до 100%.

Pan A-B – Панорама эффекта. Диапазон значений от 0 до 100%.

Вращающийся динамик (Rotary Speaker Simulator)

Эффект эмуляции устройства, состоящего из вращающихся рупора и вуфера и образующего характерный “вращающийся звук”.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Mode – Режим скорости рупора и ротора. Установки: быстрая или медленная.

Spread – Ширина стереомикрофона рупора. Диапазон значений от 0 до 100%.

H - R: Level – Общий уровень ротора или рупора. Диапазон значений от Off до 100%.

Slo - Fast Hrn Speed – Скорость LFO рупора. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Slo - Fast Hrn Depth – Интенсивность эффекта рупора. Диапазон значений.

Slo - Fast Hrn Doppler – Уровень сдвига частоты в рупоре. Диапазон значений от 0 до 50 мс.

Slo - Fast Rtr Speed – Скорость LFO ротора. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Slo - Fast Rtr Depth – Интенсивность эффекта ротора. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

X-Over – Частота разделения сигналов рупора и ротора. Диапазон значений от 25 Гц до 20 кГц.

Acceleration: H - R – Время достижения рупором и ротором полной скорости. Диапазон значений от 0 до 10 с.

Тремоло и автопанораматор (Tremolo и Auto-Panner)

Данные эффекты похожи друг на друга, поскольку оба используют LFO для модуляции уровня сигнала.

Тремоло – эффект амплитудной модуляции сигнала.

Автопанораматор – заключается в изменении панорамы сигнала в определенном темпе.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Speed – Скорость LFO. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Depth – Интенсивность (глубина) эффекта. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

WvFrm – Форма волны LFO. Выбор: синус, треугольник, SP1 (специальная 1), SP2 (специальная 2).

Задержка (Delay)

Модули задержки производят повторы входного сигнала с определенными интервалами. В цифровых задержках входной сигнал записывается в память, хранится в ней в течение времени, определяемом временем задержки, по истечении которого воспроизводится. В RP21D имеется установка обратной связи, определяющая длительность затухания повторов.

Некоторые из нижеприведенных параметров недоступны в определенных модулях.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Dly Time – Максимальное время задержки для каждого голоса. Диапазон значений от 0 до 1.4 с.

FdBck – Время затухания повторов. Диапазон значений от -99% до +99%.

TapIt – Позволяет изменять время задержки в реальном времени нажатием кнопки TAPIT в необходимом темпе. Соотношения задержанных голосов при этом не изменяются.

Smear – Ширина стереополя диффузии повторов. Диапазон значений от 0 до 100%.

LPF – Определяет местоположение фильтра низких частот в модуле задержки. Варианты: до задержки (Pre Delay) или после задержки (Post Delay).

Frequency – Частотная полоса фильтра низких частот. Диапазон значений от 25 Гц до 20 кГц.

Gain – Выходной уровень фильтра низких частот. Диапазон значений от -12 до 12.

Dly A - B – Соотношение времен задержки голосов A и B. Диапазон значений от 0% до 100%.

Dly C - D – См. Dly A - B.

Out – Общий уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan – Панорама всего эффекта. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out L - R – Общий выходной уровень задержки. Диапазон значений от Off до 100%.

Out A - B – Общий уровень голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan A - B – Панорама голосов A или B. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out C - D – Общий уровень голосов C или D. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan C - D – Панорама голосов C или D. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out LA - LB – Уровень левого канала для голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Out RA - RB – Уровень правого канала для голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Out LC - LD – Уровень левого канала для голосов C или D. Диапазон значений от Off до 100%.

Out RC - RD – Уровень правого канала для голосов C или D. Диапазон значений от Off до 100%.

Мультиэффекторные модули (Chorus/Delay и Flange/Delay)

Данные модули позволяют комбинировать в одном блоке несколько эффектов, типа задержки и хоруса или задержки и флэнжера. Это помогает в ситуациях, когда необходимо добавить эффект в конфигурацию, потребляющую большую мощность процессора. Устанавливать соединения между эффектами внутри модуля можно в различных комбинациях.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Route – Маршрутизация сигнала в модулях Chorus/Delay и Flange/Delay. Варианты:

- 1) Chorus/Flange в Delay с обратной связью в Delay.
- 2) Chorus/Flange в Delay с обратной связью в Chorus/Flange.
- 3) Delay в Chorus/Flange с обратной связью в Chorus/Flange.

Speed – Скорость LFO. Диапазон значений от 0.06 до 16.0 Гц.

Depth – Интенсивность (глубина) эффекта. Диапазон значений от 0 до 30 мс.

Feedback – Уровень регенерации флэнжера. Диапазон значений от -99% до 99%.

WvFrm – Форма волны LFO. Выбор: синус, треугольник, SP1 (специальная 1), SP2 (специальная 2).

C/F: Delay – Время задержки голосов хора или флэнжера. Диапазон значений от 0 до 40 мс.

Delay Time – Время задержки для повторов задержки. Диапазон значений от 0 до 300 мс.

Feedback – Время затухания повторов задержки. Диапазон значений от 0 до 99%.

TapIt – Позволяет изменять время задержки в реальном времени нажатием кнопки TAPIT в необходимом темпе. Соотношения задержанных голосов при этом не изменяются.

Level: C/F/D – Общий выходной уровень каждого блока эффектов. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan: C/F/D – Панорама каждого блока эффектов. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Обратная задержка (Reverse Delay)

Это – эффект эхо, записывающий входной сигнал и затем повторяющий его “задом наперед”.

On/Off – Включение/отключение модуля.

FX Level – Общий уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%

Dry Level – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%

Balance – Баланс обратного сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от l-99 (влево) до r-99 (вправо), 0 – центр.

Reverse Time – Длительность записи сигнала. Диапазон зависит от мощности процессора, назначенной на модуль (при полной мощности максимум 5 секунд).

Временное искривление (Time Warp)

Интересный эффект, заключающийся в записи задержанного входного сигнала с последующим замедленным воспроизведением его “задом наперед”.

On/Off – Включение/отключение модуля.

FX Level – Общий уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry Level – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Amount – Уровень обрабатываемого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Warp Time – Длительность записи сигнала. Диапазон зависит от размера выбранного модуля.

Out L – Уровень левого канала. Диапазон значений от Off до 100%.

Out R – Уровень правого канала. Диапазон значений от Off до 100%.

Сэмплер (Sampler)

Сэмплер записывает музыкальную фразу или рифф. Он затем однократно или циклично проигрывает ее по Вашему выбору. Сэмплы могут накладываться.

On/Off – Включение/отключение модуля.

Loop – Включение/отключение цикла.

Over Dub – Данный параметр позволяет записывать последующую фразу поверх предыдущей. Варианты: включено и выключено.

RecPB – Выбор режима записи или воспроизведения. При отсутствии записанного сэмпла автоматически переводится в режим записи. После записи сэмпла автоматически переводится в режим воспроизведения. Варианты: запись и воспроизведение.

Trig – Параметр триггера. При каждой установке параметра, он повторяет записанный сэмпл с начала.

Start Time – Данный параметр позволяет приглушать начало сэмпла. Диапазон зависит от размеров модуля.

End Time – Данный параметр позволяет приглушать окончание сэмпла. Диапазон зависит от размеров модуля.

AudTrg – Параметр, который определяет возможность запуска сэмпла входным аудиосигналом. Варианты: включено и отключено.

AudThr – Данный параметр определяет громкость аудиосигнала, необходимую для запуска сэмпла по “триггеру”. Диапазон значений от Off до 100%

RecLvl – Уровень записи входного сигнала.

Direct – Уровень прямого, или проходящего через сэмплер сигнала.

PlyLvl – Уровень воспроизведения записанного сигнала.

Реверберация (Reverb)

Реверберация является наиболее часто используемым эффектом, поскольку она эмулирует отражения, свойственные всем помещениям. Реверберация характеризуется большим количеством отражений. В реальном акустическом пространстве амплитуда и яркость каждого отражения затухают во времени. Затухания зависят от объема помещения, расположения источника звука, материала стен и других факторов.

В RP-21D представлены следующие типы реверберации:

1) **Reverb** - простая реверберация с минимальным количеством параметров.

2) **Dual Reverb** - широко направленная реверберация с возможностью регулировки в различных частотных диапазонах. Реверберация может быть разделена на первичную и вторичную стадии с помощью переключаемых высокочастотного и низкочастотного кроссоверов.

3) **Stereo Dual Reverb** - реальный стерео вариант широко направленной реверберации.

4) **Stereo Reverb** - реальный стерео вариант простой реверберации.

5) **Gated Reverbs** - линейная реверберация с большой плотностью и возможностью установки затухания, возрастания и постоянства для создания множества уникальных пространственных эффектов.

6) **Spring Reverb** - эмулирует классический пружинный ревербератор, дающий “теплый” насыщенный эффект с большим затуханием.

7) **Room Echo** - реальная стерео задержка с регулировкой повторов для моделирования небольших пространств. Задержки разделены на четыре группы ранних отражений, которые могут быть произвольно размещены по панораме с любой плотностью. Room Delay также имеет петлю обратной связи для регенерации задержки.

Некоторые из нижеприведенных параметров недоступны в определенных модулях.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Type – Тип реверберации: Studio Room, Wood Room, Vocal Plate, Concert Hall, Plate Reverb, Chamber, Cathedral, Arena, Cement Shelter и Infinite Spring (для Reverbs); Flat, Shelf, Decaying Linear, Decaying Logarithmic, Decaying Exponential, Decaying Sine, Reverse Linear, Reverse Logarithmic, Reverse Exponential, Reverse Sine, Peaking Linear и Peaking Exponential (для Gated Reverbs).

Density – Количество повторов ранних отражений затухания (DECAY). Диапазон значений от 0% до 99%.

Dispersion – Время между повторами, установленными параметром DENSITY. Диапазон значений от 1 до 5.

Diffusion – Эмулирует различные материалы покрытия стен. Диапазон значений от 0% до 99%.

X-Over Type – Тип кроссовера для стадий первичной и вторичной реверберации. Варианты: высокочастотный (HP) и низкочастотный (LP).

X-Over Freq. – Частота кроссовера. Диапазон значений от 25 Гц до 20 кГц.

Prim & Secd X-Over – два параметра, позволяющих кроссоверу включаться или отключаться для каждой стадии реверберации. При отключении, соответствующая стадия будет иметь полный частотный диапазон, в противном случае частотная характеристика ограничивается параметрами X-Over Type и Frequency.

Prim & Secd Damp – Определяет скорость затухания высокочастотной составляющей реверберации. Диапазон значений от 1 до 7.

Low Pass – Фильтр низких частот. Диапазон значений от 100 Гц до 8 кГц для Gated Reverb и от 100 Гц до 20 кГц для Stereo Gated Reverb.

Time – Длительность гейтированной реверберации в миллисекундах (аналогично параметру DECAY для стандартной реверберации). Диапазон значений от 25 мс до 300 мс для Gated Reverb и от 500 мс для Stereo Gated Reverb.

Blend – Перекрестная реверберация между правым и левым каналами. Диапазон значений от 0% до 99%.

Prim & Secd Blend – Уровень параметра BLEND для стадий первичной и вторичной реверберации. См. BLEND.

Decay – Затухание комнатной реверберации. Данный параметр объединяет значения габаритов и отражений и приведен для простоты настройки. Для больших помещений используйте большие значения DECAY. Для малых помещений используйте малые значения DECAY. Диапазон значений от 0.5 до 23 секунд, в зависимости от типа реверберации.

Prim & Secd Decay – Затухание для стадий первичной и вторичной реверберации. Диапазон значений от 0.26 до 11 с.

Prim & Secd Size – Отношение габаритов помещения для стадий первичной и вторичной реверберации. Диапазон значений от 1 до 5.

Prim & Secd Reflect – Эмуляция потерь энергии звука при каждом отражении. Диапазон значений от 1 до 10.

Следующие параметры задержки имеют место в модуле Room Echo:

Delay A – Время до возникновения группы задержки A. Диапазон значений от 0 до 120 мс.

Delay B – Время до возникновения групп задержки A и B. Диапазон значений от 0 до 120 мс.

Delay C – Время до возникновения групп задержки B и C. Диапазон значений от 0 до 120 мс.

Delay D – Время до возникновения групп задержки C и D. Диапазон значений от 0 до 120 мс.

Out A - D – Общий уровень групп задержки. Диапазон значений от Off до 100%.

Bal A - D – Баланс групп задержки. Диапазон значений от -99 до 99.

Shape – Форма выходного уровня для повторов группы задержки. Варианты: Flat, Peak, Decreasing, Increasing, Shelf и Reverse Shelf.

Spread – Ширина стереополя эффекта. Диапазон значений от 1 до 10.

FB: Dly – Время до регенерации задержки. Диапазон значений от 0 до 170 мс.

Amount – Уровень регенерации задержки. Диапазон значений от Off до 50%.

Out L - R – Общий уровень реверберации. Диапазон значений от Off до 100%.

Prim Out L – Общий уровень левого канала первичной реверберации. Диапазон значений от Off до 100%.

Prim Out R – Общий уровень правого канала первичной реверберации. Диапазон значений от Off до 100%.

Secd Out L – Общий уровень левого канала вторичной реверберации. Диапазон значений от Off до 100%.

Secd Out R – Общий уровень правого канала вторичной реверберации. Диапазон значений от Off до 100%.

Расстройка (Detuner)

Данный эффект позволяет изменять высоту части входного сигнала с малым интервалом высоты для дальнейшего микширования ее с исходным сигналом.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Dtn A - B – Расстройка между голосами A и B. Диапазон значений от -50% до 50%.

Dtn C - D – Расстройка между голосами C и D. Диапазон значений от -50% до 50%.

Dtn E - H – Расстройка между голосами E - H. Диапазон значений от -50% до 50%.

Dly A - B – Время задержки между голосами A и B. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Dly C - D – Время задержки между голосами C и D. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Dly E - H – Время задержки между голосами E - H. Диапазон значений от 0 до 60 мс.

Out A - B – Общий уровень голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan A - B – Панорама голосов A или B. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out C - D – Общий уровень голосов C или D. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan C - D – Панорама голосов C или D. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out LA - LB – Уровень левого канала для голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Out RA - RB – Уровень правого канала для голосов A или B. Диапазон значений от Off до 100%.

Spread – Ширина стереополя эффекта. Диапазон значений от 1 до 10.

Сдвиг тона и гармонайзер (Pitch Shifter и Harmony)

Сдвиг тона позволяет изменять высоту части входного сигнала с дальнейшим микшированием ее с исходным сигналом.

Гармонайзер аналогичен сдвигу тона, но позволяет транспонировать входной сигнал с заданным интервалом в соответствии с выбранными ладом и тональностью.

Некоторые из нижеприведенных параметров недоступны в определенных модулях.

FX: Lvl – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry: Lvl – Уровень прямого сигнала. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Shift A - B – SHFTA и SHFTB управляют тональным интервалом между оригинальной нотой и голосами A и B. Сдвиг тона осуществляется в 4-октавном диапазоне, с шагом в полутонах от -24 до +24.

Dtn A - B – Уровень расстройки для голосов A и B. Диапазон значений от -50% до 50%.

Shift C - D – См. Shift A - B.

Dtn C - D – См. Dtn A - B.

Shift E - H – См. Shift A - B.

Dtn E - H – См. Dtn A - B.

Key – Установка диатонического строя гармонии. При игре в тональности соль мажор, в качестве строя Вы выберете соль.

Scale – Установка типа строя гармонии. Варианты: Major, Minor, Harmonic Minor, Melodic Minor, Dorian, Mixolydian, Lydian, Lydian Augmented, Major Pentatonic, Minor Pentatonic, Blues, Whole Tone, Half-Whole и Whole-Half.

Interval – Установка базового интервала гармонии. См. таблицу гармонических интервалов в оригинальном руководстве.

Out A - B – Общий уровень голосов А или В. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan A - B – Панорама голосов А или В. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out C - D – Общий уровень голосов С или D. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan C - D – Панорама голосов С или D. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out E - H – Общий уровень голосов Е – Н. Диапазон значений от Off до 100%.

Pan E - H – Панорама голосов Е – Н. Диапазон значений от -99 (влево) до 99 (вправо).

Out L - R – Выходной уровень левого или правого канала сдвинутого голоса. Диапазон значений от Off до 100%.

Out LA - LA – Уровень левого канала для голосов А или В. Диапазон значений от Off до 100%.

Out RA - RB – Уровень правого канала для голосов А или В. Диапазон значений от Off до 100%.

Spread – Ширина стереополя эффекта. Диапазон значений от 1 до 10.

Эффекты Whammy

Эффект плавной перестройки частоты позволяет постепенно изменять тональность входного сигнала в рамках заданного интервала.

Whammy On/Off – Включение/отключение модуля. При отключенном модуле, сигнал проходит через него, только при включенном прямом сигнале.

FX Level – Общий уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Dry Level – Уровень прямого сигнала в эффекте Whammy. Диапазон значений от Off до 100%.

Balance – Баланс прямого сигнала в стереопанораме. Диапазон значений от Left 99 (влево) до Right 99 (вправо).

Min Shift – Минимальный уровень сдвига педалью эффекта Whammy. Диапазон значений от -72 (6 октав вниз) до 24 (2 октавы вверх).

Max Shift – Максимальный уровень сдвига педалью эффекта Whammy. Диапазон значений от -72 (6 октав вниз) до 24 (2 октавы вверх).

Min Detune – Минимальный уровень расстройки педалью. Диапазон значений от -50% (50 центов вниз) до 50% (50 центов вверх).

Max Detune – Максимальный уровень расстройки педалью. Диапазон значений от -50% (50 центов вниз) до 50% (50 центов вверх).

Pedal – Данный параметр используется для назначения педали экспрессии. Данный параметр также отражает диапазон хода педали. Диапазон значений от 0 до 100.

Out – Общий выходной уровень модуля. Диапазон значений от 0 до 100%.

Pan – Панорама эффекта Whammy. Диапазон значений от Left 99 до Right 99.

Авто-wah (Auto Wah)

Эффект, объединяющий характеристики "wah" и флэнжера и базирующийся на атаке струны.

Auto Wah On/Off – Включение/отключение модуля. При отключенном модуле, сигнал проходит через него без изменений.

FX Level – Общий уровень эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Sensitivity – Чувствительность эффекта. Диапазон значений от Off до 100%.

Эквалайзеры

В RP21D представлены моно и стерео модули эквалайзеров. Моно эквалайзеры, подключаемые к стерео источникам, объединяют оба канала на входе модуля.

Графический эквалайзер (GEQ)

Графические эквалайзеры используют 1/3-, 2/3- или 1 2/3-октавные опорные частоты, соответствующие стандарту ISO.

Level – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Phase – Инверсия фазы входного сигнала. Варианты: IN (в фазе) или OUT (в противофазе).

Phase L - R – Инверсия фазы левого или правого канала входного стереосигнала. Варианты: IN (в фазе) или OUT (в противофазе).

Freq – Уровень усиления или ослабления на выбранной частоте. GEQ 8 использует 1-1/3-октавные частоты (Гц), а GEQ15 и GEQ31 используют 2/3-октавные и 1/3-октавные частоты. Диапазон значений от -12 до 12.

Параметрический эквалайзер (PEQ)

Параметрические эквалайзеры имеют широкий диапазон регулировки частот и несколько полос эквализации.

Level – Входной сигнал модуля. Диапазон значений от Off до 100%.

Phase – Инверсия фазы входного сигнала. Варианты: IN (в фазе) или OUT (в противофазе).

Phase L - R – Инверсия фазы левого или правого канала входного стереосигнала. Варианты: IN (в фазе) или OUT (в противофазе).

LoShlv Freq – Центральная частота низкочастотного диапазона. Диапазон значений от 25 Гц до 20 кГц.

LoShlv Level – Уровень усиления или ослабления на центральной частоте низкочастотного диапазона (выбранного LOSHLV FREQ). Диапазон значений от -12 до 12.

Band # Freq – Центральная частота выбранного диапазона. 6-полосный эквалайзер имеет 4 полнопараметрических диапазона плюс высоко- и низкочастотные регулировки с переменной частотой. Диапазоны 1 и 2 имеют пределы от 25 Гц до 20 кГц. Диапазоны 3 и 4 имеют пределы от 1 кГц до 20 кГц.

Band # Width – Ширина полосы на выбранной частоте. Диапазон значений от 0.08 до 4.00 кГц.

Band # Level – Уровень усиления или ослабления на выбранной частоте. Диапазон значений от -12 до 12.

HiShlv Freq – Центральная частота высокочастотного диапазона. Диапазон значений от 1 кГц до 20 кГц.

HiShlv Level – Уровень усиления или ослабления на центральной частоте высокочастотного диапазона (выбранного HISHLV FREQ). Диапазон значений от -12 до 12.

Общий микс

Общий микс является последним звеном редакции цифровых эффектов. После редакции последнего модуля в конфигурации, нажмите кнопку Effects еще раз. Дисплей отобразит следующее:



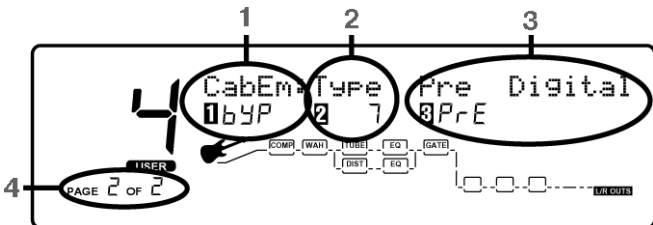
1. Прямой сигнал на выходе цифровой секции, представляющий собой необработанный выходной сигнал предусилителя без обработки цифровыми эффектами. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

2. Уровень обработанного сигнала на выходе цифровой секции, представляющий собой выходной сигнал предусилителя после обработки цифровыми эффектами. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

3. Для общего микса имеются две страницы, и актуальна страница 1. Нажмите кнопку Next Page для доступа к странице 2.

Эмулятор кабинета

Вторая страница дает доступ к параметрам эмулятора кабинета. Дисплей отобразит следующее:



1. Данный параметр включает/отключает эмулятор кабинета в текущей программе. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

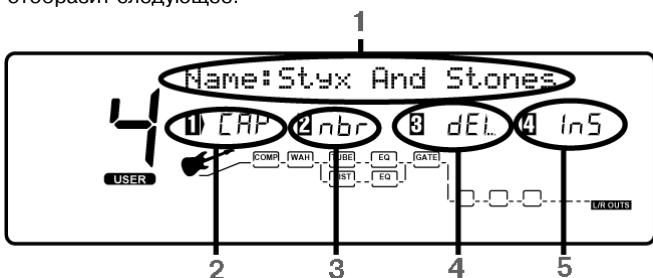
2. Тип кабинета, определяющий тональную окраску программы. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены типа эффекта.

3. Данный параметр выбирает местоположение эмулятора кабинета – до или после цифровой секции. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения параметра.

4. Для общего микса имеются две страницы, и актуальна страница 2. Остальные страницы отсутствуют.

Сохранение/копирование программ

После любого внесенного в программу изменения загорается кнопка Store, индицируя необходимость сохранения программы. При переключении программы или отключении питания RP21D до сохранения изменений, они будут утеряны. По окончании редакции программы нажмите кнопку Store. Дисплей отобразит следующее:



1. Текущее название программы. Под одним из символов располагается курсор, индицирующий текущий символ. Вращение колеса ввода изменяет символ. Кнопки Next и Previous Page перемещают курсор вправо или влево.

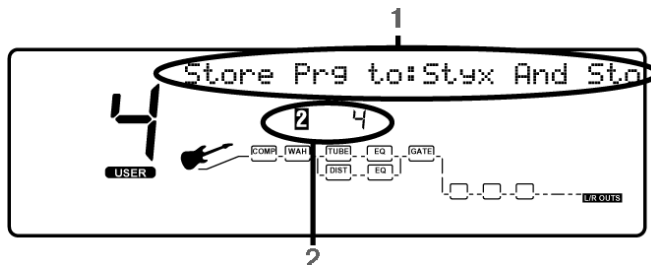
2. Пиктограмма номер 1 индицирует, что нажатие кнопки номер 1 выбирает букву, изменяющуюся от верхнего до нижнего регистра или наоборот.

3. Пиктограмма номер 2 индицирует, что нажатие кнопки номер 2 выбирает цифру.

4. The пиктограмма номер 3 индицирует, что нажатие кнопки номер 3 выбирает вставку символа со сдвигом влево.

5. The пиктограмма номер 4 индицирует, что нажатие кнопки номер 4 выбирает копирование со сдвигом вправо.

После отображения названия программы нажмите кнопку Store еще раз. Дисплей отобразит следующее:



1. Данная строка дисплея индицирует название замещающей программы.

2. Данная секция индицирует номер сохраняемой программы. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа номер программы-назначения. Затем вращайте колесо ввода для выбора номера сохраняемой программы.

После этого, нажмите кнопку Store еще раз. Дисплей быстро отобразит "Storing Program", и затем вернется в предыдущий режим. Изменения будут сохранены. Для копирования одной программы в другую программную позицию, начните с выбора копируемой программы. Затем выполните шаги сохранения программы.

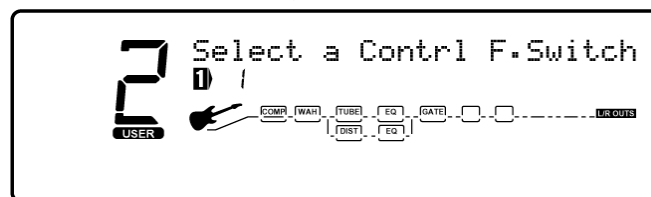
Дополнительные возможности

Функции ножных переключателей

10 пронумерованных ножных переключателей могут представлять различные функции RP21D. Вы можете использовать их для выбора определенных программ, включения и отключения эффектов и смены значения любого параметра эффектов. Переключатели банков (Bank Up и Bank Down) последовательно меняют номера 19 банков RP21D. Каждый банк может иметь полный набор функций, назначенных на каждый из 10 ножных переключателей. Также, нажатием и удержанием переключателя Bank Up Вы можете обойти все эффекты RP21D. Нажатием и удержанием переключателя Bank Down Вы можете получить доступ к тюнеру. Оба назначения переключателей банков фиксированы и не могут изменяться, но 10 пронумерованных ножных переключателей могут назначаться на любую функцию.

Назначение программ

Используйте колесо ввода для выбора назначаемой программы. Затем нажмите кнопку Assign. Дисплей отобразит следующее:

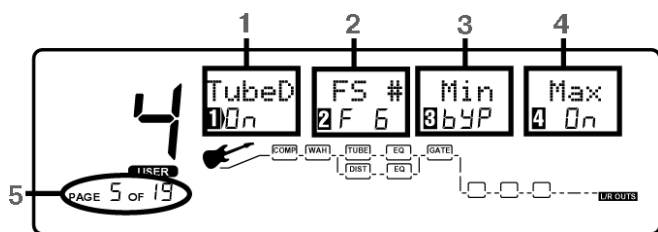


При этом, нижний ряд переключателей от 1 до 5 будет мигать. Нажмите выбранный ножной переключатель для назначения на него программы. Если в течение 4 секунд нажатие не произведено, RP21D автоматически выйдет из меню назначения и вернется к предыдущему состоянию.

Назначение функций включения/отключения

Для назначения функций включения/отключения модуля эффектов на ножной переключатель выберите программу, в которой производится данная манипуляция. Используйте кнопки Preamp или Effects для выбора отключаемого модуля эффектов.

Используйте кнопки 1-4 для выбора параметра включено/отключено, который всегда находится на первой странице параметров эффекта. Нажмите кнопку Assign. Если функция уже назначена на ножной переключатель, отобразится приведенный ниже дисплей. В противном случае, дисплей выдаст запрос на выбор ножного переключателя, как на предыдущем рисунке. Нажмите выбранный ножной переключатель. Дисплей отобразит следующее:



1. Здесь показано, что выбранный параметр включает/отключает ламповый дисторшн, и что он активен. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения.

2. Ножной переключатель, выбранный для управления данным параметром, имеет номер 6. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к данному параметру. Вы можете потом сменить номер ножного переключателя вращением колеса ввода.

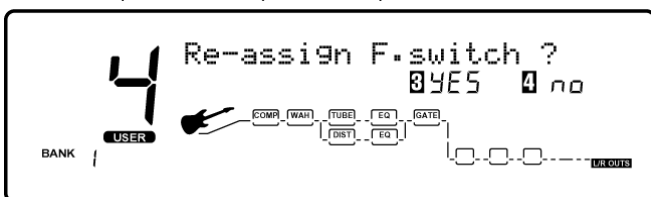
3. Минимальное значение параметра. В данном примере – это статус, при котором светящийся ножной переключатель гаснет.

4. Максимальное значение параметра. В данном примере – это статус, при котором светящийся ножной переключатель продолжает светиться.

Между словами Min и Max имеются круглые скобки, отображающие изменение значения в реальном времени.

5. Имеются 19 страниц назначений параметров. Каждое назначение соответствует одной странице. При любом создании или смене назначения ножного переключателя, необходимо сохранять новое назначение в программе.

При попытке назначения функции включения/отключения на педаль, назначенную на выбор программы или наоборот, дисплей выдаст запрос на подтверждение переназначения:

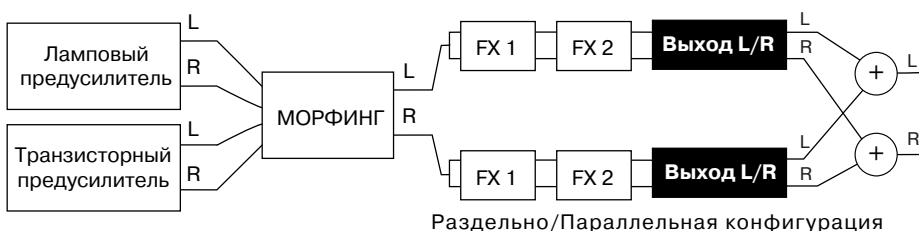
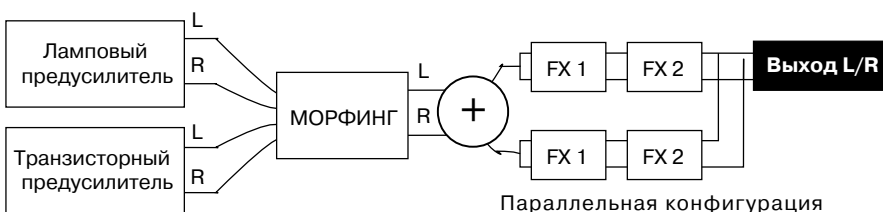
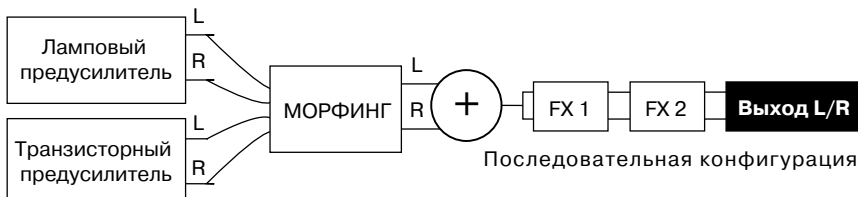


При этом имеются две возможности:

1. Если Вы хотите изменить назначение ножного переключателя с выбора программы на включение/отключение эффекта или наоборот, выберите YES нажатием кнопки номер 3.

2. В противном случае, выберите NO нажатием кнопки номер 4.

Если в течение 3 секунд никаких действий не предпринято, RP21D автоматически вернется в предыдущее меню без изменений.



Назначение педали экспрессии

Встроенная педаль экспрессии RP21D может управлять любым параметром любого эффекта в реальном времени. В большинстве заводских программ педаль экспрессии действует, как педаль громкости, педаль вау или сдвига тона. Вы можете назначить педаль экспрессии для морфинга между двумя типами дисторшна или между двумя цифровыми эффектами, а также для управления любым параметром. Для назначения функции на педаль экспрессии:

1. Используйте кнопки Preamp или Effects для выбора модуля эффекта, содержащего управляемый параметр.
2. Используйте кнопку Next Page для выбора страницы, содержащей управляемый параметр.
3. Используйте кнопки 1-4 для доступа к параметру.
4. Нажмите кнопку Assign.
5. Однократно переведите педаль экспрессии назад-вперед.
6. Установите минимальное и максимальные значения.
7. Сохраните назначение в программе.

Если педаль экспрессии уже назначена на параметр, необходимо удалить назначение. Если Вы не удалите назначение, педаль экспрессии добавит новое назначение и будет управлять двумя параметрами одновременно.

Назначение вау

Для назначения педали экспрессии на вау, в шаге 1 вышеприведенной процедуры нажмите кнопку Preamp для доступа к модулю вау. Шаг 2 неактуален, поскольку для вау имеется только одна страница параметров. В шаге 3 нажмите кнопку номер 2 для доступа к параметру позиции педали вау. Затем продолжайте выполнение шагов 4 – 7.

Назначение морфинга или громкости

Для назначения педали экспрессии на управление громкостью или морфингом между двумя типами дисторшна используйте вышеприведенную процедуру, но параметр морфинга находится на второй странице конфигурации. В шаге 1 нажмите кнопку Effects для доступа к странице конфигурации. Далее, нажмите кнопку номер 3 для доступа к функции педали. Для данного параметра имеются три варианта:

Pre Digital - Когда педаль экспрессии установлена для регулировки громкости, это будет происходить до цифровых эффектов.

Post Digital - Когда педаль экспрессии установлена для регулировки громкости, это будет происходить после цифровых эффектов.

Morphing - Данный выбор позволит производить морфинг между двумя типами дисторшна.

Вращайте колесо ввода для выбора. Затем продолжайте выполнение шагов 4 – 7.

В зависимости от конфигурации цифровых эффектов функция морфинга будет различаться (см. диаграмму).

Последовательная

В данном случае, левый и правый выходы обоих дисторшнов суммируются на выходе секции морфинга. Затем монофонический сигнал поступает на цифровые эффекты, создающие стереозвучание.

Параллельная

В данном случае, левый и правый выходы обоих дисторшнов суммируются на выходе секции морфинга. Затем монофонический сигнал поступает на обе цепочки цифровых эффектов, которые создают стереозвучание.

Раздельно/Параллельная

В данном случае, левый и правый выходы обоих дисторшнов раздельны.

Их левые выходы поступают на одну цепочку цифровых эффектов, а правые выходы – на другую. Каждая цепочка имеет стереовыход. Левые выходы обеих цепочек суммируются отдельно и правые выходы также суммируются отдельно.

Модификаторы

Модификатор является способом автоматического изменения значения параметра с помощью динамических фильтров и LFO, а также дистанционно с помощью последовательных MIDI-контроллеров. Это может кардинально изменять звучание и создавать интересные эффекты. RP21D имеет два динамических фильтра и два LFO, которые могут быть назначены для модификации любого параметра любого эффекта. Также возможен отклик на любой последовательный MIDI-контроллер.

Динамические фильтры

Динамический фильтр изменяет значение параметра на основе амплитуды входного сигнала, то есть в зависимости от динамики исполнения в реальном времени.

LFO

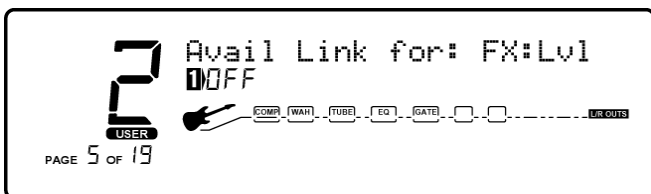
LFO циклически изменяет значение любого назначенного параметра между двумя заранее определенными точками с заданной скоростью.

Последовательные MIDI-контроллеры

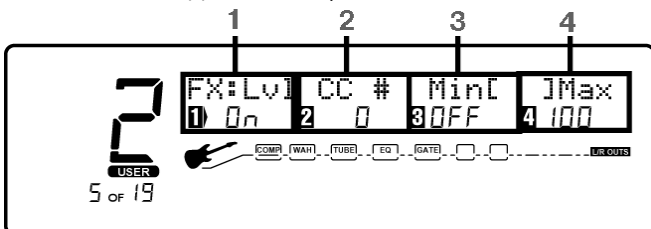
Значение параметра может передаваться на выбранном номере MIDI CC (1 – 127 и Channel Pressure). Любой параметр RP21D, назначенный на один номер MIDI CC будет менять значение согласно изменению значения MIDI CC.

Назначение модификатора на параметр

1. Используйте кнопки Preamp или Effects для выбора эффекта, содержащего необходимый параметр.
2. Выберите назначаемый параметр на соответствующей странице.
3. Нажмите кнопку Assign дважды и дисплей отобразит:



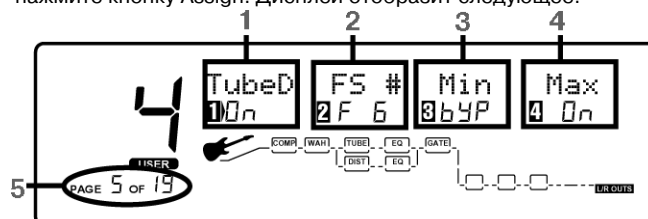
4. Это означает, что RP21D готов к назначению уровня эффекта, но данная связь отключена. Вращайте колесо ввода для включения связи. Дисплей отобразит:



1. Это означает, что назначение включено, и назначенным параметром является уровень эффекта.
2. Это – модификатор, назначенный на управление уровнем эффекта, в данном случае MIDI CC #1. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора другого модификатора. Возможны варианты: MIDI CC 1-127 и ChP (Channel Pressure), LFO1 и LFO2, Dy1 и Dy2 (динамические фильтры) или любой ножной переключатель RP21D.
3. Минимальное значение уровня эффекта, соответствующее минимальной установке модификатора. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены минимального значения.
4. Максимальное значение уровня эффекта, соответствующее максимальной установке модификатора. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены максимального значения.

Просмотр, изменение или удаление назначений

Когда педаль экспрессии или ножные переключатели назначены на параметр и Вы больше не нуждаетесь в данном управлении, необходимо удалить назначение. Для просмотра назначений педали экспрессии или ножных переключателей, дважды нажмите кнопку Assign. Дисплей отобразит следующее:



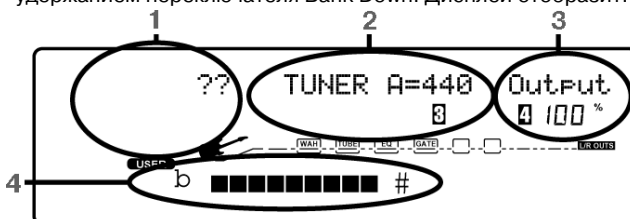
1. Название назначенного параметра и текущий статус назначения. Пиктограмма номер 1 индицирует, что для доступа к данному параметру Вы должны нажать кнопку номер 1. Вы можете затем вращать колесо ввода для отключения или удаления назначения.
2. Здесь показано местоположение назначения. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к данному назначению. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены назначения контроллера. Вариантами могут быть ножные переключатели, педаль экспрессии, динамические фильтры, LFO и MIDI-контроллеры.
3. Минимальное значение параметра. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения.
4. Максимальное значение параметра. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения.

Между словами Min и Max имеются круглые скобки, отображающие изменение значения в реальном времени.

5. Имеются 19 страниц назначений параметров. Каждое назначение соответствует одной странице. Используйте кнопки Next и Previous Page для просмотра, изменения или удаления назначений в текущей программе.

Тюнер

Хроматический тюнер RP21D позволяет быстро настроить инструмент. Вход в режим тюнера осуществляется нажатием и удержанием переключателя Bank Down. Дисплей отобразит:



1. Поле названия воспроизводимой ноты. Знаки вопроса индицируют ожидание сигнала.
 2. Опорный тон. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к опорному тону. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены опорного тона. Заводская установка A = 440 Гц. Опорные частоты лежат в диапазоне от 427 Гц до 453 Гц, что эквивалентно ± 50 центам (1/2 полутона) относительно частоты 440 Гц. Ниже частоты 427 Гц находятся альтернативные настройки: A=G#, A=G и A=F#.
 3. Выходной уровень в режиме тюнера. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к данному параметру. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены значения.
 4. Данная строка является индикатором расстройки. При точной настройке светятся только центральный сегмент и стрелка над ним. Сегменты справа от центрального означают диз (расстройку вверх). Сегменты слева от центрального означают бемоль (расстройку вниз).
- Нажмите любой ножной переключатель для выхода из режима тюнера.

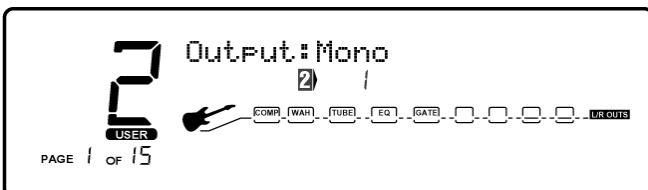
Утилиты

Секция утилит содержит все меню для назначения общих функций RP21D, воздействующих на весь прибор. Для доступа к утилитам нажмите кнопку Utility. Затем используйте кнопки Next или Previous Page для выбора необходимого меню. Далее приведены страницы утилит:

Выходной режим

Здесь устанавливается стерео или моно выходной режим RP21D.

1. Нажмите кнопку Utility и затем кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 1. Дисплей отобразит:

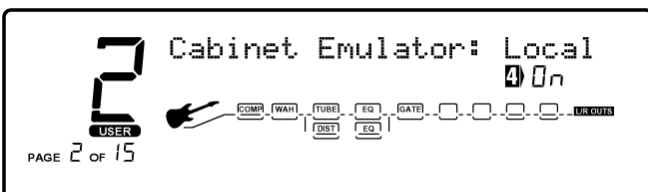


2. Нажатие кнопки номер 2 дает доступ к параметру выхода. Вы можете затем вращать колесо ввода для установки выхода RP21D в стерео или моно режим.

Эмуляция кабинета

Эмулятор кабинета в RP21D имеет два варианта: Local и Global. Установка Global действует на все программы. Каждая программа может иметь независимый эмулятор кабинета, соответствующий странице 2 параметров общего микса. Установка Local действует на отдельные программы. Для выбора установки:

1. Нажмите кнопку Utility и затем кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 2. Дисплей отобразит:

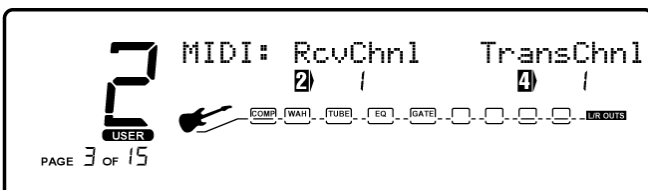


2. Нажмите кнопку номер 4. Вы можете затем вращать колесо ввода для установки эмулятора кабинета в режим Local On или Global On, а также Global Off.

MIDI-каналы

Возможна установка приемного и передающего MIDI-каналов RP21D для приема и передачи сообщений MIDI Program Change и CC. Возможны варианты: Off, 1 – 16 и All. Для смены MIDI-канала:

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 3 и дисплей отобразит:



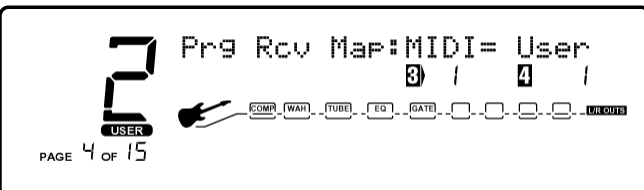
2. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к приемному MIDI-каналу. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены приемного MIDI-канала.

3. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к передающему MIDI-каналу. Вы можете затем вращать колесо ввода для смены передающего MIDI-канала.

Карта приема программ

Карта приема программ позволяет переназначать приходящие сообщения MIDI Program Change на отличные от стандартных номера программ. Это полезно при работе с несколькими MIDI-устройствами, управляемыми от одного прибора. Для переназначения входящих MIDI-программ:

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 4. Дисплей отобразит:



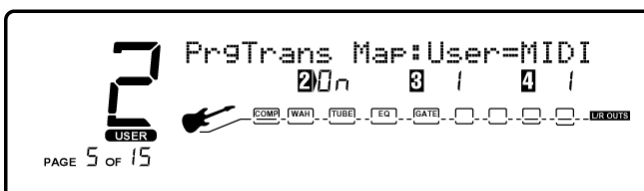
2. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к входным номерам MIDI-программ. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора переназначаемых MIDI-программ 1 – 128.

3. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к программе RP21D, вызываемой MIDI-программой. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора одной из 256 программ RP21D, которая будет вызываться указанной на пиктограмме номер 3 MIDI-программой.

Карта передачи программ

Карта передачи программ позволяет переназначать выходную команду Program Change для вызова программы с номером, отличным от реального номера программы, выбранной в RP21D. Это полезно при работе с несколькими MIDI-устройствами, управляемыми от одного прибора. Для переназначения выходящих MIDI-программ:

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 5. Дисплей отобразит:



2. Пиктограмма номер 1 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 1 для доступа к статусу передаваемой команды MIDI Program Change. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора необходимости передачи прибором RP21D сообщений Program Changes.

3. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к выходным номерам MIDI-программ. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора MIDI-программ 1 – 128, передаваемым из RP21D при выборе программы, показанной на пиктограмме номер 4.

4. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для доступа к переназначаемой программе RP21D. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора одной из 256 программ RP21D.

SysEx-канал и MIDI-слияние

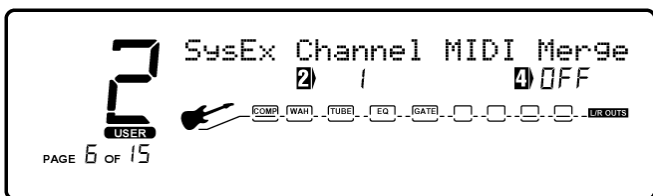
Системные эксклюзивные данные (SysEx) отличны от стандартных MIDI-данных. Каждый тип данных имеет свою группу из 16 каналов, по которым происходит передача. Данная возможность также дает отдельное дистанционное управление несколькими приборами RP21D с помощью команд SysEx. При поставке с завода, SysEx-канал равен 1.

Обычные MIDI-данные, типа Program Changes, MIDI Volume, Modulation, и так далее передаются и принимаются по MIDI-каналу, определяемому приемным MIDI-каналом. Данные SysEx передаются и принимаются по отдельному SysEx-каналу. Данная установка освобождает стандартные MIDI-каналы для других целей и дает возможность запроса данных SysEx только с определенных приборов, вне зависимости от передачи данных по стандартному MIDI-каналу.

MIDI-слияние используется для включения/отключения передачи приходящих MIDI-данных на выход MIDI Out/Thru. Это полезно при работе нескольких MIDI-устройств в "цепочке".

Для смены номера SysEx-канала или включения/отключения функции MIDI-слияния:

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 6. Дисплей отобразит:



2. Пиктограмма номер 2 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 2 для доступа к MIDI SysEx-каналу. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора SysEx-канала.

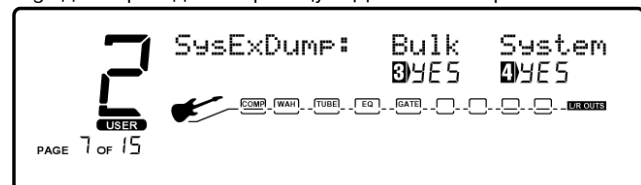
3. Пиктограмма номер 4 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 4 для включения/отключения MIDI-слияния. Вы можете затем вращать колесо ввода для выбора значения.

Дамп SysEx

Общий дамп (Bulk Dump): Данная опция позволяет одновременно сохранять все резидентные программы в памяти на внешнее устройство хранения данных. При этом системная информация, типа SysEx-канала и карт программ не передается.

Системный дамп (System Dump): Данная опция предназначена для передачи всей системной информации, устанавливаемой в меню утилит, на внешнее устройство хранения MIDI или SysEx данных. При этом программы не передаются. Для передачи этих дампов:

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 7. Дисплей отобразит:



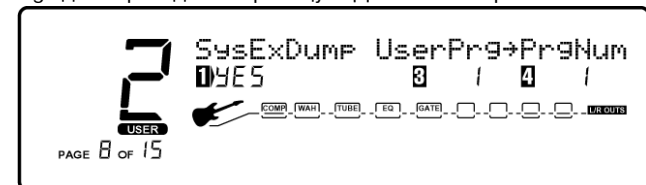
2. Пиктограмма номер 3 индицирует, что Вы должны нажать кнопку номер 3 для доступа к функции Bulk Dump. Вы можете затем вращать колесо ввода для начала общего дампа. При этом необходимо скоммутировать MIDI OUT прибора RP21D с MIDI-рекордером, а MIDI-рекордер должен быть включен в режим записи до начала передачи дампа. Дисплей быстро отобразит "Midi Bulk Dump", а затем вернется на страницу дампа SysEx.

3. Пиктограмма передачи дампа. Дисплей быстро отобразит "Sending System Dump", а затем вернется на страницу дампа SysEx.

Программный дамп

Программный дамп позволяет передавать отдельные программы RP21D на другой RP21D или внешнее MIDI-устройство для хранения.

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 8. Дисплей отобразит:



2. Нажмите кнопку номер 3 и затем вращайте колесо ввода для выбора номер программы, которую Вы хотите передать в качестве дампа.

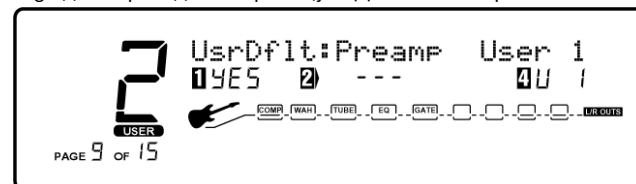
3. Нажмите кнопку номер 4 и затем вращайте колесо ввода для выбора позиции программы, куда Вы передаете программу в качестве дампа.

4. Для начала дампа нажмите кнопку номер 1 и затем вращайте колесо ввода. Дисплей быстро отобразит "Sending Program Dump". Затем прибор вернется на страницу программного дампа.

Пользовательский дамп

Пользовательский дамп позволяет передавать отдельные пользовательские шаблоны RP21D на другой RP21D или внешнее MIDI-устройство для хранения.

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 9. Дисплей отобразит:



2. Нажмите кнопку номер 2 и вращайте колесо ввода для выбора модуля эффектов, шаблон которого Вы хотите передать в качестве дампа.

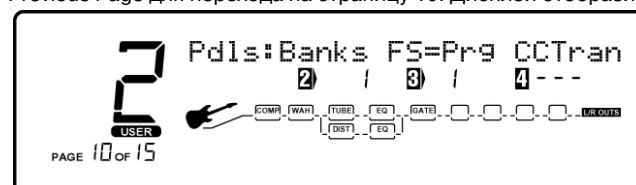
3. Нажмите кнопку номер 4 и вращайте колесо ввода для выбора пользовательского шаблона, который Вы хотите передать в качестве дампа.

4. Для начала дампа нажмите кнопку номер 1 и вращайте колесо ввода. Дисплей быстро отобразит "Sending User Default". Затем прибор вернется на страницу пользовательского дампа.

Назначение MIDI CC на педали

Данная функция позволяет передавать информацию последовательных MIDI-контроллеров (CC) через выходной MIDI-порт при нажатии на ножной переключатель. При назначении на ножной переключатель, происходит переключение CC между значениями 0 и 127. Доступны CC с номерами от 0 до 127. Данная функция возможна только для ножных переключателей, управляющих включением/отключением эффектов. Для назначения номеров передаваемых MIDI CC на ножные переключатели:

1. Нажмите кнопку Utility, затем используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 10. Дисплей отобразит:



2. Нажмите кнопку номер 2 и вращайте колесо ввода для выбора банка, используемого для передачи команд CC.

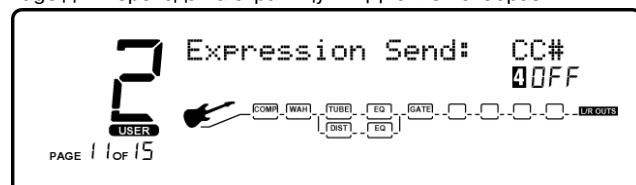
3. Нажмите кнопку номер 3 и вращайте колесо ввода для выбора ножного переключателя, назначаемого на номер CC.

4. Нажмите кнопку номер 4 и вращайте колесо ввода для выбора номера CC, передаваемого с ножного переключателя.

Назначение MIDI CC на педаль экспрессии

Педаль экспрессии может действовать в качестве последовательного MIDI-контроллера для внешних MIDI-устройств, подключенных к выходному MIDI-порту RP21D. Вы можете выбрать любой номер MIDI CC от 0 до 127 для передачи информации CC. Для назначения номера MIDI CC на педаль экспрессии:

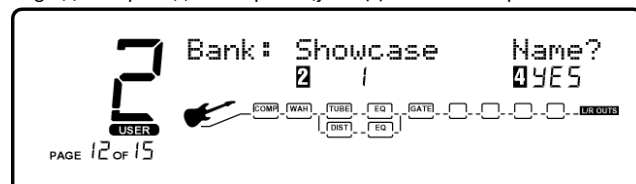
1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 11. Дисплей отобразит:



2. Нажмите кнопку номер 4 и вращайте колесо ввода для выбора номера CC.

Наименование банков

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 12. Дисплей отобразит:



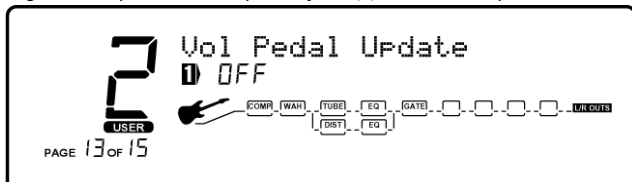
2. Нажмите кнопку номер 2 и вращайте колесо ввода для выбора банка.

3. Нажмите кнопку номер 4 и вращайте колесо ввода. Отобразится меню наименования.

Неизменность педали громкости

RP21D имеет функцию неизменности положения педали громкости при смене программ. Это позволяет сохранять прежнюю громкость при смене программ, педаль экспрессии в которых управляет уровнем.

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 16. Дисплей отобразит:



2. Для включения данной функции вращайте колесо ввода до появления слова ON.

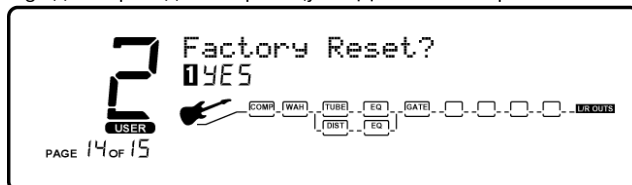
Инициализация

Эта функция позволяет восстановить заводские установки памяти RP21D и откалибровать педаль экспрессии.

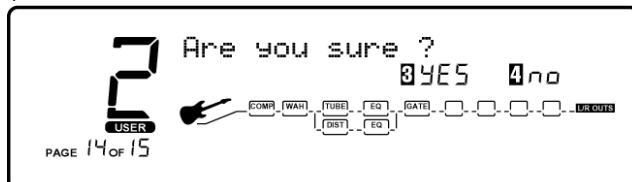
Внимание: при выполнении этой операции все пользовательские данные стираются.

Для восстановления заводских программ необходимо выполнить следующую процедуру.

1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 13. Дисплей отобразит:



2. Для сброса установок нажмите кнопку номер 1. Дисплей отобразит:

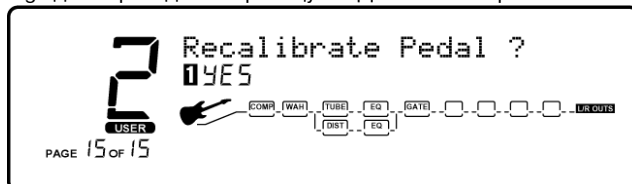


3. Еще раз задумайтесь о необходимости данной операции. Для отмены операции нажмите кнопку номер 4. В противном случае, нажмите кнопку номер 3. Дисплей быстро отобразит "Resetting..." и предложит меню калибровки педали.

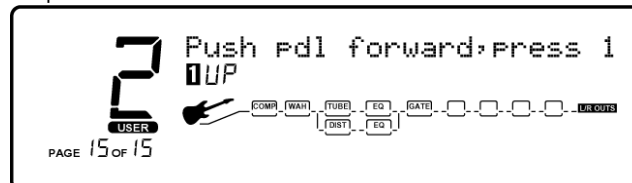
Калибровка педали экспрессии

Если после инициализации или после сбоя возникла необходимость откалибровать педаль экспрессии заново, произведите следующую процедуру:

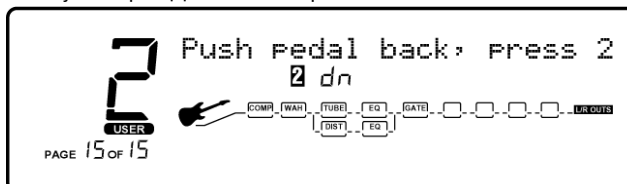
1. Нажмите кнопку Utility. Используйте кнопки Next или Previous Page для перехода на страницу 14. Дисплей отобразит:



2. Для начала калибровки нажмите кнопку номер 1. Дисплей отобразит:



Переместите педаль экспрессии вперед до упора и нажмите кнопку номер 1. Дисплей отобразит:



4. Переместите педаль экспрессии назад до упора и нажмите кнопку номер 2. Дисплей вернется к меню калибровки.

Выход из меню Utility в любой момент осуществляется нажатием кнопки Program.

Технические характеристики

Входная секция

Вход: несимметричный разъем 1/4"

Номинальный уровень: -8 dBu

Максимальный уровень: +10 dBu

Сопrotивление: 470 Ом

Выходная секция

Выход: два 1/4" симметричных TRS

Номинальный уровень: +4 dBu

Максимальный уровень: +18 dBu

Сопrotивление: 50 Ом

Цифровая секция

АЦП: 20 бит со 128-кратной предискретизацией

ЦАП: 20 бит со 128-кратной предискретизацией

Частота сэмплирования: 44.1 кГц

Выход: S/PDIF

Секция DSP

Архитектура: S-DISC II

Цифровая шина сигнала: 24 бит (144.5 дБ)

Внутреннее разрешение процессора: 48 бит (289 дБ)

Память динамической задержки: 256 К x 24 бит (5.94 с)

Память статической задержки: 256 24-битных регистра (6.55 мс)

Скорость шины данных: 10.0 MIPS

Скорость адресной шины: 15.0 MIPS

Блок перемножения: 24 x 24 бит

Общие

Частотный диапазон: 20 Гц — 20 кГц, +0, -3 дБ

Отношение сигнал/шум: более 90 дБ (сигнал максимального уровня, во всем диапазоне частот)

Гармонические искажения (THD): менее 0.04% (1 кГц)

Лампа: 12AX7

Напряжение питания лампы: 145 В

Память: 128 пользовательских/128 заводских программ

Габариты: глубина 210 мм, ширина 610 мм, высота 57 мм

Вес без упаковки: 5.45 кг

Вес с упаковкой: 6 кг

Гарантийное обслуживание

В приборе отсутствуют узлы, доступные для ремонта пользователем. Снятие защитной панели нарушает гарантию. Все техническое обслуживание производится квалифицированным техническим персоналом сервисного центра.

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием гитарного процессора эффектов RP21D, обращайтесь к представителям фирмы DigiTech — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-5325. E-mail: info@attrade.ru

Таблица MIDI-сообщений

Функция		Передача		Прием		Примечания
Basic Channel	Default Channel	X	X	1-16	1-16	Запоминается
Mode	Default Messages Altered		X X N/A	Mode 2, Mode 4 Mode2, Mode 4 X		Запоминается
Note Number	True Voice	X	N/A	X	X	
Velocity	Note ON	X	X	X	X	
	Note OFF		X		X	
After Touch	Key's Ch's	X	X X	O	X X	
Pitch Bender			X		X	
Control Change			X		O	1*
Prog Change	True #	X	N/A	0	0-127	2*
System Exclusive			O		O	См. документацию
System Common	:Song Pos :Song Sel :Tune		X X		X X X	
System Real Time	:Clock :Commands		X X		X X	
Aux Mes-sages	:Local ON/OFF :All Notes Off :Active Sense :Reset		X X X X		X X X X	
Ссылки: 1* Каждый параметр может назначаться на любой контроллер. Эти назначения сохраняются в памяти. 2* Для Program map 1-128 (Program Change могут назначаться на программы банков Factory и User или функцию Bypass)						

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Да
X : Нет