



# POD® HD500



## Полное Руководство

Углубленное изучение особенностей и функциональности POD HD500

ElectroPhonic Limited Edition

# Содержание

## **Введение ..... 1•1**

Home Views .....	1•1
Режим тюнера .....	1•3
Тап-темпо .....	1•4
Соединения .....	1•4
Программа POD HD500 Edit .....	1•5

## **Системные установки ..... 2•1**

Доступ к системным установкам .....	2•1
Страница 1, Установки: Служебные настройки .....	2•2
Страница 2, Установки: Служебные настройки .....	2•3
Страница 3, Установки: Настройки входов .....	2•4
Страница 4, Установки: Настройки выходов .....	2•5
Страница 5, Установки: Настройки выхода S/PDIF .....	2•6
Страница 6, Установки: Настройки MIDI/Темпа .....	2•7
Страница 7, Установки: Настройки Variax .....	2•8
Страница 8, Установки: L6 LINK звук .....	2•11
Страница 9, Установки: L6 LINK управление .....	2•11

## **Особенности и функциональность ..... 3•1**

Блоки эффектов .....	3•1
Блоки усилителей .....	3•3
Блок микшера .....	3•4
Перемещение блоков эффектов .....	3•5
Назначение педали экспрессии .....	3•7
Назначение ножных переключателей блокам эффектов и усилителя.....	3•10
Динамический DSP .....	3•14

**Сет-листы и пресеты ..... 4•1**

Работа с сет-листами ..... 4•1

Работа с пресетами ..... 4•4

Сохранение пресетов ..... 4•6

**Режим редактирования эффекта ..... 5•1**

Доступ к режиму редактирования эффекта ..... 5•1

Петля эффектов ..... 5•3

**Модели усилителей, кабинетов и микрофонов ..... 6•1**

Положение модели усилителя ..... 6•1

Выбор усилителя, кабинета и микрофона ..... 6•3

Редактирование параметров усилителя ..... 6•6

Модели усилителей/предусилителей ..... 6•9

Модели кабинетов ..... 6•11

**Модели эффектов ..... 7•1**

Модели динамических эффектов ..... 7•1

Модели эффектов искажения (distortion) ..... 7•2

Модели модуляционных эффектов ..... 7•3

Модели фильтров ..... 7•5

Модели эффектов изменения высоты тона (pitch) ..... 7•6

Модели эквалайзеров ..... 7•9

Модели эффектов задержки (delay) ..... 7•10

Модели эффектов реверберации (reverb) ..... 7•11

Модели громкости/панорамы и вау-эффекта ..... 7•13

**Режим лупера ..... 8•1**

Ножные переключатели лупера и вид выступления ..... 8•1

Настройки лупера ..... 8•5

**USB аудио..... 9•1**

Line 6 USB аудиодрайвер ..... 9•1

Line 6 панель аудио-MIDI устройств ..... 9•3

Mac® - Line 6 аудио-MIDI устройства ..... 9•3

Windows® - Line 6 аудио-MIDI устройства ..... 9•8

**Приложение А: Line 6 Monkey™ ..... А•1**

Запуск Line 6 Monkey ..... А•1

**Приложение В: MIDI ..... В•1**

MIDI Input & Out/Thru ..... В•1

Сообщения смены программы и банка ..... В•2

Использование POD HD500 в качестве MIDI контроллера ..... В•4

*Line 6, POD, DT50, Variax, Vetta, L6 LINK, CustomTone and Line 6 Monkey are trademarks of Line 6, Inc. All other product names, trademarks and artists' names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with Line 6. Product names, images, and artists' names are used solely to identify the products whose tones and sounds were studied during the Line 6 sound model development for this product. The use of these products, trademarks, images, and artists' names does not imply any cooperation or endorsement.*

# Введение

Добро пожаловать в „Расширенное руководство пользователя POD HD500“. Здесь мы пристально рассмотрим возможности и функциональность POD HD500. Перед началом чтения этого руководства ознакомьтесь с кратким описанием „POD HD500 Pilot’s Guide“, т.к. некоторая информация базируется на описаниях, приведенных там. В этой главе мы приведем обзоры основных видов LCD-дисплея и кратких возможностей процессора, достаточных для начала работы.

Руководство основано на POD HD500 с прошивкой 1.20 (или более поздней). Для проверки и установки обновлений используйте Line 6 Monkey. Для более подробной информации смотрите „Приложение A: Line 6 Monkey“ на стр. A•1.

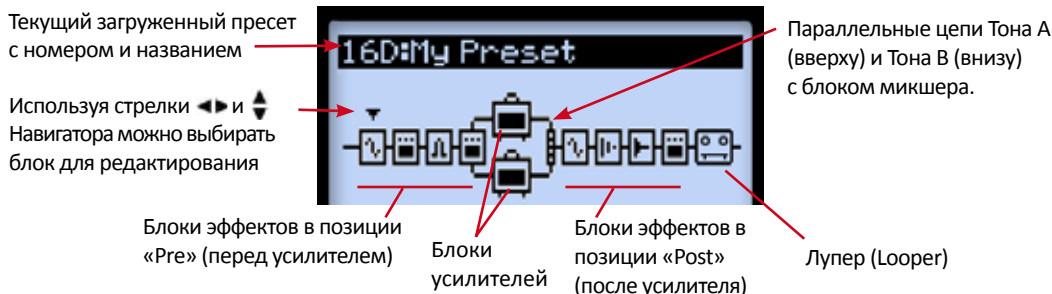
## Виды представления информации на экране



Для для цикличного выбора одного из трех возможных видов основного экрана нажмите кнопку VIEW. Независимо от выбранного вида вращением ручки PRESETS вы можете выбрать пресет в текущем сет-листе, а нажатие ручки PRESETS позволит сменить сет-лист на любой из существующих.

## Вид "Маршрут сигнала" (Signal Flow View)

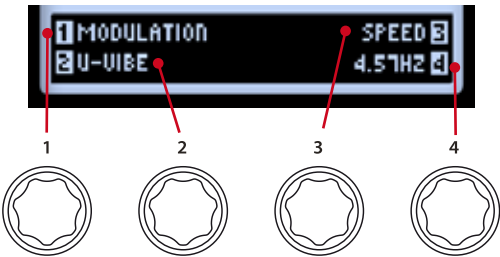
В этом режиме отображения на экране в виде блоков/пиктограмм показаны усилители и эффекты, а также их порядок в цепи текущего пресета. В следующих главах мы расскажем, как в этом режиме выбирать пустые блоки и назначать им модели усилителей и эффектов, как редактировать их параметры, перемещать по цепи и многое другое.



### *Представление блоков в режиме просмотра цепи сигнала.*

Архитектура цепи сигнала состоит из трех секций, где размещаются эффекты и усилители: Pre-позиция, Post-позиция и параллельные цепи тонов А и В.

В нижней части экрана при отображении цепи сигнала вы видите четыре параметра, управление которыми производится многофункциональными ручками 1-4.



**Доступ и управление параметрами с использованием многофункциональных кнопок.**

Это свойства текущего активного блока, изменяя которые вы можете выбирать новые модели и редактировать параметры выбранной. Также вы можете перейти на более глубокий уровень и войти в режим расширенного редактирования, который мы рассмотрим в одной из следующих глав.

**Вид "Выступление" (Performance View)**

В этом режиме на экране отображаются эффекты и/или пресеты, которые в текущий момент назначены кнопкам ножного переключателя в POD HD500. Кнопки переключения FS4-FS8 могут работать в режиме включения/выключения эффектов или же в режиме выбора канала пресета (ABCD) (см. стр. 1 "Установки: Служебные настройки" на странице 2•2)



*Отображение эффектов в режиме FS1-FS8*



*Отображение в режиме ABCD*

Назначение эффектов для переключателей FS1 - FS8 может быть индивидуальным для каждого пресета (см. "Назначение ножных переключателей блокам эффектов и усилителя" на странице 3•10). Когда активен режим лупера, в режиме просмотра "Выступление" на экране отображаются функции и текущие параметры лупера (см. "Режим лупера" на стр. 8•1).

## Вид "Крупный план" (Big User View)

В этом режиме просмотра на экране крупно отображается номер текущего пресета. Этот вид создан для удобства работы в условиях темноты на сцене.



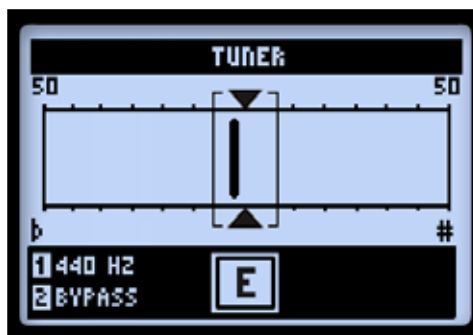
*Вид "Крупный план"*

## Режим тюнера

Для вызова на экран тюнера удерживайте нажатой кнопку задания Темпа. Управление параметрами тюнера осуществляется многофункциональными ручками.



HOLD FOR  
TUNER



*Экран тюнера.*

Щипните струну и на экране высветится название ноты. Когда курсор тюнера слева от центра — струну нужно подтянуть, когда справа — приспустить. Для точной настройки добейтесь совпадения курсора с треугольниками сверху и снизу в центральной части тюнера.

- Стандарт (ручка 1): Если вы хотите настроить гитару по ноте с частотой, отличной от эталона 440Hz, выберите необходимую частоту от 425 до 455Hz.
- 2. Звук (ручка 4): Изменение этого параметра приводит к включению/выключению звука при настройке гитары. Mute — отключает звук на выходе. Bypass — позволяет слышать необработанный звук гитары при настройке.

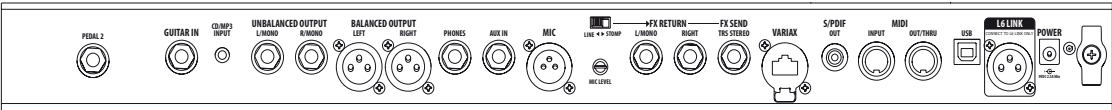
Выход из режима тюнера осуществляется нажатием кнопки TAP или любой другой кнопки ножного переключателя.

Задание темпа

**TAP** Под термином "Заданный темп" мы подразумеваем параметр "System Tempo", который изменяется кнопкой TAP на панели POD HD500. Ритмичное нажатие на эту кнопку задает необходимый темп. Также вы можете установить значение темпа в цифрах (см. стр. 6 "Установки MIDI/Темп" на странице 2•7). Этот параметр сохраняется для каждого пресета индивидуально.

Мигающий индикатор над кнопкой TAP показывает установленный в настоящий момент темп. Эффекты с временной составляющей (эффекты модуляции, фильтры и задержки) могут синхронизироваться выбранным темпом. Временной параметр устанавливается количественным отношением длины ноты к текущей величине темпа.

Коммутация



В кратком руководстве "POD HD500 Pilot's Guide" ("Книга летчика Джао Да") вкратце описаны назначения портов подключения на задней панели. Более подробно специфику и детали подключений мы рассмотрим в следующих главах расширенного руководства.



## Программное обеспечение "POD HD500 Edit"

Программа "Line 6 POD HD500 Edit" распространяется бесплатно и скачать ее можно на сайте производителя [line6.com/software](http://line6.com/software) для платформ Mac® и Windows®. Использование POD HD500 Edit с подключением прибора через USB существенно упрощает создание, контроль, редактирование, резервное копирование, восстановление и хранение бесчисленного количества пресетов для вашего POD HD500. Вы даже можете использовать POD HD500 Edit при одновременном подключении по протоколу L6 LINK/DT50 или через MIDI-соединение!

1.5



Окно программы POD HD500 Edit



# Системные установки

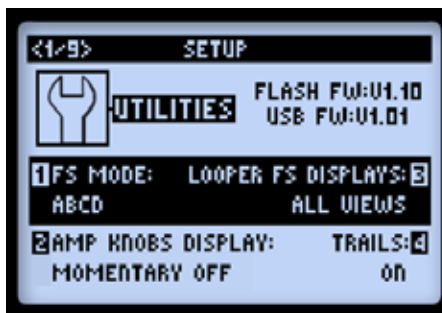
В этой главе мы рассмотрим варианты конфигурирования системных настроек вашего POD HD500

Обратите внимание, что некоторые из параметров Системных установок являются глобальными (они присутствуют всегда, независимо от текущего пресета), а другие сохраняются индивидуально на каждый пресет, как отмечается в следующих разделах. Вы должны быть уверены, что сохранили пресет после изменения настроек второго типа, чтобы сохранить эти настройки.

2.1

## Доступ к системным установкам

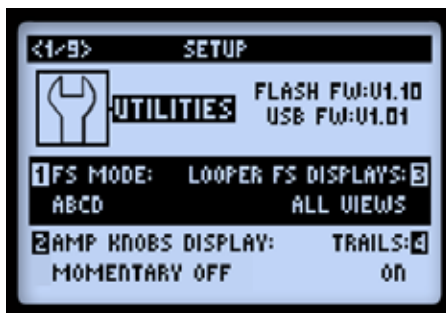
Для доступа к системным настройкам нажмите и удерживайте кнопку VIEW. Здесь вы можете сконфигурировать несколько функций устройства, настройки входов и выходов и многое другое.



Используйте кнопки диска навигации ◀▶ для перемещения по страницам Системных установок.

### Страница 1, Установки: Служебные настройки

2•2



В верхней части экрана указаны текущие версии флэш-памяти и прошивки, установленной на Вашем POD HD500. В нижней части экрана доступны четыре настройки, которые регулируются с помощью многофункциональных ручек 1 - 4.

- Footswitch Mode (ручка 1 - Режим ножных переключателей): Задает режим ножных переключателей с FS5 по FS8 POD HD500 либо как "Pedalboard Mode" (режим педалборда), либо "Preset Mode" (режим пресетов) (см. "Переключатели банков и каналов" на стр. 4 • 5). Эта настройка является глобальной.

Обратите внимание, что вы можете быстро обратиться ко всем привязкам ножных переключателей, когда выбран вид экрана "Представление", который изменит свой вид согласно режиму ножных переключателей, который Вы выберете здесь. См. "Назначение ножных переключателей блокам эффектов и усилителя" на стр. 3 • 10.

- Amp Knobs Display (ручка 2 - Отображение ручек усилителя): В положении "ON", позволяет отображать на ЖК-экране текущее положение ручек усилителя в момент вращения любой физической ручки усилителя. Эта настройка является глобальной.
- Looper FS Display (ручка 3 - Отображение переключателей в режиме лупера): В момент нажатия ножного переключателя LOOPER для включения режима лупера, вид экрана "Представление" (Performance View) изменяется и отображает функции ножных переключателей лупера. (Смотрите страницу 8•1). Эта настройка является глобальной. Здесь предлагаются следующие два варианта поведения, когда активен режим лупера:
  - All Views: Все виды - Показывает на ЖК-экране элементы управления лупером независимо от выбранного в настоящий момент вида
  - Performance View: Вид "Выступление" - Показывает экран управления лупером как экран вида "Выступление" (и оставляет возможность доступа к трем экранам домашнего вида, которые все еще могут быть отображены через переключение кнопки VIEW).

Обратите внимание, что иконки в режиме лупера показывают, какое действие будет выполнено в момент нажатия переключателя, а не действие, которое выполняется в настоящий момент.

- Trails (ручка 4 - "Хвосты"): В положении "On", позволяет звучать эхо-повторам и/или затуханию эффектов задержки и реверберации, когда сам эффект выключен. С опцией Trails "Off" затухание прекращается в момент выключения эффекта. Этот параметр сохраняется отдельно для каждого пресета.
- FX Loop (петля эффектов) также использует "хвосты" - отключение петли эффектов с этой опцией оставляет Return (возврат) активным, в то время, как Send (посыл) отключается.
- Функция Trails не поддерживает звучание затухания при смене пресета.

## Страница 2, Установки: Служебные настройки



Все нижеследующие настройки, расположенные в нижней части экрана - глобальные.

- LCD Contrast (ручка 1 - Контрастность ЖК-дисплея): регулировка контраста экрана.
- Tap Tempo LED (ручка 2 - Тап-темпо диод): Выберите "On", чтобы диод в переключателе TAP вспыхивал, указывая текущее значение тап-темпо. Выберите "Off", чтобы он остался погашенным.
- AC Frequency (ручка 3 - Частота переменного тока): Все HD модели усилителей включают моделирование гула переменного тока, типичные для подогревателя катода лампы - важная часть звучания лампового усилителя. Установите частоту, которая соответствует США (60 Гц) или Великобритании (50 Гц) для аутентичности. (Этот параметр может несильно зависеть от текущей модели усилителя и может быть более очевидным при взаимодействии этого параметра с ламповым усилителем, в который может быть подключен POD HD500)

### Страница 3, Установки: Настройки входов



2•4

Страница 3 предоставляет возможность выбора источника Inputs 1 и 2. Оба этих параметра сохраняются в пресете.

- Input 1 (ручка 1): Выберите, какие физические входы подаются в ваш пресет на вход "Input 1".
- Input 2 (ручка 2): Выберите, какие физические входы подаются в ваш пресет на вход "Input 2". При выборе значения "Same" дублируются те опции, которые выбраны для входа "Input 1".

Обратите внимание, что опции "Variax Ch1" и "Variax Ch2" предназначены для James Tyler Variax (CH1 = моделирование, CH2 = магнитные датчики). Пожалуйста, обратитесь к документации на Ваш Tyler Variax. Если вы владеете оригинальным Variax инструментом, то вы можете использовать "Variax" или "Variax Ch1" в качестве входного параметра.

О маршрутизации источников входного сигнала: важно пояснить, как POD HD500 на самом деле маршрутизирует сигнал с Inputs 1 и 2 через усилитель и блоки эффектов, которые устанавливаются в позиции "Pre". Применяются следующие модели поведения:

- В конфигурации, когда в позиции "Pre" нет блоков эффектов или усилителя, вход "Input 1" подается только в путь "Path A", а вход "Input 2" только путь "Path B". Таким образом, это самая лучшая конфигурация, если вы хотите оставить сигналы с источников отдельными в путях A и B.
- Размещение блока усилителя или активных моно-эффектов в позиции "Pre" даст в результате микс из обоих источников, направив просуммированный одинаковый в оба пути A и B.
- Размещение стерео-эффектов в "Pre" позиции направит левый канал выхода эффекта в путь A, а правый канал выхода эффекта - в путь B. \*

- Громкость и панорама микшера осуществляют независимый контроль для каждого пути А и В, до прохождения сигналом блоков, установленных в позиции "Post".
- При установке "Input 2" в значение "Same", сигнал направляется в оба стерео-пути А и В (например, можно направить один гитарный вход в две модели усилителя и/или параллельно включенный эффект).

\* Пожалуйста, см. также "Типы эффектов и маршрутизация моно/стерео сигнала" на стр. 3 • 6, чтобы узнать больше, как моно и стерео эффекты влияют на сигнал в цепи.

## Страница 4, Установки: Настройки выходов

Настройка режима на этой странице, позволяет конфигурировать тип сигнала, поступающего на аналоговые выходы вашего POD HD500 для оптимизации либо для записи в линейный вход, либо для подключения внешнего гитарного усилителя

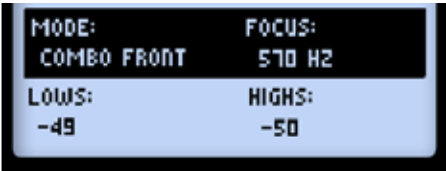
Обратите внимание, что этот параметр влияет на сигнал, который подается на несколько POD HD500 выходы: симметричный, небалансный, выход на наушники, а также выход на USB запись и на L6 LINK аудиовыходы.



*Ручка 1 позволяет выбрать режим выхода. Это глобальная настройка.*

- Studio/Direct: Обычно наилучшим вариантом при подключении "в линию" в микшерный пульт или записывающее устройство. Этот сигнал включает в себя "Studio" модель кабинета, модель микрофона и "AIR" искажение для лучшего моделирования подзвученного микрофоном усилителя в комнате.

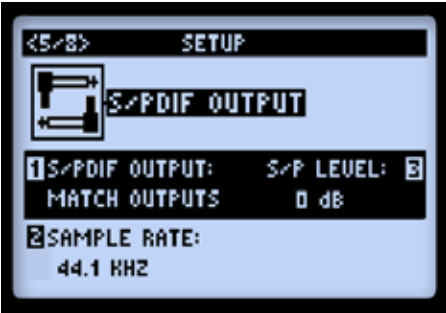
- Настройки комбо и стека: оптимизируют звучание для подключения к внешнему усилителю. Сигнал содержит "Live" модель кабинета, без микрофона или "AIR" искажения, с особыми настройками эквалайзера для стека и для комбо.
- Combo Front & Stack Front: Для подключения в Input обычного комбоусилителя или усилителя с внешним кабинетом соответственно. При выборе любого из этих режимов, вы увидите следующие дополнительные возможности для дальнейшего формирования звучания:



- Lows (ручка 2): Ослабление низких частот.
  - Focus (ручка 3): Увеличение общего диапазона средних частот.
  - Highs (ручка 2): Ослабление высоких частот.
- Усилитель мощности (оконечник): Для подключения к усилителю мощности комбо или отдельному усилителю.

СОВЕТ: При использовании вариантов "комбо" или "стек" и подключения в ламповый усилитель, мы также рекомендуем выбирать модель предусилителя из меню усилителей (а не один из полных усилителей). HD модели предусилителей не содержат эмуляции усилителя мощности, что делает их более подходящими для этого типа соединения. Тем не менее, не бывает неправильного выбора! Проверьте все возможности и решите, какие модели подходят лучше всего для вашего звука!

Страница 5, Установки: Настройки выхода S/PDIF





Эти опции предназначены строго для конфигурирования сигнала, который подается на выход S/PDIF. Используйте это 24-битное цифровое соединение при подключении к S/PDIF входам других устройств, таких как компьютер, аудиоинтерфейс или цифровой микшерный пульт.

Примечание: При подключении к другому цифровому устройству, для обеспечения нормальной работы лучше сделать POD HD500 источником синхронизации - см. особенности работы с в документации на своё цифровое устройство.

2•7

- S/PDIF Output (ручка 1 - уровень выхода S/PDIF): Выбор типа выходного сигнала: "Match Outputs" (использует настройки, сконфигурированные на стр. 4, Установки: Настройки выходов - см. стр. 2•5) или "Dry Input" (входящий сигнал без обработки усилителем, кабинетом, микрофонами, эффектами или функцией "E.R.").
- Sample Rate (ручка 2 - частота дискретизации): Выбор частоты дискретизации: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц или 96 кГц. При подключении к S/PDIF входу другого устройства всегда устанавливайте одинаковую частоту дискретизации на обоих устройствах.
- S/P Level (ручка 3 - S/P уровень): Увеличение амплитуды S/PDIF сигнала: 0 дБ.

## Страница 6, Установки: Настройки MIDI/Темп



- MIDI Channel (ручка 1): Устанавливает "Системный" MIDI Канал, который POD HD500 использует для приема и передачи MIDI сообщений, через разъемы MIDI DIN Input/Output . Выберите любой из 1-16 каналов, или "Omni" для использования всех каналов одновременно.\* Это глобальная настройка\*

Примечание: Выбранный в данной настройке MIDI канал, так же влияет на L6 LINK см. Стр.9, Настройка : Управление L6 Link на стр. 2•11.

- MIDI Out/Thru (ручка 2): Позволяет переключить разъем MIDI DIN Out, между режимами MIDI Out и MIDI Out+Thru.
- Tempo Sync (ручка 3): Параметры "Speed" (скорость) и "Time" (время) для всех эффектов задержки (модуляция, высота и задержка). Эта глобальная настройка позволяет выбрать, будет ли сохраняться настройка темпа в каждом пресете или будет общей для всех пресетов.
- Preset (Пресет): Настройки темпа сохраняются в пресете.
- Global (Глобальные): Информация, о темпе сохраненная в пресете игнорируется. При сохранении пресета, если выбран этот режим, пресет будет содержать текущий темп.
- Tempo (ручка 4): Устанавливает определенное значение "Tap Tempo" для текущего пресета (вместо установки темпа ритмичным нажатием на кнопку TAP). Значение сохраняется индивидуально для каждого пресета.

### Страница 7, Установки: Настройки Variax



Данные настройки для совместного использования гитары Line 6 Variax, подключенной в разъем VARIAX на задней панели POD HD 500.

- Variax Control Knob (ручка 1): Настройка определяет будет ли POD HD500 самостоятельно контролировать "модель" и "тон", подключенной Variax гитары. Это глобальная настройка.
- Выберите "Enabled" - если хотите, что бы POD HD500 контролировал вашу Variax гитару. Вы увидите дополнительные опции, когда подключите Variax гитару и выберите "Enabled". Их состав будет определяться типом подключенной гитары (электрогитара, акустика, бас) и описан ниже.

Примечание: При включении этого режима ("Enabled") все параметры Variax будут сохраняться в пресете. Если режим отключен ("Disabled"), этого происходить не будет. Следовательно, если у вас есть пресеты, с которыми вы собираетесь использовать Variax гитару, но вы НЕ ХОТИТЕ, чтобы текущие настройки пресета были изменены, включите этот режим ("Enabled"), а затем выберите "Don't Force". Это позволит вам выбрать пресеты, в которых настройки Variax не изменяются, и тут же выбрать пресет, в котором они меняются.

- Выберите "Disabled" - Variax гитара будет звучать, но звук не будет меняться со сменой пресетов. Если выбран этот режим, то дополнительные настройки не отображаются.

Далее на экранах показаны специфические настройки с различными моделями Variax инструментов. У всех Variax инструментов доступна глобальная настройка Variax Ctl, доступная через ручку 1, как описано выше. Мультифункциональные ручки 2-4 предоставляют доступ к установленным на инструменте ручкам и регуляторам.

## Variax Electric

Поддерживаются все модели гитар Variax Electric и Tyler Variax, оснащенные цифровым разъемом I/O.



Номер модели подключенной  
Variax гитары

Variax Acoustic 700



Variax Bass 700 & 705

При использовании Variax Bass, вы увидите две страницы настроек, дополнительная страница 3b позволяет настроить параметр "Treble" для гитары. Параметры "Variax Ctl" и "Model" на странице 3b отображаются для удобства, изменить их значение можно только на странице 3a.



## Страница 8, Установки: L6 LINK - звук



2•II

Данные настройки позволяют использовать POD HD500, с помощью соединения L6 LINK, как источник звукового сигнала для усилителей Line6 DT50 (до четырех сразу). Эти настройки сохраняются индивидуально для каждого пресета.

Примечание: С дополнительной информацией по подключению Line6 DT50 к POD HD500 с помощью L6 LINK, можно ознакомиться по адресу <http://line6.com/support/manuals/>.

- Amp 1–Amp 4 – Выберите сигнал, который вы хотите направить на соответствующий DT50:
- Выберите источником левый, правый или суммированный левый/правый каналы.
- Выберите источником одну определенную модель усилителя A или B.

## Страница 9, Установки: L6 LINK - управление



Данные опции позволяют вам определить, каким образом усилитель Line6 будет реагировать на изменение настроек POD HD500. Параметры 1-4 L6 LINK соответствуют каждому из подключенных усилителей Line6 DT50.

- DT50 может быть настроен на изменение модели усилителя А или В.
- DT50 автоматически изменяет топологию усилителя мощности, чтобы соответствовать выбранной модели усилителя А или В.
- Помимо "топологии усилителя мощности", POD 500 так же контролирует настройки усилителя для соответствия с моделью усилителя А или В.
- Как вариант, вы можете использовать MIDI для управления DT50, выбрав соответствующий канал.

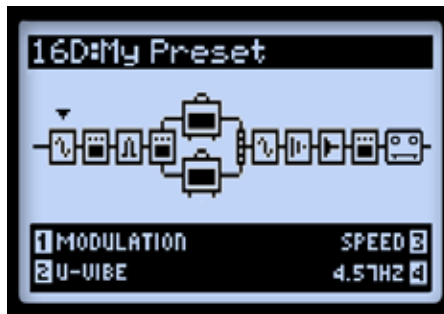
# Особенности и функциональность

Готовы погрузиться глубже? В этой главе мы детально рассмотрим основные возможности и функции, которые предлагает POD HD500.

## Блоки эффектов

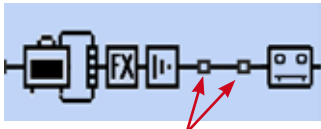
Каждый пресет содержит 8 блоков эффектов, в каждом из которых можно подключить любой эффект, либо петлю эффектов (FX Loop, см. следующую главу). Находясь в экране "Маршрут сигнала" (Signal Flow View), выберите с помощью курсора любой блок эффектов, и внизу экрана вы увидите его основные настройки, которые можно изменять с помощью ручек 1-4, расположенных под экраном.

3.1



Экран "Схема обработки сигнала", блок эффектов выделен треугольным курсором.

- Ручка 1 - Тип Обработки: выберите категорию эффекта (FX Model).
  - Чтобы оставить блок пустым, выберите "None". Вместо блока в цепи появится пустая ячейка, см. иллюстрацию ниже. Пустую ячейку по-прежнему можно передвигать в различные места цепи, и в любой момент можно задействовать, выбрав нужный тип эффекта. Выбор "None" - это отличный способ минимизировать нагрузку на процессор (см. "Динамический DSP" на стр. 3•14).



Блоки эффектов со статусом "None".

- Ручка 2 - Модель эффекта: выберите желаемую модель из списка эффектов.

## Особенности и функциональность

- Ручка 3 - Параметр эффекта: выберите один из параметров эффекта. Либо нажмите 2 раза кнопку ENTER, чтобы открыть экран со всеми параметрами выбранного эффекта - см. "Доступ к режиму редактирования эффекта" на стр. 5•1.
- Ручка 4 - Значение параметра: изменяет значение выбранного параметра.

Каждый блок эффектов также имеет следующие параметры:

- On/Off: Включает блок эффектов при однократном нажатии ENTER. В положении "Off" сигнал проходит через блок без изменений.
- Move FX Position: каждый блок можно перемещать по цепи эффектов, это обеспечивает гибкость маршрутизации сигнала. Блок эффектов можно поместить перед усилителем ("Pre") или после усилителя ("Post"), либо внутри одной из параллельных цепей A & B (см. "Позиция усилителя в цепи" на стр. 6•1).
- Saved Per Preset: все позиции блоков эффектов, эффекты внутри блоков и их параметры сохраняются отдельно для каждого пресета.

3•2

### Петля для подключения внешних эффектов

В любом из 8 блоков можно вместо эффекта выбрать FX Loop. Это позволяет поместить петлю для внешних эффектов в любое место внутри цепи, или даже в одну из цепей A и B!



*Экран "Маршрут сигнала" (Signal Flow View), петля для внешних эффектов выделена треугольным курсором.*

Обратите внимание: для того, чтобы услышать звук педали, подключенной в петлю эффектов через SEND & RETURN, необходимо изменить статус одного блока эффектов на "FX Loop".

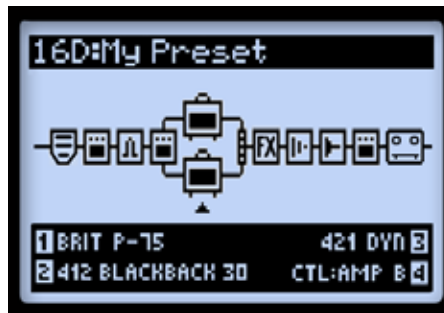


Настройки петли эффектов доступны в нижней части экрана "Маршрут сигнала" (Signal Flow View), или на экране "Edit Mode". В этих режимах вы также можете включать и выключать петлю эффектов однократным нажатием кнопки "Enter". Позиция петли эффектов и ее параметры сохраняются отдельно для каждого пресета. Также см. раздел "Петля эффектов" на стр. 5•3.

### Блоки усилителей.

Усилитель (Amp Block), может быть помещен в различные места внутри цепи эффектов: "Pre", "Post". Также этот блок можно разместить внутри цепи А, либо внутри обеих параллельных цепей А и В, как показано на иллюстрации ниже. Как и другие блоки, блок усилителя может быть во включенном, либо в выключенном состоянии (On/Off), и имеет несколько настраиваемых параметров. Более подробно возможности настройки рассмотрены в главе "Модели усилителей, кабинетов и микрофонов", на стр. 6•1.

3•3



*Цепь с двумя блоками усилителей.*

### Блок микшера

Микшер постоянно находится в точке соединения цепей А и В, и позволяет регулировать уровень и панорамирование для каждой из параллельных цепей перед тем, как сигнал попадает во вторую часть цепи ("Post"). Для настройки блока микшера доступны четыре параметра внизу экрана. Изменять параметры можно при помощи многофункциональных ручек 1-4.

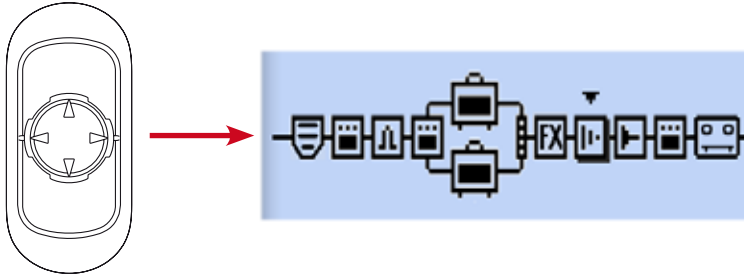


*Экран "Маршрут сигнала", блок микшера выделен треугольным курсором, внизу экрана видны 4 параметра для настройки.*

- Volume A (Ручка 1): Контролирует громкость цепи А. 0 dB равно единичному коэффициенту усиления (без изменений).
- Volume B (Ручка 2): Контролирует громкость цепи В. 0 dB равно единичному коэффициенту усиления (без изменений).
- Pan A (Ручка 3): Изменяет панораму сигнала цепи А.
- Pan B (Ручка 4): Изменяет панораму сигнала цепи В.

## Перемещение блоков эффектов.

Любой из 8 блоков эффектов может быть перемещен внутри цепи эффектов, что обеспечивает потрясающую гибкость маршрутизации сигнала. Чтобы переместить любой блок эффектов, перейдите в экран "Схема обработки сигнала" (Signal Flow View) и выберите блок, который нужно переместить. Нажмите кнопку "MOVE", при этом выбранный блок как бы "приподнимается" - это означает, что теперь его можно перемещать.



*Нажмите кнопку MOVE, чтобы переместить блок.*

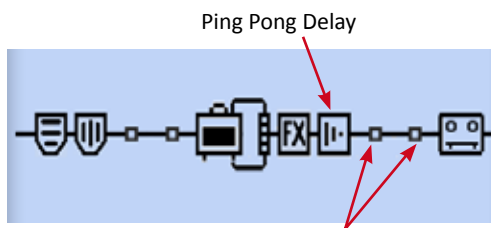
Примеры перемещения блоков:

- Для перемещения блоков используйте стрелки влево и вправо [КАРТИНКА (стрелки)].
- Переместите блок в цепь A, B, до или после блока усилителя. Используйте стрелки вверх и вниз [КАРТИНКА (стрелки)], чтобы переместить блок в соседнюю цепь. Таким образом, вы можете создать две параллельные цепи эффектов, регулируя их уровень с помощью ручек громкости и панорамы на микшере в конце цепи!
- Когда блок перемещен в нужную позицию, нажмите кнопку MOVE, чтобы закрепить его на этом месте.
- Блок усилителя также может быть перемещен в определенную позицию - в начало цепи ("Pre"), конец цепи ("Post"), и внутри цепей A и B - см. "Позиция усилителя в цепи" на стр. 6•1.
- Лупер также может быть выбран и перемещен либо в начало цепи ("Pre"), конец цепи ("Post") - см. "Режим лупера" на стр. 8•1.

### Типы моделей и моно/стерео маршрутизация сигнала

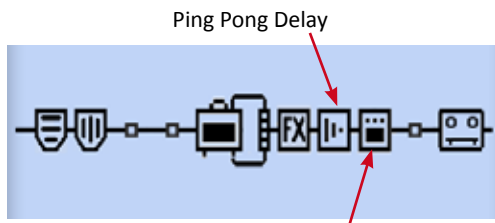
Важно отметить, что некоторые модели эффектов (как правило, модели модуляционных эффектов, фильтров, эффектов изменения высоты тона, задержки, реверберации, громкости и панорамы) имеют стереовыход, в то время как другие (большинство моделей динамических эффектов, эффектов искажения, эквалаизации и вау-эффекта) – моно. Входы 1 и 2 процессора POD HD500 являются стереовходами (См. "Страница 3, Установки: Настройки входов" на стр. 2•4). Таким образом, где бы ни располагалась модель моноэффекта или усилителя, левый и правый каналы стереосигнала "монофицируются" и будут звучать как двухканальный моно-сигнал на выходе подключенной модели. Вот несколько примеров:

3•6

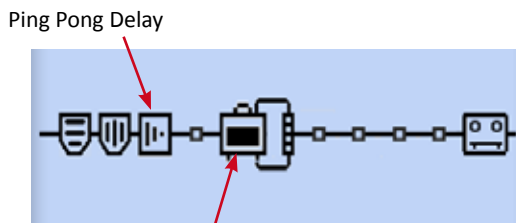


После эффекта задержки не подключен ни один моноэффект или усилитель

- Как показано выше, если вы разместите Ping Pong Delay (Модель эффекта со стереовыходом) после любых других моделей эффектов и/или усилителей, вы услышите, как задержанный сигнал перемещается туда-сюда между левым и правым каналами.



После эффекта задержки подключен эффект искажения (моно)



В одном и том же сигнальном пути после эффекта задержки подключена модель усилителя

- Если вы разместите Ping Pong Delay непосредственно перед моделью моноэффекта (как показано выше справа) или моделью усилителя в том же сигнальном пути (показано выше слева), вы услышите "монофицированный" задержанный сигнал, в равной степени звучащий в левом и правом каналах.
- Петля эффектов работает с стерео-сигналом по схеме подключения модели стереоэффекта и предполагает использование кабельной стереокоммутации для прохождения сигнала из гнезда SEND к Вашим педалям/рэковым приборам и его последующего возврата в гнезда RETURN.

- Вышеуказанные правила также применимы к каждому из параллельных сигнальных путей – пути А и пути В, так как каждый из них является путем прохождения стереосигнала. Блок микшера предлагает управление панорамой для независимой настройки баланса каждого из этих путей до того, как они достигнут первого эффекта пост-обработки (или блока усилителя, если усилитель расположен здесь), следующего непосредственно за микшером.
- Так же смотрите "Положение модели усилителя" на стр. 6•1 для получения дополнительной информации об особенностях маршрутизации сигнала.

## Назначение Педали Экспрессии

3•7

В POD HD500 предусмотрены два режима работы встроенной педали экспрессии, - EXP 1 и EXP 2, - каждый из которых может быть назначен для управления любым параметром модели эффекта или петли эффектов, обеспечивая неограниченные возможности контроля\*. Кроме того, при подключении дополнительной педали экспрессии к гнезду PEDAL 2, расположенному на задней панели POD HD500, встроенная педаль прибора может управлять режимом EXP 1, а дополнительная педаль - режимом EXP 2. Каждый из режимов EXP 1 и EXP 2 может быть назначен для управления независимыми параметрами эффектов. Все назначения и соответствующие настройки режимов EXP 1 и EXP 2 сохраняются отдельно для каждого пресета.

Имейте ввиду, что при подключении модели вау-эффекта в сигнальную цепь, параметр вау-эффекта "Position" автоматически назначается к управлению из режима EXP 1. В случае добавления модели эффекта громкости или панорамы, параметр эффекта "Position" автоматически назначается к управлению из режима EXP 2. Если для различных режимов педалей экспрессии вы уже назначили управление какими-либо параметрами ранее, то в этом случае к уже назначенным параметрам добавятся указанные выше и каждый режим педали экспрессии будет управлять несколькими параметрами одновременно. Для всех фабричных пресетов, которые содержат эффекты вау, громкости или панорамы, все соответствующие назначения также уже произведены. Вы можете изменить эти назначения педалей, и/или создать ваши собственные для других параметров эффектов – продолжайте читать!

## EXP 1 и EXP 2



Если к гнезду PEDAL 2 не подключена дополнительная педаль, то при нажатии на ножной выключатель встроенной педали будет происходить переключение режимов EXP 1 и EXP 2. О текущем режиме работы информирует соответствующий светоиндикатор: режиму EXP 1 соответствует красный, а режиму EXP 2 - зеленый. (Так же существует возможность ручного назначения других функций на ножной выключатель - см. "Использование ножного выключателя педали экспрессии" на стр. 3•12)

### EXP 1 и EXP 2 с дополнительной pedalью, подключенной к гнезду PEDAL 2

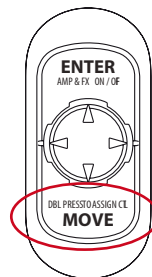
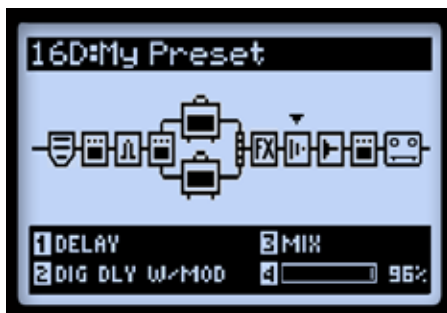


Опционально Вы можете подключить вторую педаль экспрессии (такую, как Line 6 EX-6 Expression Pedal) к гнезду PEDAL 2. В случае такого подключения второй педали, встроенная педаль будет управлять только режимом EXP 1, а подключенная вторая педаль – только режимом EXP 2. Каждый раз при подключении второй педали экспрессии светоиндикаторы режимов EXP 1 и EXP 2 будут гореть одновременно.

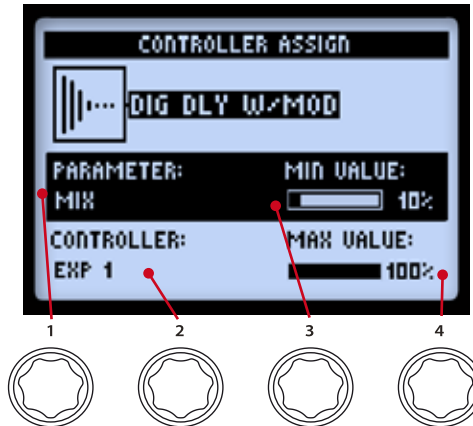
## 3.8

### Управление параметрами усилителя и эффекта

Конфигурация назначения режимов EXP 1 и EXP осуществляется в окне "Controller Assign". В режиме "Маршрут сигнала" выберете блок усилителя или эффекта, для которого вы хотите создать назначение педали экспрессии. Дважды нажмите кнопку MOVE. Для примера в цепи эффектов мы выберем блок эффекта Delay.



После этого окно "Control Assign" будет отображать параметры контроллеров для конкретной выбранной модели. В нашем примере это Digital Delay w/Modulation. Используйте мультифункциональные ручки 1-4 для конфигурирования назначения педали.



Экран "Controller Assign"

- Parameter (Кнопка 1) – выбирает параметр текущей модели, которым вы хотите управлять\*. В нашем примере мы выберем параметр Mix.
- Controller (Кнопка 2) – выбирает режим педали, который вы хотите назначить выбранному параметру. Выберите EXP 1 или EXP 2. Выберите OFF для отключения назначения.
- Minimum Value (Кнопка 3) – устанавливает значение параметра педали в позиции "пятка".
- Maximum Value (Кнопка 4) – устанавливает значение параметра педали в позиции "носок".

\*Как уже отмечалось на стр. 3•7, при подключении в сигнальную цепь моделей эффектов вау или громкости/панорамы, их параметр "Position" автоматически назначается к управлению из режима EXP 1 или EXP 2. Эти назначения режимов будут установлены дополнительно к другим ранее назначенным вами параметрам. Таким образом, педаль экспрессии будет управлять несколькими параметрами одновременно. Также в окне "Controller Assign" вы можете позаботиться об удалении нежелательных назначений режимов педали экспрессии.

## Особенности и функциональность

Для назначения педали экспрессии для управления параметрами петли эффектов, просто выберите блок петли эффектов в цепи и перейдите к окну "Controller Assign", как описано выше.

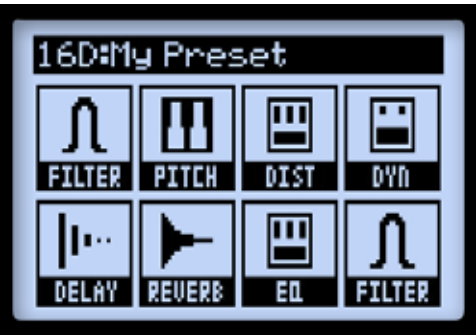


3•10

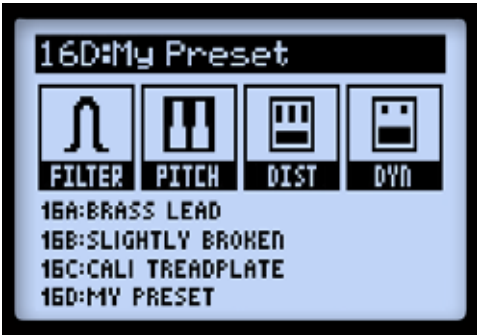
Опции окна "Controller Assign" для петли эффектов

## Назначение ножного переключателя блока эффектов и усилителей

Каждый из ножных переключателей (FS1 – FS8), так же как и ножной выключатель педали экспрессии, может быть использован для включения/выключения любого из блоков эффектов или усилителей. Вы можете отследить назначение ножного переключателя эффекта в текущем пресете нажатием кнопки VIEW для отображения экрана "Выступление". Назначения кнопок FS1 – FS8 будут различаться в зависимости от текущей настройки режима переключателей (см. стр.1, а так же "Установки: Служебные Настройки" на стр.2•2)



Назначение эффектов для FS1 – FS8



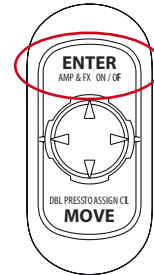
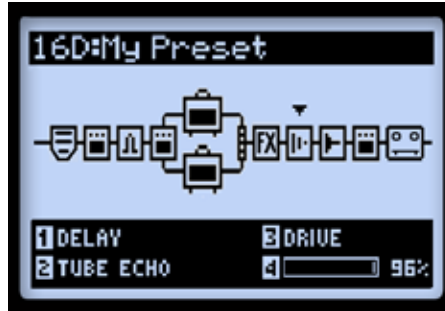
Назначение ABCD для FS5 – FS8

Имейте ввиду, что когда активен режим лупера, экран "Выступление" отображает ряд функций, характерных исключительно для лупера (см. "Ножные переключатели Лупера и меню "Performance" на стр.8-1).



## Назначение блоков эффектов и усилителей на ножной переключатель

Выберете в цепи блок эффектов или усилителей, который вы хотите назначить на один из ножных переключателей. В качестве примера мы выберем блок Эффекта Delay. Затем нажмите и удерживайте кнопку ENTER до тех пор, пока не отобразится окно "Footswitch Assign".



3.11

Выберете желаемый блок Эффекта или Усилителя, затем нажмите и удерживайте кнопку ENTER



Экран "Footswitch Assign" с выбранной моделью эффекта Delay

Используйте мультифункциональную ручку 1 для выбора ножного переключателя, на который вы хотите назначить выбранный блок эффекта. Выберите значение "FS1" - "FS8" для назначения на соответствующий ножной переключатель FS; выберите значение "EXP Toe Switch" для назначения на ножной выключатель педали экспрессии; выберите значение "None" для удаления назначения. После выбора одного из предложенных значений последует один из следующих вариантов:

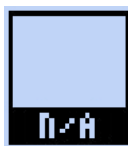
- Если ножной переключатель уже имеет ранее установленное назначение блока эффекта или усилителя: ранее установленное назначение блока остается действующим, и к данному ножному переключателю добавляется назначение еще одного нового блока. В этом случае в режиме экрана "Выступление" для соответствующего ножного переключателя будет отображаться характерный графический значок с надписью "MULTI".



*Индикация нескольких Блоков, назначенных на ножной переключатель*

СОВЕТ: Для определения текущих назначений ножного переключателя посмотрите на установку ручки 1 внизу окна для каждого блока. Для выбора блоков используйте кнопки [КАРТИНКА стрелки] навигационного диска, находясь в окне "Footswitch Assign".

- Если ножной переключатель еще не имеет назначенного блока: вы увидите графическую надпись "N/A" на экране "Выступление" для соответствующего ножного переключателя.



*Индикация отсутствия назначенного блока для ножного переключателя*

## Использование ножного выключателя педали экспрессии

Как уже было отмечено в главе "Назначение педали экспрессии" на стр.3•7, при подключении в сигнальную цепь моделей эффектов вау или громкости/панорамы, их параметр "Position" автоматически назначается к управлению из режима EXP 1 или режима EXP 2 педали экспрессии. Большинство фабричных пресетов уже включают возможность переключения между эффектами вау/громкости благодаря предустановленным назначениям педали экспрессии. Но назначение ножного выключателя не устанавливается автоматически для вновь добавляемых Моделей Эффектов. Такое назначение осуществляется вручную:

- Выбрав модель эффекта вау, перейдите к экрану "FS Assign" и осуществите назначение его Блока Эффекта на EXP TOE SWITCH, в соответствии с приведенной выше инструкцией. Это позволит включать/выключать эффект вау с помощью ножного выключателя педали.

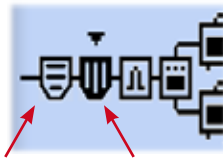


## Назначение блока эффектов на ножной выключатель встроенной педали экспрессии

Далее, если один из параметров другого эффекта (например, параметр "Position" эффекта "Громкость") управляется вторым режимом работы педали экспрессии, то вы можете использовать ножной выключатель для поочередного включения/выключения эффектов, таким образом только желаемая модель эффекта будет активна в момент управления. Например, есть пресет, в котором "Вау" управляется режимом EXP 1, а "Громкость" управляется режимом EXP 2:

Обратите внимание, что если к разъему PEDAL 2 подключена дополнительная педаль экспрессии, то вы можете не использовать указанную здесь конфигурацию, потому что эффекты вау и громкости будут управляться двумя педалями независимо.

- Нажмите кнопку ножного выключателя, чтобы загорелся красный светоиндикатор, соответствующий режиму EXP 1.
- В цепи эффектов выберите блок эффекта громкости и установите значение "OFF" кнопкой ENTER. Теперь вы увидите, что эффект "Вау" включен, а эффект "Громкость" выключен.



Wah In «On» Volume is «Off»

- Повторите предыдущие шаги назначения ножных переключателей и назначьте каждый из эффектов вау и громкости на ножной выключатель педали экспрессии.
- Теперь каждый раз при включении ножным выключателем режима EXP 1 в данном пресете, эффект "Громкость" будет выключаться, а эффект "Вау" будет включаться и управляться педалью экспрессии; при переключении в режим EXP 2 работа эффектов будет прямо противоположной режиму EXP 1.
- Убедитесь, что вы сохранили внесенные в ваш пресет изменения!

### Динамический DSP

В POD HD500 мы реализовали огромное множество возможностей работы со звуком, и для этого могли потребоваться серьезные мощности для цифровой обработки звука (Digital Sound Processing – DSP). Вместо того, чтобы препятствовать раскрытию вашего творческого потенциала предложением меньшего количества моделей или ограничением возможностей маршрутизации сигнала, мы решили использовать систему "Динамического DSP". Эта система динамически распределяет ресурсы DSP, подстраиваясь под каждую конкретную конфигурацию вашей сигнальной цепи. При создании звука с одновременным использованием нескольких "тяжелых" для звуковой обработки моделей, возможно превышение доступного лимита мощности процессора. В этом случае вы увидите предупреждающую надпись DSP LIMIT REACHED ("Достигнут предел DSP"), и текущая модель будет исключена из сигнальной цепи в целях сохранения звука.

3•14

DSP Limit alert is temporarily displayed

Currently selected Model is automatically bypassed with DSP message shown here



**Экран "Маршрут сигнала" - отображение предупреждения о достигнутом лимите DSP**

В вышеприведенном примере попытка изменить модель для второго усилителя привела к превышению лимита DSP. Поэтому появилась временная предупреждающая надпись DSP LIMIT REACHED, и выбранная нами модель усилителя B была автоматически исключена из сигнальной цепи. В этой ситуации есть несколько путей освободить ресурсы DSP:

- Попробуйте использовать различные модели усилителей. Некоторые из HD-моделей усилителей требуют больше ресурсов DSP, чем другие. Попытайтесь выбрать другую модель усилителя.
- Используйте только одну модель усилителя вместо двух.
- Попробуйте выключить модель усилителя и/или эффекта или установите модель блока в значение "None" (см. "Блоки Эффектов" на стр. 3•1). Некоторые типы эффектов (например, эффекты изменения высоты тона или реверберации) требуют больших ресурсов DSP, чем другие.

Имейте виду, что установка блока усилителя или эффекта в значение "None" высвобождает больше ресурсов DSP, чем OFF-выключение модели.

- Если Вы настроили подходящий для вас звук, сохраните его для возможности использования в следующий раз.