



Контроллер FBV™ MkII

Руководство пользователя

Работа FBV Shortboard™ MkII или FBV Express™ MkII с программами Line 6 POD® X3, POD Farm™ 2, GearBox™ и MIDI/DAW-приложениями



Оглавление

Начало работы	4
FBV MkII с усилителями Line 6 Spider	4
Обновление и регистрация с помощью приложения Line 6 Monkey	4
Установка приложения Line 6 FBV Control	6
Подключение FBV MkII к прибору POD X3	7
Подключение FBV MkII к компьютеру	7
Калибровка педали FBV	9
Педаль экспрессии	9
Работа FBV MkII с POD X3	10
Быстрый старт	10
Вызов пользовательских пресетов	10
Главная страница POD X3	11
Управление эффектами, и не только	12
Системная конфигурация POD X3 — настройки педали	13
Работа педаль с тембрами Tone 1 и Tone 2	15
Управление мультитембральными пресетами	17
Приложение Line 6 FBV Control	18
Управление кнопками	21
Индикаторы	22
Управление педалями	22
Загрузка и сохранение пресетов FBV	22
Меню настроек (Preferences)	24
Диалоговое окно «About Line 6 FBV Control Application»	25
Встроенный дисплей Line 6 FBV Shortboard MkII	25
Работа FBV MkII с программой Line 6 POD Farm 2	26
О USB MIDI-портах и каналах	26
MIDI-настройки программы POD Farm 2 по умолчанию	27
Пресеты FBV MkII «POD Farm 2»	28
Программа POD Farm 2 — конфигурация MIDI-входов	31
Настройка MIDI-портов для плагина POD Farm 2	32
Окно MIDI Assignments программы POD Farm 2	33
Функция обучения MIDI Learn программы POD Farm 2	34
Работа FBV MkII с программой Line 6 GearBox	35
Пользовательские настройки для управления программой GearBox	37
Назначение ногого переключателя (кнопки) FBV MkII на управление транспортом GearBox	39

Работа FBV MkII с программами других производителей	40
О MIDI-портах и каналах	40
Функция MIDI Learn.	41
Настройка параметров MIDI вручную	42
Работа FBV MkII с программой Ableton Live	42
Работа FBV MkII с программой Apple GarageBand.	49
Работа FBV MkII с программой Apple Logic.	50
Работа FBV MkII с программой Cakewalk Sonar	53
Работа FBV MkII с программой Propellerhead Reason	57
Управление транспортом программы Digidesign ProTools LE от контроллера FBV MkII.	59
Работа FBV MkII с программой Steinberg Cubase.	62
Справочная часть	65
Вопросы и ответы	65
Устранение неполадок.	66
Интернет-ссылки	68

Названия FBV, FBV Shortboard, FBV Express, POD, POD Farm, TonePort, POD Studio, Spider, Spider Valve, Line 6 Monkey, Guitar Port и Guitar Vox являются торговыми марками, принадлежащими компании Line 6, Inc. Все прочие названия продуктов, торговые марки и имена артистов являются собственностью соответствующих правообладателей и никаким образом не связаны с компанией Line 6.

Copyright (c) 2010 Line 6, Inc.

Начало работы

Поздравляем с приобретением контроллера FBV Shortboard™ MkII или FBV Express™ MkII! Эти приборы обеспечивают дистанционное управление разнообразным оборудованием компании Line 6, а также разнообразными MIDI-программами сторонних производителей, освобождая руки для игры на гитаре. В данном Руководстве пользователя рассказывается о настройке и работе контроллера из семейства FBV MkII с POD X3, POD X3 Pro, Line 6 POD Farm 2 & GearBox, а также управляемыми по протоколу MIDI-программами для работы с записью звука (DAW) сторонних производителей.

Для того, чтобы добиться максимальной эффективности от POD 3, POD Farm 2 или DAW-программы, а также понять, для управления какими функциями и параметрами можно применить кнопки и педали контроллера FBV, прежде всего следует ознакомиться с документацией на упомянутые выше приборы и/или программные продукты. Второй документ, который следует внимательно изучить — Руководство пользователя контроллера FBV MkII, которое входит в комплект поставки. Кроме того, документацию на контроллер можно бесплатно скачать с сайта <http://line6.com/support/manuals>.

FBV MkII с усилителями Line 6 Spider

Контроллеры FBV MkII могут работать с различными моделями усилителей Line 6. В частности, для усилителей Line 6 Spider IV и Spider Valve MkII доступно дистанционное управление разнообразными функциями, например, Quick Loop, сменой пресетов, редактированием параметров эффектов и т.д. Работа этих усилителей с контроллерами FBV MkII подробно описана в Руководстве пользователя (углубленный уровень) усилителей Spider IV и Spider Valve. Этот документ можно бесплатно скачать с сайта <http://line6.com/support/manuals>.

Обновление и регистрация с помощью приложения Line 6 Monkey

Если Вы еще не зарегистрировали и не обновили FBV MkII и другие продукты Line 6, сейчас самое время сделать это. Процедура предельно проста — достаточно подключить компьютер к Интернету и запустить приложение Line 6 Monkey. Эта программа обычно устанавливается вместе с другими программами от Line 6. Если данная программа у вас не установлена, скачайте ее бесплатно с сайта www.line6.com/monkey/.

После инсталляции программы Line 6 Monkey подключите FBV MkII к USB-порту компьютера (а также отключите все другие USB-приборы Line 6, поскольку в данный момент нам нужно проверить только контроллер FBV). Также обязательно закройте приложение Line 6 FBV Control и все MIDI-/DAW-приложения. Убедитесь, что компьютер подключен к Интернету, а затем запустите Line 6 Monkey:

- Mac: Applications > Line 6 > Line 6 Monkey
- Windows: Пуск > Программы > Line 6 > Tools > Line 6 Monkey

Вход в экаунт

Пользователь должен ввести логин и пароль, чтобы приложение Line 6 Monkey смогло связаться с сервером обновлений. Регистрация производится в несколько кликов мышью и совершенно бесплатна.

- Если у вас уже есть экаунт на сайте Line 6, введите свой логин и пароль в диалоговом окне программы Monkey.
- Если экаунт еще не создан, кликните мышью по кнопке New User и следуйте инструкциям, которые выводятся на дисплей.

Регистрация продукта FBV

Для доступа к некоторым обновлениям и программным продуктам может потребоваться регистрация вашего оборудования Line 6. Кроме того, регистрация гарантирует доступ к службе технической поддержки и позволяет информировать вас о выходе важных обновлений и дополнений.

Если вы еще не зарегистрированы, программа предложит провести процедуру регистрации прибора серии FBV. Просто кликните мышью по кнопке Register и заполните формы на открывшейся веб-странице. На странице отображаются все зарегистрированные продукты Line 6.

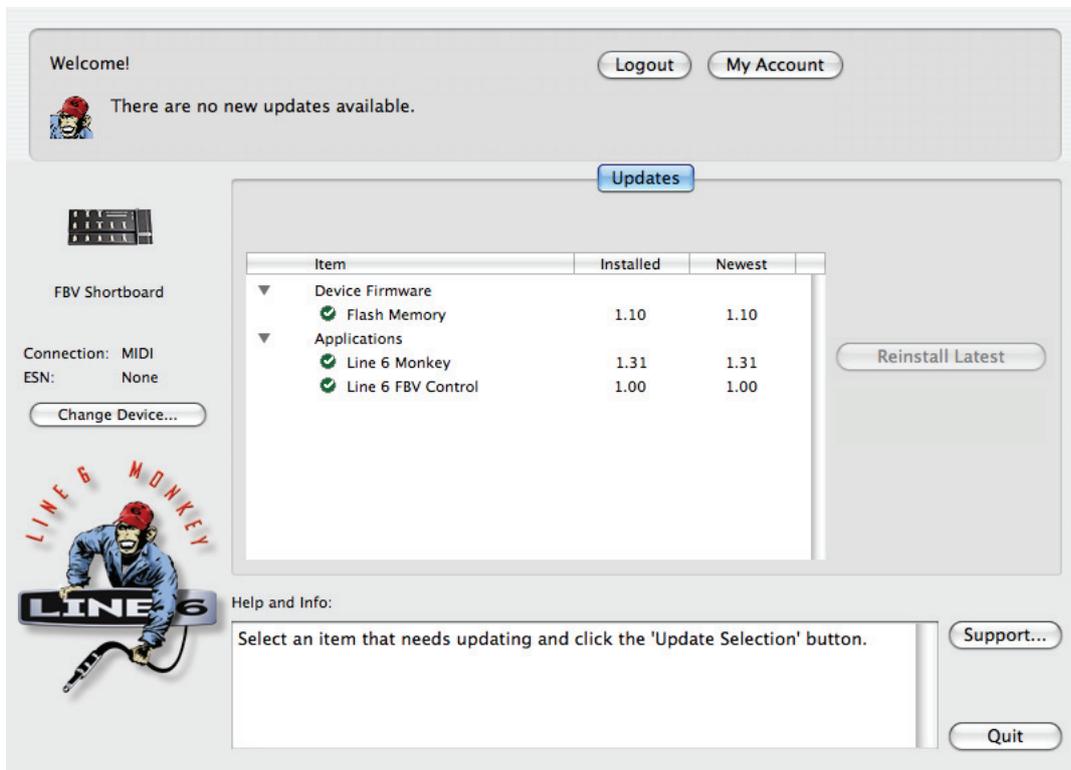


Установка обновлений

После запуска программы Line 6 Monkey контроллер FBV MkII идентифицируется автоматически. Если в окне Updates программы Monkey присутствуют пункты, отмеченные желтой пиктограммой с восклицательным знаком, следует по очереди выбирать их, нажимать на кнопку Update Selection, чтобы произвести инсталляцию обновлений, следуя указаниям программы Line 6 Monkey. Пункты, отмеченные галочкой зеленого цвета, обновлять не нужно. Если планируется подключение FBV MkII к компьютеру, не забудьте проследить, чтобы программа Monkey также установила приложение Line 6 FBV Control (более подробно об этом приложении будет рассказано ниже).

Обратите внимание — в колонке справа указаны номера версий для всех установленных на данный момент программ и доступных обновлений. Для получения информации об обновлении выберите его мышью и просмотрите описание в раскрывшихся разделах Help и Info. Наконец, для подключенного устройства FBV MkII выводится его уникальный серийный номер ESN. Он может потребоваться при обращении в службу технической поддержки или для регистрации.

Программа Line 6 Monkey — самый простой и удобный способ для установки самых свежих версий программ и обновлений от компании Line 6!



Обновление флеш-памяти

Если программа Monkey указывает на наличие новых версий программного обеспечения для встроенной памяти (Flash Memory), их обязательно следует установить — в этом случае гарантируется максимальная производительность и совместимость продуктов. Просто следуйте инструкциям программы Monkey, соблюдая следующие правила:

- Закройте все приложения Line 6 и MIDI-/DAW-программы сторонних производителей, использующие FBV MkII.
- Ни в коем случае не нажимайте на кнопки и педали FBV MkII до завершения процедуры обновления.
- После получения от программы Monkey сообщения об успешном завершении обновления, закройте программу Line 6 Monkey и запустите ее снова — возможно, будут найдены дополнительные важные обновления.

Установка приложения Line 6 FBV Control

Если пользователь планирует использовать FBV MkII для работы с программами на компьютере Mac или Windows, следует установить последнюю версию программы Line 6 FBV Control. Эта бесплатная программа дает возможность быстро и легко создавать, загружать, редактировать и сохранять пресеты контроллера FBV, то есть всевозможные конфигурации MIDI-контроллеров.

ЗАМЕЧАНИЕ: в данном разделе Руководства рассматривается процедура установки программы Line 6 FBV Control. Работа с программой описывается в специально отведенном разделе настоящего Руководства (см. далее).

Системные требования

Для ознакомления с подробным списком системных требований и сведений о совместимости с другими приборами и программными продуктами рекомендуется ознакомиться с документом Line 6 FBV Control Release Notes. Для скачивания документа зайдите на веб-страницу <http://line6.com/support/> или <http://line6.com/manuals/footcontrollers/>.

Программа Line 6 FBV Control поддерживает работу со следующими операционными системами:

- Windows XP Home/Professional SP 3, 32-/64-битные версии
- Windows Vista Home/Business/Ultimate SP 2, 32-/64-битные версии
- Windows 7 Home/Professional/Ultimate, 32-/64-битные версии
- Mac OS X 10.4 (Tiger)
- Mac OS X 10.5 (Leopard)
- Mac OS X 10.6 (Snow Leopard)

Замечание для пользователей Windows 7/Vista: при работе с приложением Line 6 FBV Control и подключенным к USB-порту контроллером FBV MkII не рекомендуется использовать спящий режим (sleep-режим) для выхода из системы. Особенности работы драйверов USB Class Compliant приводят к тому, что определенные USB-устройства (включая FBV) некорректно инициализируются при выходе из спящего режима.

Если на компьютере уже установлена программа Line 6 Monkey

Скоммутируйте свое устройство Line 6 FBV MkII с USB-портом Windows- или Mac-совместимого компьютера и запустите Line 6 Monkey. После сканирования системы будет предложено установить последнюю версию программы Line 6 FBV Control. Выберите в списке программу Line 6 FBV Control, загрузите инсталлятор из Интернета и запустите его. Следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

Если на компьютере не установлена программа Line 6 Monkey

Скачайте бесплатно последнюю версию инсталлятора для программы Line 6 FBV Control с сайта www.line6.com/software/. Убедитесь, что в окне Product указана ваша модель FBV MkII, в окне Product выбрана программа Line 6 FBV Control, а в окне OS — версия Windows или OS X, установленная на вашем компьютере. По окончании загрузки просто запустите инсталлятор и следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

Инсталляционная программа Line 6 FBV Control также устанавливает последнюю версию программы Line 6 Monkey — таким образом, вам не придется загружать ее отдельно. Обратите внимание на то, что для работы с FBV MkII не требуется установка специального USB-драйвера — просто подключите USB-кабель к Windows- или Mac-совместимому компьютеру, и система автоматически обнаружит FBV MkII как новое USB MIDI-устройство.

Совместимость с программным обеспечением Line 6

Как программа POD Farm 2, так и плагин POD 2 Farm обладают богатейшими возможностями для управления по MIDI, и USB MIDI-контроллер Line 6 FBV MkII является отличным выбором для работы с этими приложениями. При управлении контроллером FBV MkII программы Line 6 GearBox для достижения максимальной производительности потребуются установка GearBox версии 3.7 или более поздней. Чтобы загрузить самую свежую версию GearBox, скачайте свое USB-аудиоустройство Line 6 (TonePort, POD Studio или GuitarPort) и запустите программу Line 6 Monkey, или же перейдите на веб-страницу <http://line6.com/software> и скачайте последнюю версию инсталлятора программы GearBox.

Деинсталляция программы Line 6 FBV Control

Если по каким-то причинам вы хотите деинсталлировать приложение, выполните следующие действия:

- Mac — откройте Finder и перейдите в папку Application > Line 6. Для деинсталляции просто перетащите пиктограмму Line 6 FBV Control в корзину.
- Windows — перейдите в Пуск > Программы > Line 6 > Tools и выберите утилиту Line 6 Uninstaller. Это удобное приложение позволяет удалять по выбору программы и драйверы Line 6. Отметьте в списке для деинсталляции программу Line 6 FBV Control.

Подключение FBV MkII к прибору POD X3

Для подключения контроллера FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII к устройству POD X3 или POD X3 Pro используется всего лишь один кабель.

- Прежде всего отключите питание POD X3.



В комплект поставки контроллера FBV входит длинный кабель с разъемами RJ-45 на каждом конце. Обратите внимание, по сути это стандартный кабель для компьютерных сетей Category 5. Таким образом, если вы случайно потеряли свой кабель, или барабанщик уронил на него тарелку, просто сходите в ближайший компьютерный магазин и купите новый.

- Подключите один конец кабеля к разъему TO AMP тыльной панели контроллера FBV, а второй конец — к разъему FBV PEDAL прибора POD X3.
- Включите питание POD X3.

Электропитание контроллера FBV подается по тому же самому кабелю. Обратите внимание, теперь на дисплее FBV отображается название пресета и/или загораются индикаторы.

ЗАМЕЧАНИЕ: при подключении кабелем RJ-45 не нужно подключать USB-кабель к FBV MkII, поскольку в этом случае контроллер переключается в USB-режим, использующийся для подключения к компьютеру. Однако можно подключить к компьютеру POD X3 (USB-кабелем к порту USB 2.0) для использования в качестве звукового USB-устройства или для работы с программой Line 6 GearBox, и одновременно управлять POD X3 с помощью контроллера FBV MkII!

Подключение FBV MkII к компьютеру

Для подключения к компьютеру просто скачайте свой контроллер FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII с портом USB 1.1 или 2.0 компьютера Mac или Windows с помощью стандартного USB-кабеля. Электропитание FBV MkII в этом случае обеспечивается по кабелю USB. После подключения загорится дисплей FBV и/или светодиодные индикаторы — теперь прибор готов к работе.

При первом подключении FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII к USB-порту операционная система должна установить драйвер для работы контроллера FBV с другими программами и устройствами. Операционные системы Mac OS X, Windows 7 или Windows Vista производят установку драйвера автоматически, поэтому при работе с данными ОС следующий раздел можно пропустить.

При работе с ОС Windows XP процесс инсталляции драйвера несколько сложнее. После подключения USB-кабеля Windows XP обнаружит новое устройство и сообщит об этом, выведя сообщение в правом нижнем углу экрана:



Затем запустится Мастер настройки нового оборудования. Выберите пункт «Нет, не в этот раз» и нажмите «Продолжить».



В следующем диалоговом окне выберите пункт «Автоматическая установка» и нажмите «Продолжить».



Обратите внимание: FBV распознается XP как «Аудиоустройство USB». Это нормальное явление для драйвера Windows® XP USB Class Compliant Driver.

Дождитесь появления последнего диалогового окна с сообщением об успешном завершении инсталляции и нажмите «Завершить». Теперь контроллер FBV готов к работе!



Калибровка педали FBV

ЗАМЕЧАНИЕ: калибровка не является обязательной процедурой в случае, если устройство FBV MkII работает с прошивкой флеш-памяти версии 1.00. Однако любая установка более новой версии прошивки требует калибровки педали для обеспечения максимальной производительности. Для проверки текущей версии прошивки FBV MkII или для загрузки/установки новой версии используйте программу Line 6 Monkey (см. выше).

Для обеспечения максимальной производительности педали FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII откалибруйте ее с помощью следующей процедуры:

Калибровка FBV Shortboard MkII

- Убедитесь, что контроллер FBV не подключен к порту USB или внешнему прибору Line 6 (то есть питание контроллера выключено).
- Удерживая ножной переключатель D, включите питание контроллера FBV, подключив его к порту USB компьютера или внешнему прибору Line 6. На дисплей выведется сообщение «CALIBRATE PEDAL». Как только вы отпустите переключатель D, сообщение на дисплее поменяется на «1 PEDAL TOE».
- Выжмите педаль FBV от себя (носком ноги) до конца, дождитесь и удерживайте выключатель Toe Switch до тех пор, пока на дисплее не выведется сообщение «2 PEDAL MIN». Это должно произойти достаточно быстро.
- Переведите педаль FBV в минимальное положение (на себя, нажимая пяткой). Удерживая педаль в этом положении, нажмите и отпустите ножной переключатель D. На дисплее выведется сообщение «3 PEDAL MAX».
- Снова переведите педаль в максимальное (от себя) положение, на этот раз НЕ ВЫЖИМАЯ переключатель Toe Switch. Удерживая педаль в таком положении, нажмите и отпустите ножной переключатель D. На дисплее выведется сообщение «CHECK VALUE 127».
- Поработайте с педалью и убедитесь, что в минимальном положении на дисплее появляется сообщение «CHECK VALUE 0», а в максимальном — «CHECK VALUE 127».
- Если в минимальном/максимальном положении на дисплее отображаются значения, отличные от 0/127, попробуйте повторить калибровку. Если значения правильные, калибровка успешно завершена — выключите питание FBV MkII и включите его снова. Теперь прибор готов к работе.

Калибровка FBV Express MkII

- Убедитесь, что контроллер FBV не подключен к порту USB или внешнему прибору Line 6 (т.е. питание контроллера выключено).
- Удерживая ножной переключатель D, включите питание контроллера FBV, подключив его к порту USB компьютера или внешнему прибору Line 6. Как только будет отпущен переключатель D, на цифровом дисплее FBV появится цифра «1».
- Выжмите педаль FBV от себя (носком ноги) до конца, дождитесь и удерживайте выключатель Toe Switch до тех пор, пока на дисплее не покажется цифра «2». Это должно произойти достаточно быстро.
- Переведите педаль FBV в минимальное положение (на себя, нажимая пяткой). Удерживая педаль в таком положении, нажмите и отпустите ножной переключатель D. На дисплее появится цифра «3».
- Снова переведите педаль в максимальное (от себя) положение, на этот раз НЕ ВЫЖИМАЯ переключатель Toe Switch. Удерживая педаль в таком положении, нажмите и отпустите ножной переключатель D. Над цифровым дисплеем загорятся 7 светодиодных индикаторов.
- Поработайте с педалью и убедитесь, что при движении педали светодиоды поочередно загораются или гаснут. В минимальном положении все они должны погаснуть, а в максимальном — все 7 должны гореть.
- Если светодиоды загораются не так, как описано в предыдущем пункте, попробуйте повторить калибровку. Если светодиоды загораются правильно, калибровка успешно завершена — выключите питание FBV MkII и включите его снова. Теперь прибор готов к работе.

Педали экспрессии

Пользователи контроллера FBV Shortboard MkII для расширения возможностей управления могут добавить к своему сетапу еще одну педаль (приобретается отдельно). Педаль экспрессии Line 6 EX-1 предназначена специально для работы с FBV Shortboard MkII и подключается к разъему Expression Pedal тыльной панели. Педаль Line 6 EX-1 можно приобрести в онлайн-магазине Line 6 по адресу <http://line6.com/store/> или у розничных дистрибьюторов Line 6.

ЗАМЕЧАНИЕ: опциональная педаль экспрессии не требует калибровки.

Если вы успешно прошли все описанные выше процедуры, можно начинать работу с контроллером FBV MkII. Найдите в данном Руководстве раздел, описывающий работу FBV MkII с тем или иным прибором и/или программой.

Работа FBV MkII с POD X3

В данной главе описана работа FBV Shortboard MkII и FBV Express MkII с приборами POD X3 и POD X3 Pro. Большинство инструкций справедливы как для POD X3, так и для POD X3 Pro, за исключением случаев, оговоренных отдельно. Для начала работы следует подключить контроллер FBV MkII к процессору POD X3. Если вы еще не знаете, как это сделать, прочитайте предыдущую главу данного Руководства.

Быстрый старт

Возможно, перед тем, как прочесть всю эту главу, вам захочется попробовать поработать со своим оборудованием «прямо сейчас». Что ж, это нетрудно, поскольку с FBV MkII и POD X3 можно начать работать сразу же после того, как вы распакуете их и скоммутируете. Вот лишь несколько советов:

- **Кнопки Channel A, B, C и D:** служат для выбора одного из каналов выбранного банка POD X3 из папки User.
 - **FBV Shortboard MkII:** используйте кнопки Bank (обозначены стрелками вверх и вниз) для прокрутки банков папки User, а затем нажмите на кнопку A — D для выбора нужного пресета из загруженного банка.
 - **FBV Express MkII:** вращайте регулятор «Press to Save» процессора POD для прокрутки банков из папки User, а затем нажмите на кнопку A — D для выбора нужного пресета из загруженного банка.
- **Педаля:** в большинстве пресетов настроена на управление эффектом «вау» или громкостью. Для переключения управления между вау/громкостью используйте переключатель педали Toe Switch.
- **Кнопка Tap:** служит для настукивания темпа для эффектов задержки или модуляции.
- **Кнопки Effect (только модель Shortboard):** служат для включения/отключения отдельных эффектов загруженного пресета.
- **Кнопки Function 1 & 2 (только модель Shortboard):** по умолчанию служат для включения/отключения эффектов Comp и Amp загруженного пресета.

Хотите узнать больше? Далее мы расскажем о многочисленных дополнительных возможностях, а также дадим несколько полезных советов.

Вызов пользовательских пресетов

Данная функция FBV MkII используется наиболее часто, поскольку высвобождает руки гитариста при переключении созданных пользователем пресетов. Здесь нет ничего сложного. Контроллер FBV обеспечивает прямой доступ к пресетам из папки User процессора POD X3. Обратите внимание, при нажатии на кнопку контроллера FBV для переключения пресета происходит автоматический переход к папке User, вне зависимости от того, был ли предыдущий пресет выбран из папки User или нет.

FBV Shortboard MkII

СМЕНА БАНКА: нажмите на кнопку переключения банка для предварительного просмотра следующего пользовательского банка и канала. Например, если в данный момент активен пресет 1B, при нажатии на кнопку BANK на дисплее FBV замигает название пресета, хранящегося в банке 2B, однако при этом пресет 1B продолжает оставаться активным.

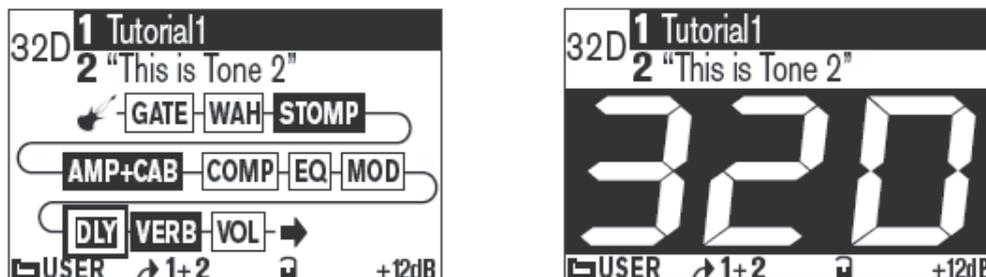
ЗАГРУЗКА ПРЕСЕТА: нажмите на кнопку Channel A, B, C или D для мгновенной загрузки пресета из выбранного банка. После нажатия на кнопку смены банка дисплей начинает мигать и ожидает нажатия на одну из кнопок A — D. Например, в предыдущем примере при нажатии на кнопку A активируется пресет 2A, при нажатии на кнопку B — пресет 2B, и так далее.

FBV Express MkII

ЗАГРУЗКА ПРЕСЕТА: нажмите на кнопку Channel A, B, C или D для мгновенной загрузки пресета из выбранного банка. Чтобы выбрать банк 1 — 32 из папки User POD X3 вращайте регулятор процессора с меткой «Press to Save».

Главная страница POD X3

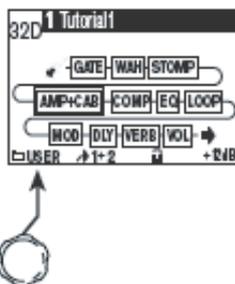
На главной экранной странице процессора POD X3 отображаются все элементы выбранного в данный момент пресета. Если выбрана папка User, нажмите на кнопку HOME для переключения вида главной страницы в режим Big User. В режиме Big User на экране показывается имя пресета и крупными цифрами — выбранный банк и канал пресета, что позволяет легко рассмотреть номер пресета с большого расстояния. Это очень полезно при работе с FBV/POD X3 во время живых выступлений, а также в случае, если вы носите ну очень темные очки.



Главная страница POD X3 - внешний вид в режимах Tone Path и Big User

Папка пользовательских пресетов

Как вы уже, наверное, знаете, в памяти POD X3 содержится более 350 пресетов, сгруппированных в папки. Для переключения этих папок на главной странице X3 используется многофункциональный вращающийся регулятор:



Поверните для выбора папки

Папка User содержит 128 ячеек для хранения пресетов, созданных пользователем. При нажатии на любую из кнопок A, B, C или D процессор POD X3 автоматически переключается на папку User и вызывает пресет из текущего банка. Основная идея заключается в том, чтобы пользователь сконфигурировал FBV/POD X3 для создания собственных пресетов и сохранял их в нужном порядке в пользовательских ячейках памяти. С помощью контроллера FBV можно выбрать любой пресет из папки User.

Для начала работы с прибором мы уже записали несколько пресетов в папку User — естественно, пользователь может отредактировать их по мере необходимости. Также можно выбрать другую папку процессора POD X3 и использовать регуляторы POD X3 для просмотра содержащихся в ней пресетов. Их также можно отредактировать, а затем нажать на кнопку SAVE и сохранить в одну из ячеек в папке User. После этого новый пресет можно будет выбрать с помощью контроллера FBV.

* При работе с моделью FBV Shortboard MkII обратите внимание на то, что на дисплее POD X3 всегда отображается название выбранного пресета, даже если последний был выбран не из папки User. Все кнопки эффектов и педали FBV будут редактировать установки выбранного в данный момент пресета. Однако при нажатии на любую из кнопок A, B, C или D происходит автоматическая настройка POD X3 обратно на папку User, для выбора одного из 128 пользовательских пресетов.

Управление эффектами, и не только

Контроллер FBV MkII существенно расширяет возможности управления процессором POD X3, в частности, позволяет использовать тюнер, редактировать эффекты и т.д.

ЗАМЕЧАНИЕ: любой пресет POD X3 может быть разделен (опционально) на два тембра (Tone), у каждого из которых будет свой набор эффектов и параметров. Помимо прямого управления параметрами и эффектами всего пресета, следующие кнопки позволяют осуществлять раздельное управление параметрами только одного выбранного тембра. Для переключения между тембрами Tone 1 и Tone 2 используйте кнопку TONE 2 процессора POD X3 или настройте кнопку FUNCTION 1 контроллера FBV на переключение тембров. Подробнее см. раздел «Управление мультитембральными пресетами».

FBV Shortboard MkII

Кнопка FUNCTION 1: по умолчанию данная кнопка включает/отключает эффект COMP. Однако в качестве альтернативы пользователь может назначить ее на управление эффектом Amp+Cab (On/Off), переключением тембров (Tone 1/2 toggle) или петлей эффектов (FX Loop On/Off, только для процессора POD X3 Pro).

СОВЕТ: на экранной странице System процессора POD X3 имеется параметр LP SW для тембров Tone 1 и Tone 2. Он позволяет определить, какое из действий будет выполняться при нажатии на кнопку FUNCTION 1 контроллера FBV MkII. Данный параметр конфигурируется отдельно для каждого пресета, подробности описаны ниже.

Кнопка FUNCTION 2: служит для включения/отключения блока эффектов AMP+CAB.

Кнопка STOMP: служит для включения/отключения блока эффектов STOMP.

Кнопка MODULATION: служит для включения/отключения блока эффектов MOD.

Кнопка DELAY: служит для включения/отключения блока эффектов DLY.

Кнопка REVERB: служит для включения/отключения блока эффектов VERB.

Кнопка TAP: служит для настукивания темпа при работе с эффектами задержки/модуляции. Светодиодный индикатор над кнопкой мигает синхронно с установленным темпом.

Функция TUNER: для включения тюнера нажмите и удерживайте кнопку TAP более 2 секунд. На дисплей FBV выведется экран тюнера. Для выхода из режима тюнера еще раз нажмите и отпустите кнопку.

СОВЕТ: на странице редактирования Tuner процессора POD X3 имеется параметр AUDIO, который управляет заглушением (MUTE) звука гитары во время работы тюнера. В конце концов, всем нравится слушать настроенную гитару, но далеко не всем — как ее настраивают!

Педаль: встроенная педаль (как и внешняя педаль экспрессии) может быть настроена как на управление отдельно тембрами Tone 1 и Tone 2, так и на совместное управление обоими тембрами, и назначаться на различные функции (Wah, Volume, Tweak). Подробная информация о назначении данных функций на управление тембрами будет приведена ниже.

Индикаторы педали VOL & WAN: два индикатора слева от педали указывают пользователю на то, какой режим активен в данный момент. Если горят оба индикатора, педаль настроена на управление параметром эффекта (Tweak). Для значения Tweak можно выбрать из меню параметров эффекта нужный и назначить его на педаль, подробности ниже.

FBV Express MkII

Настукивание темпа: для настукивания темпа эффектов задержки или модуляции используйте кнопку ВЫБРАННОГО В ДАННЫЙ МОМЕНТ канала (A, B, C или D). Светодиодный индикатор дисплея тюнера мигает в такт с установленным темпом.

Функция Tuner: для переключения в режим тюнера нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку ВЫБРАННОГО В ДАННЫЙ МОМЕНТ канала (A, B, C или D). При этом активируется встроенный дисплей тюнера. Для выхода из режима тюнера просто нажмите и отпустите кнопку любого канала (при этом произойдет возврат к выбранному ранее пресету). Для выхода из режима тюнера также можно использовать «клик» педали (переключатель Toe Switch) (в точности так же, как для переключения между управлением вау и громкостью).

СОВЕТ: на странице редактирования Tuner процессора POD X3 имеется параметр AUDIO, который управляет заглушением (MUTE) звука гитары во время работы тюнера. В конце концов, всем нравится слушать настроенную гитару, но далеко не всем — как ее настраивают!

Педаль: встроенная педаль (как и внешняя педаль экспрессии) может быть настроена как на управление отдельно тембрами Tone 1 и Tone 2, так и на совместное управление обоими тембрами, и назначаться на различные функции (Wah, Volume, Tweak). Подробная информация о назначении данных функций на управление тембрами будет приведена ниже.

Индикаторы педали VOL & WAH: два индикатора слева от педали указывают пользователю на то, какой режим активен в данный момент. Если горят оба индикатора, педаль настроена на управление параметром эффекта (Tweak). Для значения Tweak можно выбрать из меню параметров эффекта нужный и назначить его на педаль, подробности ниже.

Системная конфигурация POD X3 — настройки педали

На первой экранной странице POD X3 SYSTEM предусмотрено несколько параметров для настройки работы педали FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII. Для перехода к экранной странице SYSTEM нажмите и удерживайте кнопку процессора POD X3 OUTPUTS/Hold for System.

SYSTEM			
CNTRL	TONE1:	TONE2:	
BOTH	1-W/W	1-W/W	
TONES	(2-TWK)	(2-TWK)	
PEDAL	PEDAL	PEDAL	
TONE1:	TONE2:	TONE1:	TONE2:
DELAY	DELAY	COMP	COMP
MIX	MIX		
TWK	TWK	LP SW	LP SW

Внешний вид системной страницы POD X3

Три параметра PEDAL в верхней строке позволяют назначить на встроенную педаль FBV MkII функцию Wah, Volume или Tweak. Обратите внимание на то, что у педали есть несколько режимов работы — для управления вау, громкостью или параметром эффекта. Также педаль может управлять этими настройками отдельно для тембров Tone 1 и Tone 2.

- **FBV Shortboard MkII:** единственная встроенная педаль контроллера обозначается как педаль «1». Если внешняя педаль экспрессии не подключена, параметры педали «2» недоступны. При этом на экране они заключаются в круглые скобки (как показано на рисунке выше).
 - При подключении внешней педали экспрессии к FBV Shortboard MkII она обозначается как педаль «2», и ее параметры на экране становятся активными (круглые скобки при этом исчезают), как показано на рисунке:

SYSTEM		
CNTRL	TONE1:	TONE2:
BOTH	1-W/W	1-W/W
TONES	2-TWK	2-TWK
PEDAL	PEDAL	PEDAL

Системный экран POD X3 - Shortboard с педалью экспрессии

- **FBV Express MkII:** единственная встроенная педаль контроллера обозначается как педаль «1». Возможность подключения внешней педали экспрессии не предусмотрена, поэтому параметры педали «2» всегда являются недоступными. При этом на экране они заключаются в круглые скобки.

Системные параметры PEDAL, TWK и LP SW определяются для каждого пресета в отдельности — таким образом, пользователь может отредактировать их и сохранить с помощью кнопки SAVE для каждого пресета отдельно.

ЗАМЕЧАНИЕ: каждый пресет POD X3 состоит из одного или двух отдельных тембров (Tone 1 и Tone 2). Системные параметры позволяют просматривать и редактировать параметры тембра Tone 2 в любом случае, даже если выбранный пресет использует только тембр Tone 1.

Параметр PEDAL CNTRL — используется для назначения педали на отдельное (TONE 1, TONE 2) или совместное (BOTH TONES) управление тембрами. Для большинства пресетов по умолчанию установлено значение BOTH TONES. Независимое управление тембрами характеризуется исключительной гибкостью, поэтому обратите внимание на следующие особенности:

TONE 1 ONLY — педаль 1 (и педаль 2, если подключена) воздействует только на тембр Tone 1 и работает в соответствии с установками MODE тембра Tone 1 вне зависимости от параметров тембра Tone 2.

TONE 2 ONLY — педаль 1 (и педаль 2, если подключена) воздействует только на тембр Tone 2 и работает в соответствии с установками MODE тембра Tone 2 вне зависимости от параметров тембра Tone 1.

BOTH TONES — педаль 1 (и педаль 2, если подключена) воздействует на тембр Tone 1 в соответствии с установками MODE тембра Tone 1 и на тембр Tone 2 — в соответствии с установками MODE тембра Tone 2.

ЗАМЕЧАНИЕ: более подробно о работе педалей контроллера FBV с мультитембральными пресетами см. раздел «Работа педалей с тембрами Tone 1 и Tone 2» данного Руководства.

Параметр TONE 1 PEDAL — используется для конфигурирования режимов работы педалей 1 и 2 (последняя — в случае подключения) с тембром Tone 1. Все настройки относятся только к тембру Tone 1, и значения, заданные для параметра PEDAL CNTRL (см.), определяют — будут ли педали управлять тембром Tone 1 или нет. Обратите внимание на то, что в случае подключения к FBV Shortboard MkII педали экспрессии доступные значения параметра будут другими.

Значения параметра TONE 1 PEDAL для FBV Express MkII и FBV Shortboard MkII без педали экспрессии следующие:

- **1-W/V 2-VOL** — педаль 1 управляет эффектом вау или громкостью, клик педали служит для переключения между двумя этими режимами. Педаль 2 не функционирует.
- **1-TWK 2-VOL** — педаль 1 управляет параметром эффекта, заданным для тембра Tone 1 (см. далее параметр TONE1 TWK). Педаль 2 не функционирует.
- **1-W/V 2-TWK** — педаль 1 управляет эффектом вау или громкостью, клик педали служит для переключения между двумя этими режимами. Педаль 2 не функционирует.

Значения параметра TONE 1 PEDAL для FBV Shortboard MkII с педалью экспрессии следующие:

- **1-W/V 2-VOL** — педаль 1 управляет эффектом вау или громкостью, клик педали служит для переключения между двумя этими режимами. Педаль 2 управляет громкостью (все время).
- **1-TWK 2-VOL** — педаль 1 управляет параметром эффекта, заданным для тембра Tone 1 (см. далее параметр TONE1 TWK). Педаль 2 управляет громкостью тембра Tone 1.
- **1-W/V 2-TWK** — педаль 1 управляет эффектом вау или громкостью, клик педали служит для переключения между двумя этими режимами. Педаль 2 управляет параметром эффекта, заданным для тембра Tone 1.

Параметр TONE 2 PEDAL — используется для конфигурирования режимов работы педалей 1 и 2 (последняя — в случае подключения) с тембром Tone 2. Все значения в точности такие же, как для параметра TONE 1 PEDAL, однако управляют поведением тембра Tone 2. Таким образом, пользователь имеет возможность отдельного управления тембрами. Значения, заданные для параметра PEDAL CNTRL (см. выше), определяют — будут ли педали управлять тембром Tone 2 или нет. См. также ниже описание параметра TONE2 TWK.

Параметр TONE1 TWK — если с помощью параметра TONE1 PEDAL выбрано значение TWK, данный параметр позволяет определить параметр эффекта, которым будет управлять та или иная педаль. Список доступных параметров очень длинный — просто вращайте регулятор и увидите все сами.

Параметр TONE2 TWK — если с помощью параметра TONE2 PEDAL выбрано значение TWK, данный параметр позволяет определить параметр эффекта, которым будет управлять та или иная педаль. Список доступных параметров очень длинный — просто вращайте регулятор и увидите все сами.

Параметр TONE1 LP SW (только модель Shortboard) — данный параметр позволяет определить, каким образом будет работать кнопка FUNCTION1 для тембра Tone 1. Данная кнопка может управлять не только петлей внешнего эффекта. Вот список доступных значений:

- **COMP** — включение/отключение блока эффектов COMP.
- **AMP** — включение/отключение блока эффектов AMP+CAB.
- **LOOP** (только POD X3 Pro) — включение/отключение петли эффектов FX Loop.
- **DUAL** — переключение между тембрами Tone 1 и Tone 2, в точности такое же, как при нажатии и удерживании кнопки TONE 2 (Hold for Dual) на процессоре POD X3, включая функцию Hold for Dual, позволяющую включать и отключать оба тембра одновременно.

ЗАМЕЧАНИЕ: при выборе значения DUAL значение параметра TONE2 LP SW также автоматически установится в DUAL. Это необходимо, поскольку на оба тембра назначается одна и та же функция.

Параметр TONE2 LP SW (только модель Shortboard) — данный параметр позволяет определить, каким образом будет работать кнопка FUNCTION2 для тембра Tone 1. Вот список доступных значений:

- **COMP** — включение/отключение блока эффектов COMP.
- **AMP** — включение/отключение блока эффектов AMP+CAB.
- **LOOP** (только POD X3 Pro) — включение/отключение петли эффектов FX Loop.
- **DUAL** — переключение между тембрами Tone 1 и Tone 2, в точности такое же, как при нажатии и удерживании кнопки TONE 2 (Hold for Dual) на процессоре POD X3, включая функцию Hold for Dual, позволяющую включать и отключать оба тембра одновременно.

СОВЕТ: помните, эти системные настройки задаются индивидуально для каждого пользовательского пресета, поэтому для того, чтобы воспользоваться ими в дальнейшем, обязательно сохраните отредактированный пресет с помощью кнопки SAVE.

Работа педалей с тембрами Tone 1 и Tone 2

Давайте познакомимся с возможностями, которые педаль FBV (и опциональная педаль экспрессии) раскрывает в случае работы с мультитембральными (Dual Tone) пресетами. Как уже упоминалось выше, различные значения параметров TONE1 и TONE2 PEDAL (Wah/Volume/Tweak) позволяют назначать на разные тембры (и на разные педали, в случае подключения к FBV Shortboard MkII педали экспрессии) различные функции. Таким образом, конфигурируя опции педали для пресета, подумайте о том, какие параметры вы бы хотели контролировать для каждого из тембров. Вот лишь несколько возможных комбинаций:

- Управление эффектом вау только для тембра Tone 1 или только для тембра Tone 2.
- Одновременное управление вау для обоих тембров от одной педали.
- Независимое управление вау тембра Tone 1 от педали 1 и вау тембра Tone 2 от педали 2.
- Управление параметром выбранного эффекта только для тембра Tone 1 или только для тембра Tone 2.
- Одновременное управление общим параметром эффекта для двух тембров.
- Одновременное управление двумя различными параметрами эффекта для двух тембров одной педалью.
- Независимое управление параметром эффекта для тембра 1 от педали 1 и параметром другого эффекта для тембра 2 от педали 2.

Если был выбран мультитембральный (Dual Tone) пресет, для которого параметр PEDAL CNTRL установлен в значение BOTH TONES с одними и теми же значениями параметров PEDAL TONE1 и PEDAL TONE2, тогда педаль FBV и ее переключатель Toe Switch будут контролировать один и тот же эффект для обоих тембров одновременно (сложно, правда?). Например, если для параметров PEDAL TONE1 и PEDAL TONE2 установлено значение 1-W/V, тогда педаль контроллера FBV будет одновременно управлять громкостью/вау для обоих тембров. Клик ногой также будет переключать режим вау/громкость для обоих тембров одновременно*.

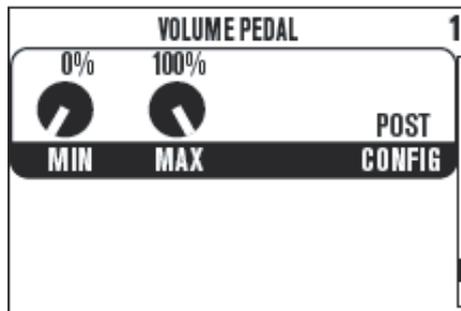
Аналогично, если установить для педали 2 значения 2-TWK для тембров Tone 1 и Tone 2, педаль 2 будет управлять выбранными параметрами одновременно. Также значения параметра TWK могут быть заданы независимо друг от друга, и, соответственно, педаль 2 будет одновременно управлять разными параметрами для разных тембров. Например, для тембра Tone 1 можно назначить управление на параметр Reverb Mix, а для тембра Tone 2 — Delay Mix, и оба эти параметра будут одновременно изменяться при манипуляциях с одной и той же педалью!

ЗАМЕЧАНИЕ: можно сохранить мультитембральный пресет, для которого блок эффекта вау включен для одного тембра и выключен для другого. Если для параметра PEDAL CNTRL выбрано значение BOTH TONES, и для тембров Tone 1/2 параметр PEDAL установлен в значение 1-W/V, поведение педали все равно остается «связанным», таким образом, клик ногой по педали переведет эффект вау каждого тембра в противоположные состояния. Чтобы задать стартовые значения On/Off для блока эффекта вау, используйте средства редактирования POD X3, а затем сохраните полученный пресет. Поскольку значение 1-W/V параметра PEDAL подразумевает переключение между вау и громкостью при нажатии на переключатель Toe Switch, то, если выбрать значение 1-W/V для обоих параметров PEDAL TONE1 и PEDAL TONE2, можно определить одновременное «перекрестное» включение/отключение эффекта для тембров Tone 1 и Tone 2. Суть проста — пользователь может свободно сконфигурировать управление тембрами по своему усмотрению и сохранить полученное «поведение» процессора в пресет!

Как показывают примеры приведенные выше, независимое управление для тембров Tone 1 и Tone 2 позволяет создавать неожиданные и весьма причудливые эффекты (а это может быть очень даже хорошо!). Самая лучшая практика в данном случае — создать несколько различных пользовательских пресетов и поэкспериментировать на них с конфигурацией педалей. Это позволит быстро научиться работать не только с разными тембрами и комбинациями эффектов, но и с разными способами контроля звучания в реальном времени.

Минимальная и максимальная громкость при работе с педалью

Эффектом Volume, проще говоря, громкостью звучания POD X3, можно управлять с помощью педали (педалей) контроллера FBV MkII. Для этого процессор POD X3 предусматривает несколько управляющих параметров. Чтобы отредактировать их, перейдите на главную экранную страницу POD X3, выберите блок эффектов VOL и щелкните два раза по кнопке ON/OFF для перехода к экранной странице VOL:



Страница POD X3 Volume

- **Параметр MIN** — определяет уровень громкости при минимальном положении педали (на себя). Выберите значение 0% для полного заглушения звучания при минимальном положении педали.
- **Параметр MAX** — определяет уровень громкости при максимальном положении педали (от себя).
- **Параметр CONFIG** — позволяет указать положение эффекта управления громкостью в общей цепочке эффектов POD X3: Pre (до блока эффектов Amp+Cab) или Post (после блока эффектов Amp+Cab).

Подобно реальным наборам гитарных педалей и усилителей, положение блока эффектов Volume в сигнальной цепи существенно влияет на звучание инструмента. Например, снижение громкости до эффекта дисторшн снижает гейн, а после эффекта дисторшн — управляет общей громкостью полученного эффекта. Если установить эффект Volume в положение Pre и включить эффект задержки, можно, увеличив громкость на самой гитаре и прибрав ее на педали, все равно слышать работу эффекта задержки. В положении Post педаль будет управлять громкостью прямого гитарного сигнала и эффекта задержки одновременно. Теперь понятно?

Обратите внимание на то, что блок эффектов VOL — это та же самая «громкость», которая устанавливается регулятором POD X3 Tone Volume. Таким образом, у каждого тембра есть свой собственный регулятор громкости. Значит, если вы работаете с мультитембральным пресетом, всегда можно нажать на кнопку TONE2 и отрегулировать описанные выше 3 параметра для второго тембра независимо. Эти настройки запоминаются для каждого отдельного пресета, то есть пользователь может задать индивидуальное управление громкостью для любого пресета из папки User и сохранить полученное звучание.

Управление мультитембральными пресетами

Одна из самых впечатляющих возможностей POD X3 заключается в том, что звук формируется из двух полностью независимых звуковых трактов (тембров). Это позволяет, например, создать конфигурацию типа Tone Pair, в которой тембр Tone 1 будет использован для обработки гитары или бас-гитары, подключенной к входу Input 1, а тембр Tone 2 — для обработки микрофона, подключенного к входу Input 2. Или же, напротив, создать конфигурацию Tone Blend, в которой оба тембра назначаются на один вход, что позволяет обработать звук электрогитары двумя усилителями — причем у каждого будет собственный набор эффектов, кабинет и микрофон! В память POD X3 уже загружено много пресетов типов Single Tone, Tone Pair и Tone Blend, поэтому весьма полезно просто загрузить их и посмотреть — как они устроены. В дальнейшем их можно отредактировать по своему вкусу и сохранить в качестве пользовательских пресетов в папке User.

ЗАМЕЧАНИЕ: *более подробно обо всех тонкостях работы с мультитембральными пресетами рассказывается в главе «Dual Tone Concept» руководства «POD X3 Pilot's Handbook».*

Контроллер FBV MkII позволяет работать со 128 пресетами из папки User. Как уже упоминалось выше, некоторые пользовательские пресеты могут работать только с тембром Tone 1, в то время как другие используют оба тембра одновременно. Это не имеет значения при работе с кнопками каналов (A, B, C, D) или банков, поскольку при нажатии на кнопку FBV MkII просто вызывается пресет из ячейки, вне зависимости от того, сколько тембров он использует. Однако при работе с другими кнопками FBV MkII это может оказаться очень важным.

Контроллер FBV Shortboard MkII оборудован кнопками эффектов (STOMP, MOD, DELAY и т.д.), позволяющими отредактировать выбранный в данный момент тембр загруженного пресета. То есть при нажатии на такую кнопку будет включаться/отключаться соответствующий эффект только для одного тембра. Опционально пользователь может переконфигурировать переключатель FUNCTION 1 на FBV Shortboard MkII так, чтобы он работал аналогично кнопке TONE 2 процессора POD X3. Это позволяет переключаться между тембрами Tone 1/Tone 2, а также, удерживая нажатой эту кнопку, переходить в мультитембральный режим Dual Tone. Для переназначения кнопки FUNCTION 1 перейдите к экранной странице SYSTEM POD X3 и отредактируйте для тембров Tone 1 и Tone 2 параметр LP SW.

СОВЕТ: *при вызове мультитембрального заводского пресета типа Tone Pair обратите внимание на буквы L и R в конце имен для тембров Tone 1 и Tone 2 (в качестве примера загрузите пресет 12A). Добавление уникального идентификационного символа к имени тембра позволяет исполнителю легко определить с помощью дисплея, с каким из тембров он имеет дело в настоящий момент.*

Ну, вот и все! С таким багажом знаний вы легко справитесь со звуковой мощью, спрятанной в недрах вашего процессора POD X3 или POD X3 Pro, причем для этого не потребуются отрывать рук от гитары. Более подробную информацию можно найти на веб-сайте <http://www.line6.com/support/>.

Приложение Line 6 FBV Control

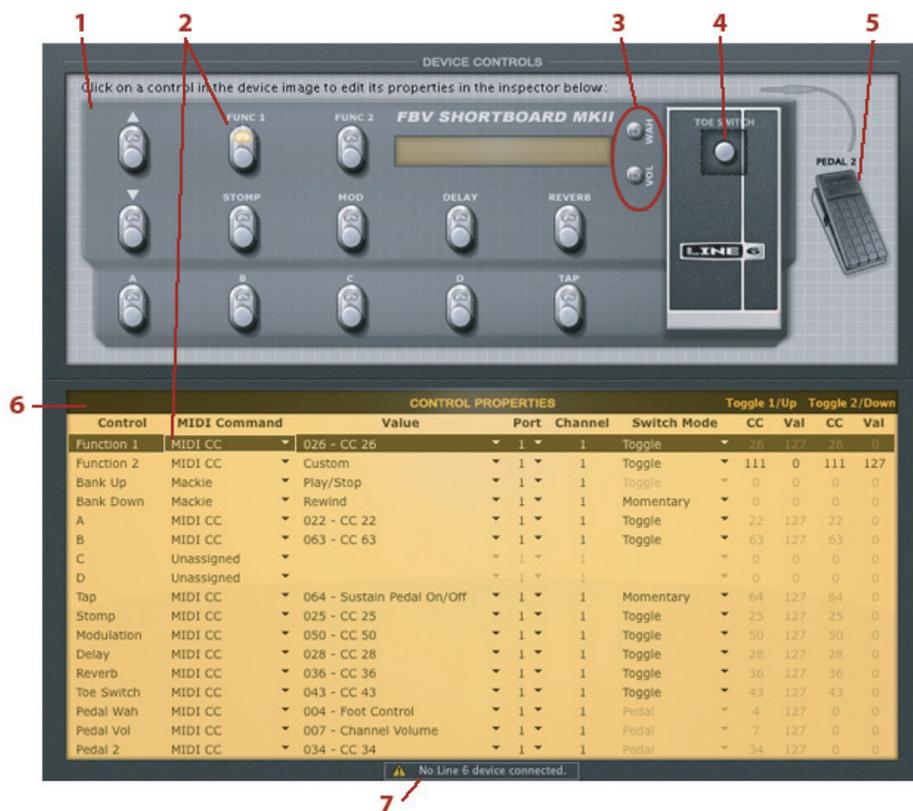
В главе «Начало работы» были изложены базовые принципы работы с контроллером серии Line 6 FBV MkII. В этой главе будет дан обзор функций и возможностей, предоставляемых программой Line 6 FBV Control. Рекомендуем внимательно прочесть данную главу перед тем, как перейти к разделам, посвященным работе с программами Line 6 POD Farm 2, GearBox, а также с программами третьих производителей, поскольку во всех случаях будут интенсивно использоваться функции программы Line 6 FBV Control. Далее излагаются важные сведения относительно работы с программным обеспечением.

Для чего это нужно?

Контроллеры FBV Shortboard MkII и FBV Express MkII являются сложными приборами, способными управлять не только усилителями Line 6 или процессорами серии POD (при коммутации с ними кабелем RJ-45), но и любым программным обеспечением, способным принимать MIDI-команды (по USB-протоколу). Приложение Line 6 FBV Control предназначено специально для последнего случая — эта простая, но мощная программа позволяет запрограммировать, какие именно MIDI-сообщения будут передаваться от ножных переключателей (кнопок) и педалей FBV MkII. Более того, созданные настройки можно сохранять в компьютер в виде пресетных файлов и мгновенно загружать в дальнейшем. Итак, давайте начнем работу и попробуем настроить функции MIDI-контроллера FBV MkII.

Графический пользовательский интерфейс

В терминах компьютерных программ главное окно приложения Line 6 FBV Control называется «графический пользовательский интерфейс». Далее описываются важные подробности, касающиеся работы с интерфейсом. Посмотрите на иллюстрацию и прочитайте описания отмеченных цифрами объектов пользовательского интерфейса.



Управление прибором

1 — изображение FBV. Основу интерфейса составляет графическое изображение указанной модели контроллера FBV MkII. Для редактирования MIDI-параметров любой кнопки/педали FBV просто кликните мышью на ее изображении или в соответствующей строке списка Control Properties в нижней части экрана. Подробно этот список будет рассмотрен далее.

ЗАМЕЧАНИЕ: приложение FBV Control автоматически определяет подключенное устройство FBV (Shortboard или Express) MkII и подключается к нему. Кроме того, доступны некоторые функции, когда не подключено ни одного прибора FBV или, напротив, подключено несколько таких устройств. Подробнее см. раздел «Настройки» данной главы.

2 — ножные переключатели. Кликните на любом переключателе для его выбора и автоматического выбора нужной строки в списке Control Properties, где и происходит настройка MIDI-параметров. Обратите внимание на то, что любые кнопки контроллера FBV можно назначить на любые MIDI-сообщения, доступные в списке Control Properties вне зависимости от того, как данная кнопка подписана на реальном приборе FBV MkII. Если требуется, чтобы определенный переключатель не пересылал вообще никаких MIDI-команд, просто выберите из списка значение «Unassigned».

3 — педаль Wah/Vol. Здесь можно назначить две функции на встроенную педаль контроллера Shortboard MkII или Express MkII (она же — педаль 1). Для редактирования назначений кликните на дисплее компьютера по индикаторам WAh или VOL или выберите соответствующие строки в списке Control Properties. Можно назначить на педаль 1 любые нужные MIDI-сообщения Control Change, причем, кликая ногой по педальному переключателю Toe, можно переключаться между двумя различными функциями. См. также описание переключателя Toe Switch далее. Если на реальном FBV MkII горит индикатор WAh, это означает, что в данный момент актуально назначение «Wah». Если горит индикатор VOL, работает назначение «Vol».

4 — переключатель Toe Switch педали 1 (клик ногой). Щелкните мышью здесь для настройки функции переключателя, встроенного в педаль 1. Фактически данный переключатель обслуживает две функции:

- Toe Switch может быть, подобно другим переключателям FBV MkII, назначен на управление любой MIDI-командой. Это может быть особенно удобно при работе со специфическими параметрами эффектов.
- Кроме того у переключателя Toe Switch есть и нередактируемая встроенная функция — переключение педали 1 из режима Wah в режим Vol и обратно (строки «Pedal Wah» и «Pedal Vol» в списке Control Properties). Для индикации того или иного режима загораются светодиодные индикаторы WAh или VOL. Данная функция работает всегда и не зависит от сделанных в программе назначений (строка «Toe Switch» в списке Control Properties). Она является «внутренней» и не передает никаких MIDI-команд. Единственная MIDI-команда, доступная для переключателя Toe Switch — та, которую пользователь указывает в списке Control Properties.

5 — педаль 2 (только модель Shortboard). Контроллер FBV Shortboard MkII оборудован разъемом для подключения внешней педали экспрессии (например, Line 6 EX-1). Для редактирования настроек этой педали кликните по ее изображению мышью или выберите строку Pedal 2 в списке Control Parameter. На педаль 2 можно назначить любое сообщение MIDI CC и любой диапазон значений для управления виртуальными регуляторами или слайдерами в звукозаписывающей программе.

6 — список Control Properties. Отображает все доступные кнопки и педали выбранного устройства FBV Shortboard/Express MkII. Как уже говорилось ранее, для выбора MIDI-сообщения можно кликнуть непосредственно на изображение той или иной кнопки/педали на экране или же выбрать нужную строку в списке Control Properties. Далее следует описание каждой колонки и возможные значения параметров.

- **Control** — статическое имя реального переключателя или педали, совпадает с обозначенным под переключателем лицевой панели FBV MkII. Обратите внимание, это всего лишь метка, назначенная MIDI-команда может быть произвольной и не зависит от имени переключателя/педали.
- **MIDI Command** — тип передающегося MIDI-сообщения. Для переключателей пользователь может выбирать между следующими разновидностями MIDI-команд (обратите внимание — для педалей Pedal Wah, Pedal Vol и Pedal 2 доступны только значения «MIDI CC» и «Unassigned»):
 - **Unassigned** — MIDI-данные не генерируются. Обычно данное значение используется для того, чтобы отключить кнопку или педаль. Если некоторые кнопки/педали не задействованы в задуманном пресете, следует задать для них именно это значение. В этом случае случайное нажатие не приведет к изменению звучания пресета.
 - **Bank Change** — MIDI-сообщение, используемое при выборе банка патчей или пресетов.
 - **Program Change** — MIDI-сообщение, используемое при выборе пресета из банка.
 - **MIDI Continuous Control (MIDI CC)** — набор сообщений, используемых MIDI-устройствами для доступа к различным параметрам.
 - **MIDI Machine Control (MMC)** — набор команд, используемых для управления такими функциями транспорта, как пуск и останов, запись и т.д. для MMC-совместимых MIDI-программ.
 - **Mackie:** специфические команды в формате Mackie Universal Controller, предназначенные для управления функциями транспорта MIDI-программ, поддерживающих протокол Mackie Universal Controller.

ЗАМЕЧАНИЕ: контроллеры FBV MkII могут генерировать только MIDI-команды перечисленных типов. Они не могут передавать нотные данные или сообщения в формате System Exclusive.

- **Value** — служит для выбора значения выбранной команды MIDI. Диапазон значений зависит от конкретной MIDI-команды — см. список MIDI-команд выше.

ЗАМЕЧАНИЕ: если для параметра Switch Mode выбрано значение Increment/Decrement, пользователь может задать для команды Bank/Program Change значение Value = 0. Однако этого делать не рекомендуется, поскольку для большинства MIDI-приложений подобное значение является некорректным.

- Если для параметра MIDI Command выбрано значение Bank Change или Program Change (Fixed или Switch Mode) следует указать значение от 0 до 127, соответствующее нужному банку/пресету.
- Если для параметра MIDI Command выбрано значение MIDI CC, следует выбрать значение от 0 до 127 или Custom. При выборе значения Custom становятся доступными опции Toggle 1/Up и Toggle 2/Down, для каждого из которых задается собственное значение параметра MIDI CC.
- Если для параметра MIDI Command выбрано значение MMC, становятся доступными значения Play, Stop, Play/Stop, Record Punch-Pro Tools, Pause, Fast Forward или Rewind.
- Если для параметра MIDI Command выбрано значение Mackie, становятся доступными значения Play, Stop, Play/Stop, Record Punch, Pause, Fast Forward или Rewind.

Колонки Toggle 1/Up, Toggle 2/Dn и CC/Val: данные колонки становятся доступными, если параметр MIDI Command установлен в MIDI CC и выбрано значение «Custom». Здесь вручную вводятся значения параметров для управления работой переключателями (см. далее).

Port: номер выходного MIDI-порта программы FBV Control. Контроллер FBV MkII может использовать 4 независимых MIDI-порта для передачи MIDI-команд в другие программные приложения. Для каждой кнопки/педали доступны значения Port 1, 2, 3, 4 или All.

СОВЕТ: если планируется использовать FBV MkII для управления несколькими программами одновременно, назначайте кнопки/педали на разные порты MIDI. В этом случае каждая программа будет «слышать» только свой MIDI-порт принимать предназначенные только ей команды.

Channel: номер MIDI-канала по которому передаются данные для выбранного порта. Доступны каналы с номерами от 1 до 16. Если для параметра Port выбрано значение ALL, передача будет производиться на все четыре MIDI-порта по указанному каналу.

Switch Mode: доступные опции зависят от значения параметра MIDI Command. Для педалей Pedal Wah, Pedal Vol и Pedal 2 опция Switch Mode недоступна.

- Если для параметра MIDI Command выбрано значение Bank Change или Program Change, доступны значения Increment, Decrement или Fixed:
 - **Increment:** при нажатии на кнопку происходит увеличение номера банка/пресета на 1 до 127* (указывается в колонке Value).
 - **Decrement:** при нажатии на кнопку происходит уменьшение номера банка/пресета на 1 до 127* (указывается в колонке Value).

ЗАМЕЧАНИЕ: если для параметра Switch Mode выбрано значение Increment/Decrement, пользователь может задать для команды Bank/Program Change значение Value = 0. Однако этого делать не рекомендуется, поскольку для большинства MIDI-приложений подобное значение является некорректным.

- Fixed: при нажатии на кнопку происходит вызов банка/пресета с номером, указанным в колонке Value.

ЗАМЕЧАНИЕ: любая MIDI-команда Bank Change также передает сообщение Program Change. Это обеспечивает автоматический выбор первого пресета при смене номера банка. Например, если в данный момент выбраны банк #1 и пресет #24, а FBV MkII сконфигурирован на передачу Bank Change_Increment_Value = 1, в результате в программе будут выбраны банк #2 и пресет #1.

- Если для параметра MIDI Command выбрано значение MIDI CC, доступны значения Single, Momentary или Toggle. Подробности далее.
- Если для параметра MIDI Command выбрано значение MMC или Mackie, опции Switch Mode становятся недоступными. Однако на дисплее можно видеть, как некоторые MMC/Mackie команды устанавливают автоматически значения «Toggle», например, команда Play/Stop, поочередно посылающая то одно, то другое сообщение.

7 — индикатор No Device Connection. Если при запуске приложения Line 6 FBV Control не обнаружено ни одного устройства FBV MkII, внизу окна выводится это сообщение. Подключите к компьютеру устройство FBV MkII кабелем USB. Если устройство подключено, а сообщение все равно не пропало, возможно, произошел сбой при обнаружении устройства:



Если устройство FBV отключено, просто подключите его к USB-порту компьютера, не закрывая программу Line 6 FBV Control. Приложение идентифицирует устройство автоматически.

- * **Замечание для пользователей Windows:** встроенный в ОС Windows 7, Vista и XP драйвер USB Compliant Class не позволяет работать с USB-портом более, чем одному приложению одновременно. Приложение Line 6 FBV Control использует порт FBV MIDI In для передачи отредактированных значений на контроллер FBV MkII. Поэтому в настройках MIDI-/DAW-приложения следует отключать порт FBV MIDI IN. В противном случае программа Line 6 FBV Control не сможет передавать данные на контроллер FBV MkII. Для получения MIDI-команд с контроллера FBV достаточно активировать в MIDI-/DAW-программе хотя бы один порт FBV MIDI OUT (1 — 4).

Управление кнопками

Как уже упоминалось при описании списка Control Properties, кнопки FBV MkII могут использовать различные модели «поведения», в зависимости от выбранных MIDI-команды и значения Value. Если для параметра MIDI Command установлено значение MIDI CC, пользователь может выбирать из значений Single, Toggle и Momentary для параметра Switch Mode. Каждая кнопка может передавать одну либо две команды формата MIDI CC

(в зависимости от значения параметра Switch Mode), что может оказаться очень удобным для управления некоторыми параметрами программ. Различные производители программного обеспечения используют различные MIDI-параметры для управления, поэтому для выбора наилучшего способа управления следует ознакомиться с сопроводительной документацией конкретной программы. Далее мы приведем несколько примеров для объяснения разницы между этими тремя режимами.

Допустим, для кнопки A были определены следующие установки:

CONTROL PROPERTIES							Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val	
A	MIDI CC	065 - Portamento On/Off	1	1	Single	65	127	65	0	

При выборе значения «065» оба параметра MIDI CC устанавливаются в значение CC #65. Это можно увидеть справа в колонках Toggle1/Up и Toggle2/Down CC/Val (несмотря на то, что они недоступны для редактирования, пользователь может видеть установленные значения). При этом автоматически устанавливаются значения 127 и 0 соответственно. При таких настройках поведение педали для различных значений параметра Switch Mode будет следующим:

- **Single:** при нажатии на кнопку A всегда передается только значение Toggle1/Up CC/Val (в данном случае CC = 65 и Value = 127).
- **Toggle:** при каждом нажатии на кнопку A передается поочередно то первая, то вторая комбинация значений CC/Val. В нашем примере при первом нажатии будет передана комбинация CC 65/127, при втором — CC 65/0, и так далее. Некоторые приложения используют подобный режим работы контроллера для включения/отключения функции. Обычно значения 0 — 64 соответствуют состоянию «Off», а значения 65-127 — состоянию «On». Однако некоторые программы используют в подобных же целях команды MIDI CC в режиме Momentary (см. следующий пункт). Для того чтобы точно знать, какой режим будет оптимальным, следует ознакомиться с сопроводительной документацией по конкретной программе.
- **Momentary:** при нажатии на кнопку A передается первая комбинация значений CC/Val, при отпускании — вторая. Режим Momentary широко используется для управления такими эффектами, как, например, сустейн фортепиано — эффект включен, пока кнопка нажата, и отключается при отпускании кнопки. В нашем примере при нажатии на кнопку будет передана комбинация CC 65/127, при отпускании — комбинация CC 65/0.

MIDI CC — Custom: если для параметра MIDI Command выбрано значение MIDI CC, в поле Value вместо номера MIDI-сообщения можно ввести значение «Custom». При этом можно будет отредактировать значения параметров Toggle1/Up и Toggle2/Dn для CC/Val вручную. Как уже указывалось выше, режимы Momentary и Toggle позволяют передавать два значения MIDI CC попеременно. В определенных случаях это может оказаться очень полезным, например, для переключения одного параметра программы при первом нажатии и переключении второго параметра при втором нажатии.

СОВЕТ для FBV Shortboard MkII: при нажатии на кнопку или при работе с педалью на дисплее контроллера FBV отображается сокращенное обозначение передаваемого в данный момент MIDI-сообщения.

Индикаторы

Над каждой кнопкой FBV MkII имеется собственный светодиодный индикатор. При подключении FBV по USB эти индикаторы загораются соответственно типу передаваемой MIDI-команды и установленному режиму Switch Mode.

Далее описан режим работы индикаторов для различных значений параметра Switch Mode:

- В случае значения **Single** индикатор загорается каждый раз при нажатии на кнопку и гаснет при ее отпускании. Это означает, что при каждом нажатии передается одна и та же MIDI-команда.
- В случае значения **Toggle** индикатор попеременно загорается/гаснет при каждом нажатии на кнопку. Это означает, что при каждом нажатии передаются попеременно две разные MIDI-команды.
 - Если для параметра MIDI Command установлено значение MIDI CC, значение от 0 до 64 соответствует состоянию «On», индикатор при этом загорается. Значение от 65 до 127 соответствует состоянию «Off», индикатор при этом гаснет.
- Подобно режиму Toggle, в режиме **Momentary** передается две разных MIDI-команды. Различие заключается в том, что в режиме Momentary индикатор остается гореть до тех пор, пока кнопка не будет отпущена. При нажатии посылается MIDI-команда «On». При отпускании педали индикатор гаснет, это соответствует передаче MIDI-команды «Off».
- При значении **Unassigned** индикатор не загорается ни при нажатии на кнопку, ни при ее отжатии.
- Для всех остальных значений индикатор загорается при нажатии на кнопку и сразу же гаснет.

Важно отметить, что поведение индикаторов зависит только от перечисленных выше параметров, сконфигурированных в список Control Properties. Контроллер FBV MkII не принимает MIDI-команд от MIDI-/DAW-программ и не отвечает на них.

Управление педалями

Встроенная педаль FBV MkII (как и опциональная внешняя педаль экспрессии) поддерживает передачу команд формата MIDI CC, обеспечивая «плавное» изменение параметра от 0 до 100%. Естественно, оптимальным способом использования педали будет ее назначение на некий виртуальный слайдер или вращающийся регулятор используемой программы — таким образом, им можно будет управлять, не отрывая рук от инструмента. Назначение параметра на педаль происходит очень просто — укажите тип команды MIDI CC и номер сообщения, соответствующий параметру, которым необходимо управлять. При этом автоматически выбирается диапазон значений от 0 до 127, соответствующий положению педали от 0 до 100%. Некоторые MIDI-приложения позволяют задавать другие значения для максимального и минимального значений параметра. Подробности должны быть описаны в руководстве по соответствующему программному приложению.

Обратите внимание на то, что фактически встроенная педаль позволяет управлять двумя параметрами — одним в режиме Pedal Wah, вторым в режиме Pedal Vol. Эти параметры выбираются независимо друг от друга, для переключения управления между ними используется клик ногой (переключатель Toe Switch). Подробнее см. раздел данного Руководства, посвященный описанию работы педали Wah/Volume.

Загрузка и сохранение пресетов FBV

Приложение Line 6 FBV Control позволяет создавать, редактировать и сохранять все без исключения настройки, созданные при помощи графического пользовательского интерфейса, в файлы пресетов FBV, хранящиеся на жестком диске компьютера. Это означает, что пользователь может сохранить весь текущий набор настроек FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII (или его отредактированную версию) в один файл, который впоследствии можно быстро загрузить в память контроллера. Далее рассказывается о подробностях работы с пресетами FBV.

Как уже упоминалось ранее, при подключении контроллера FBV MkII кабелем USB к компьютеру с последующим запуском программы Line 6 FBV Control все настройки контроллера автоматически загружаются в пользовательский интерфейс программы. Кроме того, если пользователь редактирует значение определенного параметра в программе FBV Control, все результаты редактирования автоматически сохраняются во внутренней памяти контроллера FBV MkII.

СОВЕТ: *несмотря на то, что все настройки, произведенные в программе Line 6 Control, автоматически сохраняются во внутреннюю память подключенного контроллера FBV MkII, представляется целесообразным сохранять созданную комбинацию настроек на жесткий диск компьютера с помощью команд «Save» или «Save As» сразу по окончании редактирования. В этом случае пользователь будет всегда иметь резервную копию той или иной комбинации настроек для быстрой загрузки в случае необходимости.*

Если пользователю необходимо загрузить существующий файл пресета настроек FBV для редактирования без автоматического сохранения во внутренней памяти контроллера FBV MkII, следует отключить контроллер от порта USB компьютера до запуска программы Line 6 FBV Control.

Открытие существующего пресета FBV

- Подключите FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII к USB-порту компьютера и запустите приложение Line 6 FBV Control.
- Выберите в меню File команду Open.
- По умолчанию будут открываться следующие папки:
 - Documents/Line 6/FBV (Mac)
 - Мои документы\Line 6\FBV (Windows)
- В указанных выше папках пользователь может найти файлы «заводских» пресетов (например, «FBV-default.fbv»). Просто выберите нужный файл и нажмите на кнопку «Открыть» (Open).
- После этого файл пресета будет загружен в программу Line 6 FBV Control и одновременно во внутреннюю память подключенного контроллера FBV MkII.

Обратите внимание на то, что контроллер FBV Shortboard/Express Mk II может хранить в памяти только один пресет FBV. При открытии нового пресета старая комбинация настроек в памяти контроллера FBV MkII будет затерта и все старые значения будут заменены на новые. Будьте внимательны — возможно, прежде чем загрузить файл FBV, следует сохранить существующую комбинацию настроек в новый пресет FBV на компьютере для последующего использования.

Сохранение пресета FBV

Во время работы с программой Line 6 FBV Control пользователь в любой момент может воспользоваться командой Save для сохранения всех сделанных в программе настроек в файл на жесткий диск компьютера. Рекомендуется выполнять команду сохранения в файл сразу же, как только будут получены хоть сколько-нибудь приемлемые результаты — в этом случае пользователь гарантированно сможет вернуться к данным настройкам в случае возникновения каких-либо ошибок. Придерживайтесь правила — «Сохраняться раньше, сохраняться чаще!».

Программа FBV Control работает подобно большинству Windows- или Mac-совместимых программ:

- Для сохранения изменений текущего пресета FBV в тот же самый файл с затиранием старых значений используется команда меню File > Save.
- Для сохранения изменений текущего пресета FBV в новый файл используется команда меню File > Save As. Выберите в раскрывшемся окне папку, в которую необходимо сохранить файл. Для того в дальнейшей работе можно было быстро и легко находить файлы FBV, рекомендуется использовать для их хранения папку, в которой хранятся заводские пресеты:
 - Documents/Line 6/FBV (Mac)
 - Мои документы\Line 6\FBV (Windows)

СОВЕТ: если отредактированный пользователем пресет не был сохранен, его имя отображается в верхней строке окна программы со звездочкой справа (например, «FBV-default.fbv*»).

Редактирование и сохранение пресетов без подключенного контроллера FBV MkII

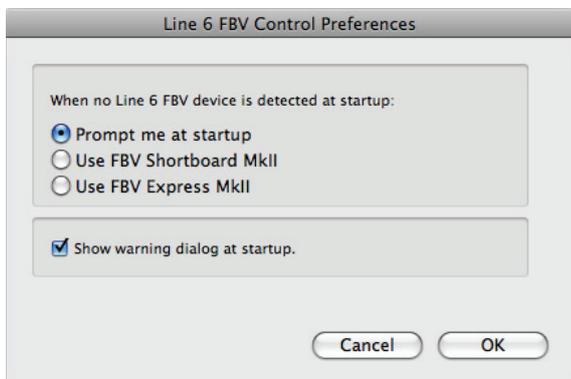
Как уже упоминалось выше, для работы программы Line 6 FBV Control с пресетами совершенно не обязательно подключать к компьютеру собственно контроллер FBV MkII. Все вышеописанные шаги по загрузке, редактированию и сохранению пресетов справедливы и в отношении ситуации, когда контроллер к компьютеру не подключен. Данная возможность может быть удобна в случае, если пользователю нужно просмотреть или отредактировать некий пресет без загрузки его во внутреннюю память FBV MkII. Для того чтобы загрузить пресет во внутреннюю память контроллера FBV MkII, следует подключить его к порту USB компьютера, а затем загрузить в программу FBV Control нужный пресет (файл FBV), как было описано ранее.

При запуске программы Line 6 FBV Control без подключения контроллера FBV MkII пользователю будет нужно с самого начала указать — в формате какого контроллера (Shortboard или Express) он намеревается работать. Для этого необходимо перейти в раздел «Настройки» (Preferences), которому и посвящен следующий раздел данного документа.

Меню настроек (Preferences)

Подобно большинству компьютерных программ, наиболее «специализированные» параметры приложения Line 6 FBV Control сгруппированы в отдельном окне настроек Preferences. Для того чтобы открыть диалоговое окно Preferences, выполните команды меню:

- Mac — Line 6 FBV Control > Preferences
- Windows — File > Preferences



Секция «When no Line 6 FBV device is detected at startup»

Если при запуске программа Line 6 FBV Control не обнаруживает подключенного контроллера FBV MkII, она не может самостоятельно определить — режим какой именно модели необходимо использовать для графического интерфейса, Shortboard MkII или Express MkII. По умолчанию в данной ситуации на экран выводится диалоговое окно с запросом — какую именно модель использовать. Если пользователю не хочется каждый раз при запуске отвечать на этот вопрос, он может выбрать нужную модель FBV MkII в данной секции окна. В качестве альтернативы можно поставить галочку для опции «Do this every time» при первом появлении окна с запросом об используемой модели. В дальнейшем эту настройку можно поменять в диалоговом окне Preferences.

Обратите внимание, данная настройка не влияет на поведение программы Line 6 FBV Control в случае подключения контроллера FBV MkII, поскольку в этом случае тип устройства определяется автоматически. Кроме того, при подключении к компьютеру нескольких контроллеров FBV MkII, например, и Shortboard, и Express, пользователь может указать, с каким из них программа должна работать в данный момент (так что если Вам нравится Line 6 FBV, можете смело идти и покупать еще один!).

Опция «Show Warning Dialog at Startup»

Данная отключаемая опция относится к диалоговому окну, которое каждый раз открывается при запуске Line 6 FBV Control и предупреждает о том, что любые результаты редактирования сразу же прописываются во внутреннюю память контроллера FBV MkII. Если это диалоговое окно вам надоело, снимите галочку с опции «Show Warning Dialog at Startup». Если оно снова понадобится, зайдите в диалоговое окно Preferences и установите галочку на опцию «Show Warning Dialog at Startup».

Диалоговое окно «About Line 6 FBV Control Application»

Данное диалоговое окно содержит важную информацию о приложении. Чтобы перейти к нему, используйте команды меню:

- **Mac** — Line 6 FBV Control > About Line 6 FBV Control
- **Windows** — Help > About Line 6 FBV Control



В окне отображается следующая информация:

- Номер версии приложения Line 6 FBV Control
- Обнаруженная приложением модель контроллера FBV MkII (или «None», если контроллер не подключен к компьютеру).
- Версия встроенного ПО в подключенном контроллере FBV MkII.
- Информация об авторских правах.

Для выхода из диалогового окна кликните мышью в любом месте.

СОВЕТ: при наличии подключенного контроллера FBV MkII пользователь может запустить приложение Line 6 Monkey для проверки и установки самых новых версий компьютерных программ Line 6 и встроенного ПО контроллера FBV MkII.

Встроенный дисплей Line 6 FBV Shortboard MkII

При подключении FBV MkII к USB-порту компьютера на встроенный дисплей выводится сообщение «USB MODE», сигнализирующее о готовности FBV MkII к работе в качестве USB MIDI-контроллера.

Каждый раз при нажатии на кнопку или педаль прибора на встроенном дисплее отображается (в сокращенном виде) информация о MIDI-сообщениях, передаваемых в данный момент. Данный текст остается на дисплее до тех пор, пока не будет нажата другая кнопка или педаль. Например, на дисплее может быть выведено следующее сообщение:

CH 1 CC 111 VAL 127

Оно означает, что по MIDI-каналу Channel 1 передается MIDI-команда CC #111 со значением Value = 127. Если для данной кнопки параметр Switch Mode установлен в значение Toggle, каждый раз при нажатии на кнопку значение Value на дисплее будет изменяться, в точности как было сконфигурировано в списке Control Properties. При работе с педалью на дисплее непрерывным потоком выводятся значения сообщений MIDI CC, которые педаль реально генерирует.

Аналогичным образом на дисплее выводятся и остальные MIDI-сообщения (например, «MMC PLAY» для команды типа MMC или «CH 1 PGM 1» для команды типа Program Change).

Работа FBV MkII с программой Line 6 POD Farm 2

В данной главе описывается применение контроллера FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII для управления параметрами и функциями программы Line 6 POD Farm 2 и плагина Line 6 POD Farm 2. Использование FBV MkII существенно расширяет возможности программы POD Farm 2, поскольку позволяет дистанционно управлять параметрами эффектов Wah, Volume и Pitch Bend, включать и отключать эффекты, осуществлять навигацию по спискам настроек (Setlist) программы POD Farm 2, управлять параметрами плагина POD Farm 2, одновременно прописывая огибающие в DAW-программу, и многое другое. Если вы этого еще не сделали, подключите свой контроллер FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII к компьютеру через порт USB и запустите программу Line 6 Monkey, чтобы убедиться в том, что в контроллер установлена самая свежая версия встроенного ПО.

О POD Farm 2

Если вам это интересно... Line 6 POD Farm 2 представляет собой программу, доступную для всех владельцев USB-аудиоинтерфейсов от компании Line 6. Программа Line 6 POD Farm 2 предоставляет полноценный графический пользовательский интерфейс для работы со знаменитыми гитарными и басовыми усилителями, предусилителями, кабинетами и моделями эффектов от компании Line 6. Совместно с USB-аудиоинтерфейсом от компании Line 6 это наделяет ваш компьютер всеми функциями легендарных процессоров POD, причем полученное звучание можно записать в DAW-программу или просто поиграть интересным звуком под аккомпанемент известной песни. Кроме того, пользователю доступны также плагины POD Farm 2 и POD Farm Elements, совместимые со всеми наиболее распространенными DAW-программами для Mac и Windows. Отдельное приложение POD Farm 2 и плагин POD Farm 2 поддерживают внешнее управление по MIDI, а контроллер FBV MkII является идеальным прибором для управления этой программой и этим плагином!

ЗАМЕЧАНИЕ: для работы с программой POD Farm 2 необходимо устройство Line 6 POD Studio, TonePort или GuitarPort. Лицензия на POD Farm 2 также может быть приобретена в виде дополнения владельцами приборов Line 6 POD XT, Line 6 POD X3 или USB-ключей iLok. В случае приобретения лицензии становится доступным плагин POD Farm 2.

Чтобы приобрести POD Farm 2, подключите свое USB-аудиоустройство Line 6 к Windows- или Mac-компьютеру, запустите приложение Line 6 Monkey и загрузите приложение, или же воспользуйтесь прямой ссылкой <http://line6.com/software/> для самостоятельной загрузки.

Если вы этого еще не сделали, загрузите и установите приложение Line 6 FBV Control. Оно потребуется для назначения MIDI-команд на кнопки и педали контроллера FBV MkII, что необходимо для совместной работы с программой POD Farm 2.

О USB MIDI-портах и каналах

Прежде всего следует познакомиться с тем, как именно происходит обмен информацией между FBV MkII и компьютером. При подключении к USB-порту компьютера Windows или Mac устройство FBV MkII создает один виртуальный порт MIDI IN и четыре виртуальных порта MIDI OUT. Это не физические порты, для работы с которыми нужны MIDI-кабели — весь обмен данными идет по одному кабелю USB. Чтобы осуществлять управление программой POD Farm 2, следует перейти в меню настроек Preferences программы POD Farm 2 и выбрать для использования MIDI-порты FBV. Для того, чтобы управлять плагином POD Farm 2, требуется сконфигурировать DAW-программу так, чтобы она принимала MIDI-сообщения с этих портов.

Связь MIDI с программным обеспечением

При подключении контроллера FBV MkII к компьютеру пользователь обычно должен настроить программу на получение управляющих MIDI-команд, то есть указать порт MIDI OUT и MIDI-канал, которые будет использовать FBV MkII. Например, при работе с программой Ableton Live или Ableton Live Lite для выбора одного или нескольких MIDI-устройств используется диалоговое окно Preferences > MIDI/Sync. В MIDI-/DAW-программе будут показаны порты FBV MIDI 1 — 4, по которым и будут передаваться управляющие команды.

ЗАМЕЧАНИЕ: эти 4 MIDI-порта могут называться по-разному, в зависимости от версии операционной системы, установленной на Mac- или Windows-компьютер. Обратите внимание на примеры настроек, приведенные в тексте далее.

По умолчанию все команды контроллера FBV MkII передаются через порт FBV MIDI Out Port 1. Однако пользователь может выбрать для любой кнопки/педали контроллера индивидуальный MIDI-порт (1 — 4).

Работа ОС Windows с MIDI-портами

Важно отметить, что встроенный в ОС Windows 7, Vista и XP драйвер USB Compliant Class не позволяет нескольким приложениям обращаться к одному и тому же MIDI-порту. Приложение Line 6 FBV Control при открытии использует порты FBV MIDI In и FBV MIDI Out Port 4 для обмена информацией с контроллером FBV MkII. Если запущено другое MIDI-/DAW-приложение, настроенное на работу с теми же портами, ОС Windows разрешит использовать эти порты только одному приложению из двух.

Если приложение POD Farm 2 уже запущено и в нем выбран порт FBV MIDI In, попытка запустить приложение Line 6 FBV Control приведет к ошибке, поскольку программа не сможет «увидеть» подключенное устройство — оно уже «перехвачено» другим приложением. Одно из возможных решений — отключение портов FBV MIDI In и FBV MIDI Out Port 4 в программе POD Farm 2 или другой MIDI-/DAW-программе. При этом программа POD Farm 2 или другая MIDI-/DAW-программа может продолжать работать с портами FBV MIDI Out Port 1 — 3 для приема MIDI-команд с контроллера FBV MkII. В противном случае рекомендуется закрыть все другие программы перед запуском приложения Line 6 FBV control, чтобы обеспечить беспрепятственный обмен MIDI-командами между контроллером и программой.

ЗАМЕЧАНИЕ: программа Line 6 Monkey также использует порты FBV MIDI для распознавания подключенных устройств и обновления встроенного ПО. Поэтому перед запуском программы Line 6 Monkey рекомендуется закрыть все MIDI-/DAW-приложения и программу Line 6 FBV Control.

MIDI-каналы

Каждый USB MIDI PORT поддерживает работу 16 MIDI-каналов. Воспринимайте MIDI-каналы подобно каналам на телевидении — телевизор может принимать много каналов, однако смотреть ту или иную программу можно только настроившись на соответствующий канал. То же самое справедливо и для MIDI. По умолчанию контроллер FBV MkII передает MIDI-данные по каналу 1 выбранного порта. Однако пользователь может выбрать для каждой кнопки или педали собственный MIDI-канал. Если используемое программное обеспечение требует передачи команд по специальному MIDI-каналу, пользователю следует соответствующим образом переконфигурировать FBV MkII. Программа POD Farm 2 принимает MIDI-данные по всем 16 каналам, однако при работе с плагином POD Farm 2 следует настроить DAW-/MIDI-программу на прием данных именно по тому каналу, по которому идет передача.

MIDI-настройки программы POD Farm 2 по умолчанию

Программа POD Farm 2 и плагин POD Farm 2 поставляются с набором папок, содержащих пресеты с предварительно сконфигурированными параметрами MIDI. Для доступа к этим пресетам выберите в окне Presets View папку, озаглавленную «POD Farm 2».

Выберите папку «POD Farm 2» (или вложенную папку) на панели Source Folders



Пресеты в данных папках уже содержат заранее сконфигурированные MIDI-настройки

Окно POD Farm 2 Presets

Запрограммированные заранее MIDI-конфигурации позволяют любому MIDI-устройству осуществлять доступ к определенным параметрам программы POD Farm 2. Обратите внимание на то, что все настройки MIDI при этом являются локальными, то есть сохраняются индивидуально для каждого пресета и доступны как в программе POD Farm 2, так и в плагине POD Farm 2.

Дополнительно программа POD Farm 2 содержит несколько предварительно запрограммированных «глобальных» MIDI-настроек. Данные настройки, как и следует из их названия, используются для конфигурации системных параметров POD Farm 2, и их действие распространяется на все пресеты POD Farm 2. То есть для их сохранения не обязательно сохранять пресет.

Для работы с контроллером Line 6 FBV MkII и дистанционного управления параметрами программы POD Farm 2 выберем пресет FBV Control, который так и называется - «POD Farm 2» (см. следующий раздел).

Пресеты FBV MkII «POD Farm 2»

Для того чтобы обеспечить пользователю хорошую «стартовую площадку», мы уже создали контрольный пресет «POD Farm 2» для загрузки в приложение Line 6 FBV Control. Этот FBV-файл содержит исчерпывающий набор параметров для управления программой POD Farm 2! Рекомендуется сначала загрузить в FBV MkII контрольный пресет «POD Farm 2», и только после этого приступить к настройке программы POD Farm 2 или плагина POD Farm 2. Пресеты можно скачать с веб-страницы <http://line6.com/manuals/PODFARM/>:

- Для **FBV Shortboard MkII**: загрузите файл «POD Farm 2-Shoartbord.fbv»
- Для **FBV Express MkII**: загрузите файл «POD Farm 2-Express.fbv»

После того, как файл будет загружен, запустите приложение Line 6 FBV Control для загрузки пресета в память FBV MkII:

- На **Mac** перейдите в папку /Applications/Line 6 и щелкните два раза по иконке Line 6 FBV Control
- На **Windows** выберите Пуск > Программы > Line 6 > Line 6 FBV Control

Дополнительную информацию см. «Приложение Line 6 FBV Control».

После запуска весь набор MIDI-команд из пресета «POD Farm 2» автоматически загрузится в память контроллера FBV MkII. Эти настройки обеспечивают доступ к большому количеству очень полезных сконфигурированных заранее MIDI-назначений, уже заложенных в программу POD Farm 2 (подробнее см. предыдущий раздел). Пользователь может просмотреть полный список текущих назначений для любого пресета, открыв окно программы POD Farm 2 «MIDI Assignment View». Помимо всего прочего, в пресеты включены параметры MIDI Bank Change и Program Change, что позволяет использовать кнопки FBV MkII для переключения наборов Setlist и их звуковых пресетов. Более того, пользователь может отредактировать все эти MIDI-настройки отдельно для каждого тембра POD Farm 2 и/или использовать функцию обучения «MIDI Learn» для быстрого создания собственных комбинаций MIDI-настроек.

Если пресет для программы POD Farm 2 загружен в контроллер FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII, в окне Control Properties отображаются все содержащиеся в нем MIDI-настройки.

FBV Shortboard MkII

CONTROL PROPERTIES						Toggle 1/Up Toggle 2/Down			
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val
Function 1	MIDI CC	016 - General Control 1	1	1	Toggle	16	127	16	0
Function 2	MIDI CC	017 - General Control 2	1	1	Toggle	17	127	17	0
Bank Up	Program Change	1	1	1	Increment	0	0	0	0
Bank Down	Program Change	1	1	1	Decrement	0	0	0	0
A	Bank Change	0	1	1	Fixed	0	0	0	0
B	Bank Change	1	1	1	Fixed	0	0	0	0
C	Bank Change	2	1	1	Fixed	0	0	0	0
D	Bank Change	3	1	1	Fixed	0	0	0	0
Tap	MIDI CC	004 - Foot Control	1	1	Toggle	4	127	4	0
Stomp	MIDI CC	012 - Effect Control 1	1	1	Toggle	12	127	12	0
Modulation	MIDI CC	013 - Effect Control 2	1	1	Toggle	13	127	13	0
Delay	MIDI CC	014 - CC 14	1	1	Toggle	14	127	14	0
Reverb	MIDI CC	015 - CC 15	1	1	Toggle	15	127	15	0
Toe Switch	MIDI CC	102 - CC 102	1	1	Toggle	102	127	102	0
Pedal Wah	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0
Pedal 2	MIDI CC	018 - General Control 3	1	1	Pedal	18	127	0	0

Пресет POD Farm 2-Shortboard.fbv после загрузки в приложение FBV Control

Функции, назначенные на кнопки и педали контроллера FBV Shortboard Mk II, приведены в таблице:

FBV Shortboard MkII	Параметр POD Farm 2
Bank Up	Следующий пресет в выбранном списке Setlist
Bank Down	Предыдущий пресет в выбранном списке Setlist
A	Выбор списка Setlist 0 и пресета 0 в этом списке
B	Выбор списка Setlist 1 и пресета 0 в этом списке
C	Выбор списка Setlist 2 и пресета 0 в этом списке
D	Выбор списка Setlist 3 и пресета 0 в этом списке
Tap	Не используется
Stomp	Эффекты группы «Stomp» (дисторшн, динамическая обработка, фильтры) — On/Off
Modulation	Эффекты группы «Modulation» — On/Off

FBV Shortboard MkII	Параметр POD Farm 2
Delay	Эффекты группы «Delay» — On/Off
Reverb	Эффекты группы «Reverb» — On/Off
Клик ногой (Toe Switch)	Вау — On/Off, эффект Bender — On/Off
Педаль вау	Частота эффекта вау
Педаль 2	Не используется
Bank Up	Следующий пресет в выбранном списке Setlist
Bank Down	Предыдущий пресет в выбранном списке Setlist

FBV Shortboard MkII	Параметр POD Farm 2 (только автономная версия программы)
Function 1	Переключение между тембрами А и В
Function 2	Включение/отключение экрана тюнера
Tap	Настукивание темпа
Педаль громкости	Настройка громкости тембров А и В в микшере

- **Кнопки Bank Up & Bank Down** — служат для переключения пресетов в выбранном списке Setlist
- **Кнопки А, В, С и D** — служат для выбора соответствующего списка Setlist, как показано в таблице выше. При нажатии также автоматически загружается первый пресет выбранного списка. После этого используйте кнопки Bank Up и Bank Down для переключения пресетов выбранного списка.

ЗАМЕЧАНИЕ: в программе POD Farm 2 не существует списка Setlist по умолчанию, поэтому кнопки Bank Up, Bank Down, А, В, С и D не будут выполнять никаких действий до тех пор, пока пользователь не создаст от одного до четырех списков Setlist и не добавит в эти списки какие-либо пресеты. Информацию по созданию и редактированию таких списков можно найти в Руководстве «POD Farm 2 Basic User Guide» (доступно при нажатии на кнопку программы Help или по адресу <http://line6.com/dispatch/?appid=2097217558&page=manuals>).

- **Кнопки эффектов и вау-педаль** — служат для управления соответствующими эффектами пресета POD Farm 2. Обратите внимание — далеко не все пресеты содержат все эти модели эффектов. Большинство пресетов использует только некоторые модели и MIDI-назначения.
- **Клик ногой** — как уже было указано в таблице, клик ногой по педали (переключатель Toe Switch) может быть назначен либо на включение/отключение эффекта вау, либо на включение/отключение эффекта Bender для некоторых пресетов из папки «POD Farm 2». При том переключатель Toe Switch также переключает режимы Wah/Volume собственно на FBV MkII — эту функцию заменить нельзя.
- **Педаль 2** — для данной педали нет предварительно запрограммированных настроек. Однако, поскольку пресет FBV позволяет назначить на нее команду MIDI CC, используйте функцию POD Farm 2 MIDI Learn для назначения педали на нужную функцию программы POD 2 Farm.
- **Кнопки Function 1, Function 2 и Tap** — все они используются для управления «глобальными» параметрами программы POD Farm 2. Эти параметры встречаются только в автономной версии программы POD Farm 2 и недоступны для плагина. Тем не менее, пользователь может вручную, с помощью функции MIDI Learn, назначить MIDI-команды на управление системными параметрами плагина. Подробнее см. разделы о локальных и глобальных параметрах, а также раздел, посвященный функции MIDI Learn.
- **Педаль громкости** — управляет одновременно уровнями тембров Tone A и Tone B в окне POD Farm 2 Mixer View. Если выбранный пресет POD 2 Farm использует только один тембр, педаль управляет фейдером только тембра Tone A. Обратите внимание, данный MIDI-параметр относится к глобальным.

FBV Express MkII

CONTROL PROPERTIES									
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
						CC	Val	CC	Val
A	Bank Change	1	1	1	Decrement	0	0	0	0
B	Bank Change	1	1	1	Increment	0	0	0	0
C	Program Change	1	1	1	Decrement	0	0	0	0
D	Program Change	1	1	1	Increment	0	0	0	0
Pedal Wah	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0
Toe Switch	MIDI CC	102 - CC 102	1	1	Toggle	102	127	102	0

Пресет POD Farm 2-Express.fbv после загрузки в приложение FBV Control

Функции, назначенные на кнопки и педали контроллера FBV Express Mk II, приведены в таблице:

FBV Express MkII	Параметр POD Farm 2
A	Выбор предыдущего списка Setlist и первого пресета в этом списке
B	Выбор следующего списка Setlist и первого пресета в этом списке
C	Выбор следующего пресета в выбранном списке Setlist
D	Выбор предыдущего пресета в выбранном списке Setlist
Педаль вау	Частота эффекта вау
Клик ногой (Toe Switch)	Вау — On/Off, эффект Bender — On/Off

FBV Express MkII	Параметр POD Farm 2 (только автономная версия программы)
Педаль громкости	Настройка громкости тембров A и B в микшере

- **Кнопки A & B** — служат для выбора предыдущего или следующего списков Setlist, при этом автоматически загружается первый пресет из выбранного списка. Это позволяет использовать кнопки C & D для переключения пресетов внутри списка.
- **Кнопки C & D** — служат для выбора предыдущего или следующего тембров в загруженном списке Setlist.

ЗАМЕЧАНИЕ: в программе *POD Farm 2* не существует списка *Setlist* по умолчанию, поэтому кнопки *A, B, C* и *D* не будут выполнять никаких действий до тех пор, пока пользователь не создаст от одного до четырех списков *Setlist* и не добавит в эти списки какие-либо пресеты. Информацию по созданию и редактированию таких списков можно найти в Руководстве «*POD Farm 2 Basic User Guide*» (доступно при нажатии на кнопку программы *POD Farm 2 Help* или по адресу <http://line6.com/dispatch/?appid=2097217558&page=manuals>).

- **Клик ногой** — как уже было указано в таблице, клик ногой по педали (переключатель Toe Switch) может быть назначен либо на включение/отключение эффекта вау, либо на включение/отключение эффекта Bender для некоторых пресетов из папки «*POD Farm 2*». При том переключатель Toe Switch также переключает режимы Wah/Volume собственно на FBV MkII. Отключить или заменить эту функцию нельзя.
- **Педаль вау** — назначена на управление параметром Position модели эффекта Wah в составе пресета POD Farm 2. В некоторых пресетах эта педаль управляет параметром Position эффекта Bender, что позволяет создавать интереснейшие эффекты «подтяжки».
- **Педаль громкости** — управляет одновременно уровнями тембров Tone A и Tone B в окне POD Farm 2 Mixer View. Если выбранный пресет POD 2 Farm использует только один тембр, педаль управляет фейдером только тембра Tone A. Обратите внимание, данный MIDI-параметр является глобальным, и для плагина по умолчанию не определен. Тем не менее, пользователь может вручную, с помощью функции MIDI Learn, назначить MIDI-команды на управление системными параметрами плагина. Подробнее см. разделы о локальных и глобальных параметрах, а также раздел, посвященный функции MIDI Learn.

Программа POD Farm 2 — конфигурация MIDI-входов

Для того чтобы программа POD Farm 2 заработала совместно с контроллером FBV MkII, следует настроить программу POD Farm 2 на прием команд с соответствующих MIDI-портов.

ЗАМЕЧАНИЕ: настройка MIDI-портов для плагина *POD Farm 2* описывается в одноименном разделе данного Руководства. Для работы плагина необходимо соответствующим образом сконфигурировать порты основной MIDI-/DAW-программы.

- Откройте диалоговое окно Preferences программы POD Farm II, а затем — закладку MIDI. Здесь можно выбрать любой MIDI-порт из доступных. Обратите внимание на то, что названия MIDI-портов могут отличаться в зависимости от версии операционной системы.



Окно Preferences - MIDI в системе Mac OS® X



Окно Preferences - MIDI в системах Windows® 7 & Windows® Vista



Окно Preferences - MIDI в системе Windows® XP

- По умолчанию все MIDI-порты Line 6 будут выбранными. Обычно следует снять выбор с тех портов, которые не будут использоваться при работе с программой POD Farm 2. Данная настройка сохранится и будет использоваться при последующих запусках приложения.
- Как можно видеть из приведенного выше примера, для получения MIDI-команд был выбран только порт 1 контроллера Line 6 FBV Mk II. Обратите внимание на наличие в списке порта Line 6 UX2, поскольку кнопки Function 1 и Function 2 также могут посылать MIDI-команды, однако в данном примере мы будем использовать только порт FBV MIDI Port 1.
- Нажмите на кнопку ОК для выхода из окна Preferences программы POD Farm 2. На этом конфигурация MIDI-настроек завершается.

Настройка MIDI-портов для плагина POD Farm 2

Подобно всем другим плагинам, плагин POD Farm 2 используется для обработки аудиодорожек в DAW-программе. Плагин POD Farm 2 может принимать MIDI-команды от USB MIDI-портов контроллера FBV MkII, однако предварительно пользователь должен соответствующим образом настроить саму звукозаписывающую DAW-программу. Для различных программ процедура конфигурации может различаться, поэтому для получения подробностей рекомендуется изучить сопроводительную документацию к DAW-программе. Обычно процедура состоит из: а) включения MIDI-портов FBV MkII внутри DAW-приложения и б) назначения порта MIDI IN на один из MIDI-треков DAW-программы и порта MIDI OUT — на аудиотрек, в котором включен плагин POD Farm 2.

Далее приведем пример конфигурирования плагина POD Farm 2 в популярной программе Ableton Live. При работе с другими аудиоприложениями последовательность действий будет, в общем, аналогичной.

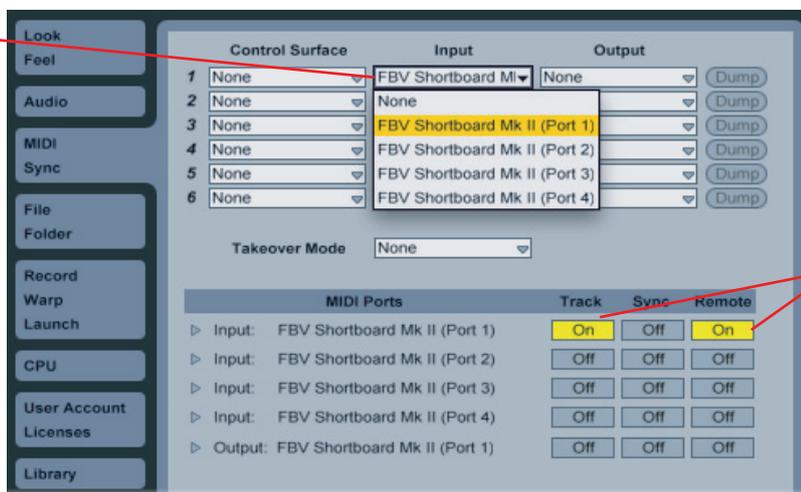
СОВЕТ: полезные примеры настройки внешнего MIDI-управления плагинам POD Farm 2 для наиболее популярных DAW-приложений можно найти в документе «POD Farm 2 Recording Setup Guide». Скачайте его по адресу <http://line6.com/manuals/PODFARM/>.

Подключите контроллер FBV MkII к компьютеру, запустите программу Ableton Live и перейдите:

- **Mac** — меню Ableton Live > Preferences > MIDI/Sync
- **Windows** — меню Options > Preferences > MIDI/Sync

В этом окне видно, что программа уже распознала порты FBV MkII MIDI Out автоматически. Также в этом окне можно увидеть и другие MIDI-устройства, в зависимости от того, какую программную/аппаратную конфигурацию имеет звукозаписывающий сетап.

Выберите порт FBV MIDI Out (каждый порт FBV может быть назначен на 4 MIDI-входа)



Нажмите кнопки "Track" и "Remote" (состояние "On") для выбранного порта MIDI Input*

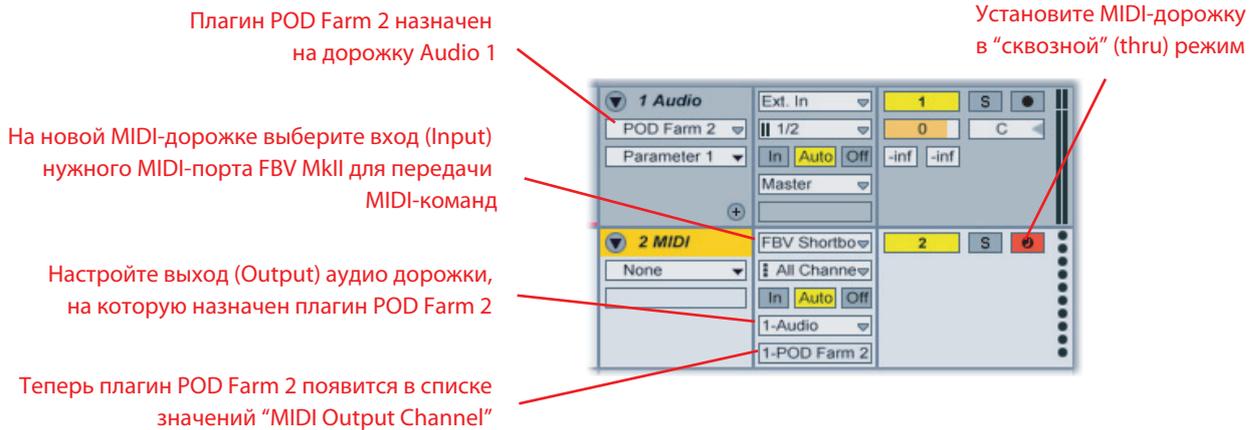
Ableton Live - выбор MIDI-входов FBV MkII (система Mac® OS X)

* Для того чтобы программа Ableton Live принимала MIDI-команды с указанного порта, достаточно отметить опцию Remote. Однако для того, чтобы направлять принимаемые команды на конкретный MIDI-трек, следует отметить опцию Track. Только в этом случае команды смогут быть переданы в плагин POD Farm 2.

Обратите внимание на то, что порты FBV MkII обозначаются в DAW-программе по-разному — это зависит от установленной на компьютере операционной системы (для модели FBV Express MkII в названии слово «Shortboard» будет заменено на слово «Express»).

	Mac OS X	Windows 7 & Vista	Windows XP
MIDI Out Port 1	FBV Shortboard MkII (Port 1)	FBV Shortboard MkII	USB Audio Device
MIDI Out Port 2	FBV Shortboard MkII (Port 2)	MIDIIN2 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [2]
MIDI Out Port 3	FBV Shortboard MkII (Port 3)	MIDIIN3 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [3]
MIDI Out Port 4	FBV Shortboard MkII (Port 4)	MIDIIN4 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [4]

Следующий шаг — назначьте плагин POD Farm 2 на нужный аудиотрек в DAW-программе и сконфигурируйте трек DAW-программы так, чтобы MIDI-данные направлялись в плагин POD Farm 2. В примере ниже мы сконфигурируем программу Ableton Live для работы с плагином POD Farm 2, назначенным на трек Audio Track 1:

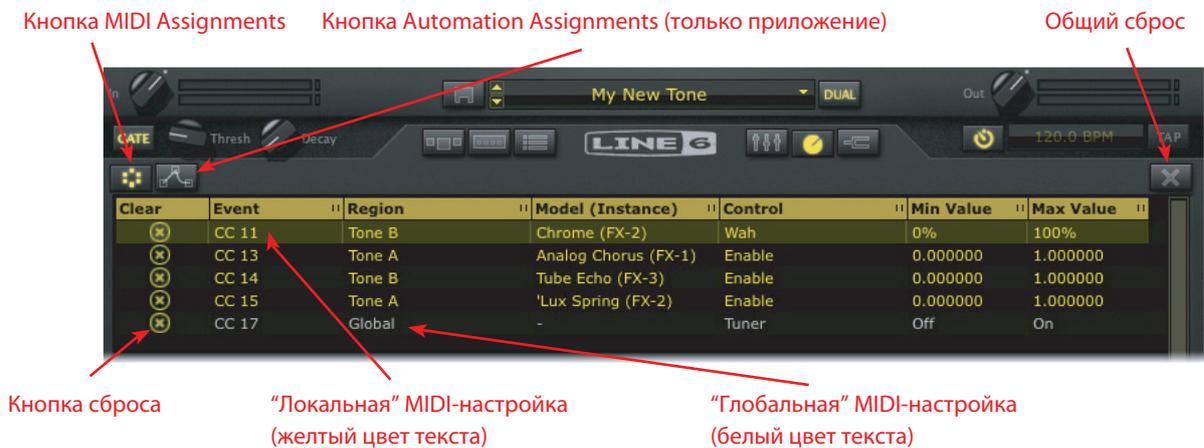


Настройка MIDI-входов Ableton Live для работы FBV MkII с плагином POD Farm 2

Как только MIDI-конфигурирование завершится, можно будет приступить к управлению плагином POD Farm 2 с помощью контроллера FBV MkII!

Окно MIDI Assignments программы POD Farm 2

В окне MIDI Assignments программы POD Farm 2 отображаются все текущие назначения MIDI-команд загруженного пресета для автономной программы/плагина POD Farm 2. Как уже упоминалось, при загрузке FBV-пресета «POD Farm 2» в контроллер FBV MkII пользователь получает доступ к сконфигурированным заранее MIDI-настройкам для пресетов POD Farm 2. Используйте окно MIDI Assignments для просмотра MIDI-команд и значений, назначенных на управление тем или иным параметром загруженного пресета. Для сброса всех настроек используйте кнопку Clear.



Окно POD Farm 2 MIDI Assignments

Локальные и глобальные MIDI-настройки

Локальные настройки являются специфическими для загруженного в данный момент пресета POD Farm 2. Большинство пресетов POD Farm 2 из корневой папки используют локальные MIDI-команды, уже сохраненные внутри пресета. Глобальные MIDI-настройки работают с программой/плагином POD Farm 2 «в целом» и не зависят от того, какой пресет загружен в данный момент. Программа POD Farm 2 использует несколько сконфигурированных заранее глобальных MIDI-параметров. Локальные и глобальные MIDI-параметры можно создавать и редактировать с помощью контроллера FBV MkII и функции MIDI Learn программы POD Farm 2. Подробнее о работе с окном MIDI Assignments можно узнать из руководства «POD Farm 2 Basic User Guide».

Функция обучения MIDI Learn программы POD Farm 2

Функция MIDI Learn программы POD Farm 2 позволяет быстро и эффективно переназначать кнопки и/или педали FBV MkII на управление теми или иными параметрами POD Farm 2. Используйте функцию MIDI Learn для того, чтобы настраивать «под себя» пресеты POD Farm 2, задействуя при этом любое количество MIDI-команд контроллера FBV MkII. Работа с функцией обучения происходит легко и естественно, просто выполните следующие шаги:

- В программе или плагине POD Farm 2 загрузите нужный пресет или сконфигурируйте тембр самостоятельно.
- Щелкните два раза мышью по любой модели в окне Signal Flow View для перехода к окну Edit Panel.
- В окне Edit Panel щелкните правой кнопкой (Windows) или используйте Ctrl+клик (Mac) непосредственно на регуляторе, слайдере или переключателе, работой которого необходимо управлять дистанционно с помощью MIDI-команд, и выберите меню MIDI Control.
- В подменю MIDI Control кликните на команде MIDI Learn. POD Farm 2 перейдет в режим обучения и будет ждать команды от подключенного внешнего MIDI-контроллера.
- Теперь просто нажмите на кнопку или пошевелите педалью FBV MkII — программа распознает и запомнит поданную пользователем команду, после чего автоматически назначит ее на управление указанным ранее параметром POD Farm 2.

Все параметры POD Farm 2, работающие с функцией MIDI Learn, способны распознавать любые сообщения форматов MIDI CC, Note On и Pitch Bend. Однако до начала работы с функцией MIDI Learn пользователю следует назначить MIDI-сообщения указанных типов на кнопки и педали FBV MkII при помощи программы Line 6 FBV Control. Обратите внимание на то, что большинство параметров типа «On/Off» в программе POD Farm 2 требуют установки параметра Switch Mode контроллера FBV MkII в значение Toggle (смена состояния при каждом нажатии на кнопку) или Momentary (смена состояния только при нажатии и удерживании кнопки).

Немаловажно также отметить, что большинство популярных DAW-программ предлагают собственные функции MIDI Learn, работа с которыми может отличаться от описанной выше работы с функцией MIDI Learn программы POD Farm 2. В подобных DAW-приложениях можно использовать FBV MkII для управления параметрами треков, микса и т.д., включая параметры плагина POD Farm 2 и других плагинов. Более подробно работа с DAW-программами рассматривается в разделе «Работа FBV MkII с программами других производителей».

Более подробную информацию о MIDI-управлении программой POD Farm 2 можно найти в дополнительной документации программы POD Farm 2 по адресу <http://line6.com/manuals/PODFARM/>.

Работа FBV MkII с программой Line 6 GearBox

В данном разделе Руководства рассматривается работа контроллера FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII с программой Line 6 GearBox.

О GearBox

Если вам это интересно... Line 6 GearBox представляет собой доступную бесплатно программу для владельцев USB-аудиоинтерфейсов Line 6 (POD Studio, TonePort, GuitarPort). Программа GearBox реализует полноценный графический пользовательский интерфейс для работы со знаменитыми гитарными и басовыми усилителями, предусилителями, кабинетами, микрофонами и моделями эффектов от компании Line 6. Совместно с USB-аудиоинтерфейсом от компании Line 6 это наделяет ваш компьютер всеми функциями легендарных процессоров POD, причем полученное звучание можно записать в DAW-программу, поиграть интересным звуком под аккомпанемент известной песни или подписаться на услугу GuitarPort Online!

ЗАМЕЧАНИЕ: программа GearBox также может использоваться с подключенными в качестве USB-аудиоустройств приборами POD XT и POD X3. Тем не менее, настоятельно рекомендуется для управления этими приборами подключать контроллер FBV MkII напрямую с помощью RJ-45. При управлении прибором POD напрямую с контроллера FBV MkII программа GearBox также будет отвечать на поступающие команды!

Чтобы загрузить GearBox, подключите свое USB-аудиоустройство Line 6 к Windows- или Mac-компьютеру, запустите приложение Line 6 Monkey и загрузите приложение или же воспользуйтесь прямой ссылкой <http://line6.com/software/> для самостоятельной загрузки.

Если вы этого еще не сделали, загрузите и установите приложение Line 6 FBV Control. Оно потребуется для назначения MIDI-команд на кнопки и педали контроллера FBV MkII, что необходимо для совместной работы с программой POD Farm 2. Подробнее см. раздел «Приложение Line 6 FBV Control».

Коммутация

Для того чтобы запустить программу GearBox, прежде всего следует подключить свой USB-аудиоинтерфейс к компьютеру, а ко второму USB-порту — FBV MkII. По окончании коммутации выполните следующие шаги для того, чтобы программа GearBox могла принимать MIDI-команды от контроллера FBV MkII:

- Запустите программу GearBox (Mac: папка Applications/Line 6/GearBox, Windows: Пуск > Программы > Line 6 > GearBox).
- В программе GearBox перейдите в меню GearBox > Preferences > MIDI/Control (Mac) или Edit > Preferences > MIDI/Control (Windows).
- В окне настроек MIDI Control снимите галочку с опции «Send MIDI» и выберите первый свободный MIDI-порт своего контроллера FBV MkII*.

Снимите отметку с опции
“Send MIDI...”

Выберите первый MIDI-порт
устройства FBV MkII



- Нажмите на кнопку ОК для закрытия диалогового окна.

* Обратите внимание на то, что порты FBV MkII обозначаются в DAW-программе по-разному — это зависит от установленной на компьютер операционной системы (для модели FBV Express MkII в названии слово «Shortboard» будет заменено на слово «Express»).

	Mac OS X	Windows 7 & Vista	Windows XP
MIDI Out Port 1	FBV Shortboard MkII (Port 1)	FBV Shortboard MkII	USB Audio Device
MIDI Out Port 2	FBV Shortboard MkII (Port 2)	MIDIIN2 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [2]
MIDI Out Port 3	FBV Shortboard MkII (Port 3)	MIDIIN3 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [3]
MIDI Out Port 4	FBV Shortboard MkII (Port 4)	MIDIIN4 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [4]

На этом конфигурирование контроллера для работы с программой GearBox можно считать законченным. Следующий этап — конфигурация FBV MkII для отправки нужных MIDI-команд для управления функциями программы GearBox. Наиболее простой способ для этого — загрузить FBV-пресет «GearBox.fbv», который входит в состав приложения Line 6 FBV Control.

Запустите приложение Line 6 FBV Control:

- На Mac перейдите в папку /Applications/Line 6 и сделайте двойной щелчок на иконке Line 6 FBV Control.
- На Windows выберите Пуск > Программы > Line 6 > Line 6 FBV Control.
- Перейдите в меню File > Open и выберите пресет «GearBox.fbv» из папки:
 - Mac: /Documents/Line 6/FBV/Presets.
 - Windows: Мои Документы\Line 6\FBV\Presets.

После запуска весь набор MIDI-назначений из пресета «GearBox.fbv» автоматически загрузится в память контроллера FBV MkII. В окне Control Properties программы Line 6 FBV Control отображаются все входящие в загруженный пресет MIDI-настройки:

CONTROL PROPERTIES							Toggle 1/Up Toggle 2/Down			
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val	
Function 1	MIDI CC	026 - CC 26	1	1	Toggle	26	127	26	0	
Function 2	MIDI CC	Custom	1	1	Toggle	111	0	111	127	
Bank Up	Mackie	Play/Stop	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Bank Down	Mackie	Rewind	1	1	Momentary	0	0	0	0	
A	MIDI CC	022 - CC 22	1	1	Toggle	22	127	22	0	
B	MIDI CC	063 - CC 63	1	1	Toggle	63	127	63	0	
C	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
D	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Tap	MIDI CC	064 - Sustain Pedal On/Off	1	1	Momentary	64	127	64	0	
Stomp	MIDI CC	025 - CC 25	1	1	Toggle	25	127	25	0	
Modulation	MIDI CC	050 - CC 50	1	1	Toggle	50	127	50	0	
Delay	MIDI CC	028 - CC 28	1	1	Toggle	28	127	28	0	
Reverb	MIDI CC	036 - CC 36	1	1	Toggle	36	127	36	0	
Toe Switch	MIDI CC	043 - CC 43	1	1	Toggle	43	127	43	0	
Pedal Wah	MIDI CC	004 - Foot Control	1	1	Pedal	4	127	0	0	
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0	
Pedal 2	MIDI CC	034 - CC 34	1	1	Pedal	34	127	0	0	

Пресет GearBox.fbv, загруженный в память FBV Shortboard MkII

CONTROL PROPERTIES							Toggle 1/Up Toggle 2/Down			
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val	
A	MIDI CC	022 - CC 22	1	1	Toggle	22	127	22	0	
B	MIDI CC	063 - CC 63	1	1	Toggle	63	127	63	0	
C	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
D	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Pedal Wah	MIDI CC	004 - Foot Control	1	1	Pedal	4	127	0	0	
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0	
Toe Switch	MIDI CC	043 - CC 43	1	1	Toggle	43	127	43	0	

Пресет GearBox.fbv, загруженный в память FBV Express MkII

Функции, назначенные на кнопки и педали контроллера FBV Mk II, приведены в таблицах:

FBV Shortboard Mk II

FBV Shortboard MkII	Параметр GearBox
Function 1	Включение/отключение эффекта Comp
Function 2	Включение/отключение эффекта Amp/Preamp
Bank Up	Транспорт проигрывателя — функция Play/Stop
Bank Down	Транспорт проигрывателя — функция Rewind
A	Включение/отключение эффекта Gate
B	Включение/отключение эффекта EQ
C	Не используется
D	Не используется
Tap	Настукивание темпа
Stomp	Включение/отключение эффекта Stomp
Modulation	Включение/отключение эффекта Modulation

FBV Shortboard MkII	Параметр GearBox
Delay	Включение/отключение эффекта Delay
Reverb	Включение/отключение эффекта Reverb
Клик ногой (Toe Switch)*	Вау — On/Off
Педаль Wah	Частота эффекта вау
Педаль Vol	Громкость
Педаль 2	Уровень эффекта Delay

* Переключатель Toe Switch также переключает режимы Wah/Volume собственно на FBV MkII — эту функцию перепрограммировать или отключить нельзя.

FBV Express Mk II

FBV Express MkII	Параметр GearBox
Bank Up	Транспорт проигрывателя — функция Play/Stop
Bank Down	Транспорт проигрывателя — функция Rewind
A	Включение/отключение эффекта Gate
B	Включение/отключение эффекта EQ
C	Не используется
D	Не используется
Клик ногой (Toe Switch)*	Вау — On/Off
Педаль Wah	Частота эффекта вау
Педаль Vol	Громкость

* Переключатель Toe Switch также переключает режимы Wah/Volume собственно на FBV MkII — эту функцию перепрограммировать или отключить нельзя.

Теперь все эти назначения уже загружены и работают — просто попробуйте поработать с контроллером FBV MkII и убедитесь, что программа GearBox реагирует на команды!

Пользовательские настройки для управления программой GearBox

Приведенные выше настройки прекрасно работают, скажете вы. Однако что делать, если требуется реализовать управление дополнительными функциями? Никаких проблем! Все, что требуется — это отредактировать параметры программы Line 6 Control и назначить ручную MIDI-команды на управление нужными функциями программы GearBox.

Прежде всего следует выяснить, какие MIDI-команды требуются для управления функциями программы GearBox. Данную информацию можно найти в руководстве «Line 6 MIDI CC Reference», которое можно скачать с веб-адреса <http://line6.com/manuals/footcontrollers/>. Обратитесь к разделу «GearBox MIDI CC Reference Chart» для просмотра доступных функций программы GearBox и соответствующих им номеров/значений команд MIDI CC. Для просмотра команд MIDI CC для моделей усилителей и эффектов см. раздел «GearBox Model Tables» руководства «Line 6 MIDI CC Reference».

Назначение педали FBV MkII на управление регулятором программы GearBox

Интерфейс программы GearBox имеет много регуляторов, и пользователь может настроить встроенную педаль FBV MkII (как и опциональную педаль экспрессии) на управление любым из них. Допустим, требуется, чтобы педаль Wah FBV MkII управляла вместо частоты эффекта вау параметром Modulation Mix. Согласно таблице GearBox MIDI CC Reference Chart, для управления параметром Modulation Mix используется команда MIDI CC #56 с диапазоном значений от 0 до 127:

Line 6 GearBox MIDI CC Reference Chart		MIDI CC # and Range			GearBox v3.5	
Parameter	Notes	CC#	Min	Max	TX	RX
Modulation Param 2		52	0	127	√	√
Modulation Param 3		53	0	127	√	√
Modulation Param 4		54	0	127	√	√
Modulation Param 5		55	0	127		
Modulation Mix		56	0	127	√	√

Это означает, что в программе Line 6 FBV Control нужно установить следующие значения в строке PEDAL WAH списка Control Properties:

- MIDI Command: MIDI CC
- Value: CC #56
- MIDI Port: 1 (в качестве примера, на самом деле пользователь может выбрать для управления любой свободный порт, главное, чтобы соответствующим образом был настроен порт приема команд GearBox MIDI In).
- MIDI Channel: 1 (программа GearBox принимает команды только по MIDI-каналу 1).



Значения из колонок Min и Max таблицы MIDI CC Reference Chart говорят нам о том, что параметр контролируется в диапазоне от 0 до 100% (в терминах MIDI — от 0 до 127). Таким образом, для того чтобы при работе с педалью был доступен весь диапазон значений регулятора Modulation Mix, никаких дополнительных настроек уже не потребуется. Аналогичным образом пользователь может сконфигурировать педаль FBV для управления любым другим регулятором, сведения о котором можно найти в таблице MIDI CC Reference Chart.

СОВЕТ: хотите настроить педаль на управление регулятором Bender программы GearBox и получить эффект сдвига высоты с управлением от ноги? В списке Control Properties программы Line 6 FBV Control установите для параметра MIDI Command значение MIDI CC, и значение «CC 79» для параметра Value. В программе GearBox следует повернуть регулятор Mix эффекта Bender в положение 100% (чтобы был слышен только обработанный эффектом сигнал) и установить регуляторы Heel и Toe в положение, соответствующее нужной глубине сдвига высоты (в полтонах). После этого начинайте играть и работайте с педалью, чтобы услышать результат!

Назначение ножного переключателя (кнопки) FBV MkII на включение/отключение эффектов

Пресет GearBox.fbv уже содержит несколько назначений для включения и отключения эффектов с помощью кнопок контроллера FBV MkII, однако если пользователю требуется отредактировать то или иное назначение, прежде всего следует обратиться к таблице GearBox MIDI CC Chart из руководства «Line 6 MIDI Continuous Controller Reference». Найдите нужный параметр эффекта GearBox и запомните номер управляющего сообщения MIDI CC. Допустим, требуется, чтобы кнопка «C» контроллера FBV MkII использовалась для включения/отключения эффекта Delay в программе GearBox. Согласно таблице GearBox MIDI CC Reference Chart, для управления этим параметром используется команда MIDI CC #28:

Line 6 GearBox - MIDI CC Reference Chart		MIDI CC # and Range		
Parameter	Notes	CC#	Min	Max
Delay Enable	0-63=Off ; 64-127=On	28	0	127
Mod Param 1	MSP of 14 bit value (non-modified first)	28	0	127

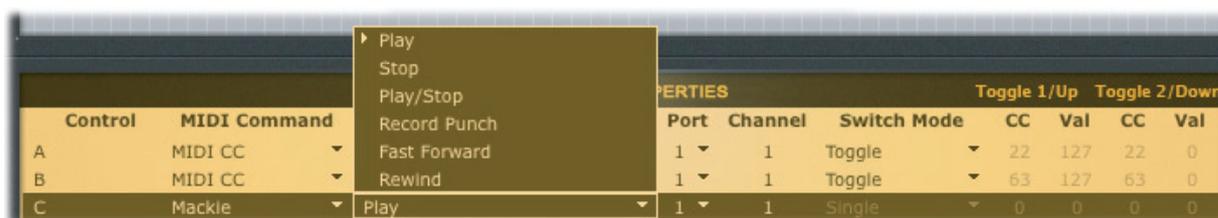
Как видно из колонки Notes, значения MIDI-параметра CC 28 0 — 63 соответствуют состоянию эффекта «выключено», а значения из диапазона 64 — 127, соответственно, состоянию «включено». Однако пользователю не нужно прописывать эти значения вручную, поскольку, выбрав для параметра FBV MkII Switch Mode значение Toggle, они настроятся на этот режим работы автоматически — при каждом нажатии на кнопку FBV MkII поочередно будут пересылаться значения «0» (Off) и «127» (On). Таким образом, в строку списка Control Properties, соответствующую кнопке «C», нужно внести следующие значения:

- MIDI Command: MIDI CC.
- Value: CC# 028.
- MIDI Port: 1 (в качестве примера, на самом деле пользователь может выбрать для управления любой свободный порт, главное, чтобы соответствующим образом был настроен порт приема команд GearBox MIDI In).
- MIDI Channel: 1 (программа GearBox принимает команды только по MIDI-каналу 1).
- Switch Mode: Toggle.



Назначение ножного переключателя (кнопки) FBV MkII на управление транспортом GearBox

Встроенный проигрыватель программы GearBox позволяет загружать файлы с аудио компакт-дисков на жесткий диск компьютера или воспроизводить файлы уроков, доступные подписчикам сервиса GuitarPort Online. Для того чтобы не отрывать рук от гитары при работе с проигрывателем, представляется удобным назначить несколько кнопок контроллера FBV MkII на управление функциями перемотки (Fast Forward/Rewind), пуска (Play) или остановки (Stop). Для этого просто укажите для параметра MIDI Command значение Mackie и выберите нужное значение в колонке Value, как показано на иллюстрации:



Ну вот, настройка контроллера FBV на работу с программой GearBox завершена, теперь можно забыть про компьютерную мышь и сфокусироваться исключительно на музыке!

Работа FBV MkII с программами других производителей

Как только будет завершена коммутация и включено питание всех приборов (подробнее см. раздел «Начало работы»), вы сможете использовать контроллер Line 6 FBV Shortboard MkII или Line 6 FBV Express MkII для дистанционного управления звукозаписывающей программой! Далее приведем несколько советов и примеров, касающихся совместной работы различных MIDI-/DAW-программ и контроллера FBV MkII.

О MIDI-портах и каналах

При подключении к порту USB Windows- или Mac-совместимого компьютера контроллер FBV MkII создает внутри операционной системы ПК один порт USB MIDI In и четыре порта USB MIDI Out. Это не физические порты, для работы с которыми нужны MIDI-кабели — весь обмен данными осуществляется по одному кабелю USB.

Порт FBV MIDI In используется контроллером FBV MkII для получения MIDI-информации. Его основная функция — связь FBV MkII с программами Line 6 FBV Control и Line 6 Monkey. Скорее всего, этот порт в других программах использоваться не будет — в конце концов, основная функция FBV MkII заключается в том, чтобы передавать MIDI-команды, а это осуществляется через порты MIDI Out. Для доступа к этим портам используются диалоговые окна Options или Preferences той или иной программы, поддерживающей работу с MIDI.

Работа ОС Windows с MIDI-портами

Важно отметить, что встроенный в ОС Windows 7, Vista и XP драйвер USB Compliant Class не позволяет нескольким приложениям обращаться к одному и тому же MIDI-порту. Приложение Line 6 FBV Control при открытии использует порты FBV MIDI In и FBV MIDI Out Port 4 для обмена информацией с контроллером FBV MkII. Если запущено другое MIDI-/DAW-приложение, настроенное на работу с теми же портами, ОС Windows разрешит использовать эти порты только одному приложению из двух.

Если MIDI-/DAW-приложение уже запущено, и в нем выбран порт FBV MIDI In, попытка запустить приложение Line 6 FBV Control приведет к ошибке, поскольку программа не сможет «увидеть» подключенное устройство — оно уже «перехвачено» другим приложением. Одно из возможных решений — отключение портов FBV MIDI In и FBV MIDI Out Port 4 в MIDI-/DAW-программе (при этом MIDI-/DAW-программа может продолжать работать с портами FBV MIDI Out Port 1 — 3 для приема MIDI-команд от контроллера FBV MkII). В качестве альтернативного решения можно перед запуском приложения Line 6 FBV control закрыть все другие программы, чтобы обеспечить беспрепятственный обмен MIDI-командами между контроллером и программой.

ЗАМЕЧАНИЕ: программа Line 6 Monkey также использует порты FBV MIDI для распознавания подключенных устройств и обновления встроенного ПО. Поэтому перед запуском программы Line 6 Monkey рекомендуется закрыть все MIDI-/DAW-приложения и программу Line 6 FBV Control.

Настройка программного обеспечения для приема команд от FBV MkII

Большинство MIDI-/DAW-программ используют для настройки параметров диалоговые окна «Options» или «Preferences». Именно с их помощью пользователь может выбрать устройство FBV MkII и/или порты FBV USB MIDI для приема MIDI-команд от внешнего контроллера FBV MkII. Естественно, в разных программах эти диалоговые окна выглядят по-разному.

Опции управляющей панели

Многие современные MIDI-/DAW-приложения предлагают пользователям функцию «управляющей панели» (Control Surface, MIDI Controller). Прежде всего пользователь должен проверить, есть ли в наличии подобная опция. Для нее следует выбрать один из доступных портов MIDI Out FBV MkII. Обратите внимание на то, что порты FBV MkII могут обозначаться по-разному — это зависит от установленной в компьютере операционной системы (для модели FBV Express MkII в названии слово «Shortboard» будет заменено на слово «Express»).

	Mac OS X	Windows 7 & Vista	Windows XP
MIDI Out Port 1	FBV Shortboard MkII (Port 1)	FBV Shortboard MkII	USB Audio Device
MIDI Out Port 2	FBV Shortboard MkII (Port 2)	MIDIIN2 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [2]
MIDI Out Port 3	FBV Shortboard MkII (Port 3)	MIDIIN3 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [3]
MIDI Out Port 4	FBV Shortboard MkII (Port 4)	MIDIIN4 FBV Shortboard MkII	USB Audio Device [4]

СОВЕТ: пример выбора FBV MkII в качестве внешнего MIDI-контроллера с помощью диалогового окна Preferences описана в разделе «Работа FBV MkII с программой Ableton Live» (см. далее).

Пользователь должен указать порт FBV MIDI Out, через который будет осуществляться связь с контроллером FBV MkII. По умолчанию все назначения для контроллера FBV MkII настроены на порт FBV MIDI Out Port 1. Однако пользователь может изменить эту настройку с помощью списка Control Properties программы Line 6 FBV Control.

ЗАМЕЧАНИЕ: не следует выбирать в MIDI-/DAW-программе порт FBV MIDI In, поскольку передача MIDI-команд на контроллер FBV MkII в этом случае не нужна. Данный порт используется программами Line 6 FBV Control и Line 6 Monkey и настраивается автоматически.

В большинстве случаев на этом настройка заканчивается, и MIDI-/DAW-приложение начинает принимать команды от контроллера FBV MkII. Некоторые приложения, однако, используют дополнительные опции для указания типа или модели внешнего контроллера для обеспечения корректного обмена информацией. При работе с такими опциями обычно следует использовать пресет «Generic» или подобный ему. Далее, некоторые приложения также позволяют переименовывать порты MIDI-устройств для удобства пользователя. Подробнее см. сопроводительную документацию используемой MIDI-/DAW-программы. Кроме того, в данном Руководстве далее описываются примеры настройки наиболее популярных MIDI-/DAW-программ для работы с FBV MkII.

Опции MIDI Input программного обеспечения

В диалоговых окнах Preferences некоторых MIDI-/DAW-программ пользователь может найти только секцию настроек «MIDI Input» (вместо упомянутых выше опций «Control Surface» или «MIDI Control»). Если в документации MIDI-/DAW-программы указывается именно такой способ настройки управления от внешнего устройства, следует указать порт FBV MIDI Out, по которому контроллер передает управляющие команды. По умолчанию все назначения для контроллера FBV MkII настроены на порт FBV MIDI Out Port 1, однако пользователь может изменить эту настройку с помощью списка Control Properties программы Line 6 FBV Control (см.).

MIDI-каналы

Каждый USB MIDI PORT поддерживает работу 16 MIDI-каналов. По умолчанию контроллер FBV MkII передает MIDI-данные по каналу 1 выбранного порта. Однако, пользователь может выбрать для каждой кнопки или педали собственный MIDI-канал с помощью списка Control Properties в программе Line 6 FBV Control (см.).

Если используемая MIDI-/DAW-программа требует передачи команд по специальному MIDI-каналу выбранного порта, пользователю следует настроить все опции передачи данных на этот MIDI-канал. В этом случае контроллер FBV MkII будет настроен на передачу MIDI-команд через общий MIDI-порт, однако с назначением индивидуальных кнопок/педальей на различные каналы. Это, в свою очередь, позволяет MIDI-/DAW-программе «отфильтровывать» ненужные и принимать только нужные для работы MIDI-команды. Подробнее см. информацию о работе с MIDI-каналами в сопроводительной документации по MIDI-/DAW-программе.

Функция MIDI Learn

Большинство популярных MIDI-/DAW-программ используют для быстрой и легкой настройки работы с внешними контроллерами встроенную функцию MIDI Learn. При работе с этой функцией пользователю достаточно кликнуть мышью по нужной виртуальной кнопке, регулятору или слайдеру для активации режима «обучения». После этого следует просто «пошевелить» (нажать, сдвинуть) нужную кнопку или педаль FBV MkII для назначения ее на выбранный на экране параметр. Например, приложения Ableton Live и Propellerhead Reason для большинства параметров, включая управление транспортом, параметрами треков, а также виртуальных синтезаторов эффектов, используют именно такой подход.

Для работы с приложениями, использующими функцию MIDI Learn, следует проследить, чтобы на кнопки и педали контроллера FBV MkII были назначены определенные MIDI-команды. В противном случае программе будет «нечего изучать». Что наиболее привлекательно при работе с функцией MIDI Learn, обычно для работы с ней достаточно сконфигурировать контроллер для передачи сообщений MIDI CC с любым значением Value. Далее в режиме «обучения» программы распознают такие сообщения. Для некоторых параметров приложений может потребоваться настройка дополнительной установки «типа переключения» (Switch Mode) — Single, Toggle или Momentary. Как и в любом другом случае, представляется целесообразным внимательно ознакомиться с разделом сопроводительной документации MIDI-/DAW-программы, касающимся работы с функцией MIDI Learn (будьте внимательны, в некоторых приложениях эта функция называется по-другому!). Далее приводятся примеры настройки наиболее популярных MIDI-/DAW-программ для работы с функцией MIDI Learn.

Чтобы использовать функцию MIDI Learn, следует сопоставить каждой кнопке/педали контроллера FBV MkII собственную команду MIDI CC. Для этого, как уже упоминалось ранее, используется список Control Properties программы Line 6 FBV Control. В качестве «точки старта» можно использовать готовый управляющий пресет «Default.fbv», а затем перенастроить его на решение своей задачи.

Настройка параметров MIDI вручную

Для приложений, у которых отсутствует функция MIDI Learn, процесс настройки будет происходить вручную. Прежде всего пользователю нужно будет найти в сопроводительной документации списки MIDI-команд и значений, соответствующих тем или иным параметрам программы. Обычно приложения используют сообщения типа MIDI CC для управления параметрами, сообщения типа Bank/Program Change для переключения тембров/программ, или сообщения типа MMC/Maskie для управления транспортными кнопками. После того, как документация по программе будет изучена, используя программу Line 6 FBV Control, назначьте на кнопки и педали контроллера FBV MkII соответствующие MIDI-команды.

Еще раз напоминаем, что различные MIDI-/DAW-программы могут использовать различные подходы при работе с внешним управлением по MIDI. Поэтому предельно внимательно изучите сопроводительную документацию, чтобы понять, каким именно образом настроить на совместную работу программу и внешний контроллер FBV MkII.

Работа FBV MkII с программой Ableton Live

В этом разделе приводится пошаговое описание настройки популярной программы Ableton Live для управления с помощью контроллера FBV Shortboard MkII или FBV Express MkII. В данном примере используется версия 8 программы Ableton Live. Однако описанные далее шаги будут аналогичными для всех последних версий Ableton Live, включая версию Live Lite 6, которая, возможно, входила в комплект поставки вашего оборудования Line 6. Также можно скачать бесплатную демо-версию программы Live с веб-страницы www.ableton.com/downloads. Приведенная ниже информация поможет вам освоить базовые принципы настройки любой MIDI-/DAW-программы на совместную работу с контроллером FBV MkII. Тем не менее, помните, что разные программы используют разный интерфейс, и исчерпывающую информацию можно получить только в сопроводительной документации используемой программы!

ЗАМЕЧАНИЕ: дальнейшие действия мы выполняли на компьютере Mac, однако при работе с Windows XP, Vista или 7 действия будут аналогичными (если особо не оговорено иное).

Настройка контроллера FBV

Первый шаг, который необходимо выполнить до запуска Ableton Live — определить MIDI-назначения для кнопок и педалей FBV. Ableton Live, подобно другим MIDI-/DAW-программам, использует команды MIDI CC для доступа к подавляющему большинству параметров. Таким образом, нам следует назначить на кнопки и педали контроллера FBV MkII команды MIDI CC (с помощью программы Line 6 FBV Control) и сохранить настройки в файл FBV-пресета.

- Подключите FBV MkII к компьютеру и запустите программу Line 6 FBV Control.
- Перейдите в меню File > Open и откройте файл «Blank.fbv».
- Перейдите в меню File > Save As и сохраните новый пресет под именем «Live.fbv».

Программа Ableton Live поддерживает функцию MIDI Learn для настройки управления по MIDI. Это означает, что нам совершенно неважно, какой номер команды MIDI CC мы назначим на ту или иную кнопку/клавишу, лишь бы данный номер был уникальным (т.е. не повторялся).

В данном примере мы сконфигурируем несколько кнопок (процедуры для приборов FBV Shortboard MkII и FBV Express MkII одинаковые):

- Назначьте на кнопки A, B, C и D команды MIDI CC с номерами от 001 до 004 соответственно.
- Установите для кнопок A, B, C и D режим Switch Mode = Single, поскольку мы хотим, чтобы при каждом нажатии на кнопку посылалась одна и та же MIDI-команда.
- Назначьте на педали Wah и Volume команды MIDI CC с номерами 005 и 006.
- Установите для всех кнопок и педалей MIDI-порт и MIDI-канал «1», поскольку все наши MIDI-команды будут передаваться через порт FBV USB MIDI Out 1 по каналу с номером 1.
- Для всех остальных кнопок контроллера FBV MkII оставьте значение «Unassigned», поскольку в данном примере они использоваться не будут.

Список Control Properties в итоге будет выглядеть следующим образом:

CONTROL PROPERTIES						Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val
Function 1	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Function 2	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Bank Up	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Bank Down	Unassigned		1	1		0	0	0	0
A	MIDI CC	001 - Modulation Wheel	1	1	Single	1	127	1	0
B	MIDI CC	002 - Breath Control	1	1	Single	2	127	2	0
C	MIDI CC	003 - CC 3	1	1	Single	3	127	3	0
D	MIDI CC	004 - Foot Control	1	1	Single	4	127	4	0
Tap	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Stomp	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Modulation	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Delay	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Reverb	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Toe Switch	Unassigned		1	1		0	0	0	0
Pedal Wah	MIDI CC	005 - Portamento Time	1	1	Pedal	5	127	0	0
Pedal Vol	MIDI CC	006 - Data Entry	1	1	Pedal	6	127	0	0
Pedal 2	Unassigned		1	1		0	0	0	0

По окончании редактирования настроек сохраните пресет с помощью команды меню File > Save и выйдите из приложения Line 6 FBV Control.

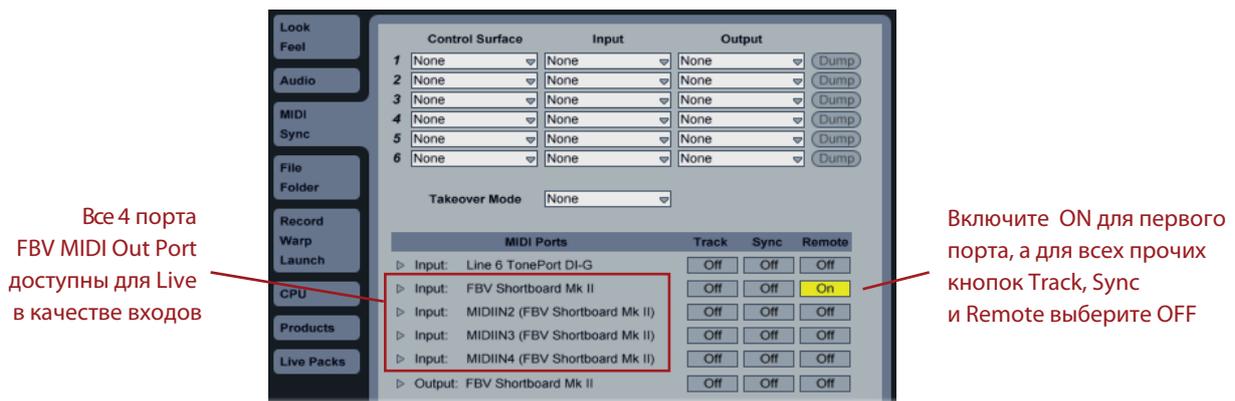
Конфигурация входов MIDI Input программы Ableton Live

Теперь нужно настроить программу Ableton Live на прием MIDI-команд от контроллера FBV.

Запустите программу Ableton Live и перейдите к странице Ableton Live > Preferences > MIDI/Sync (Mac) или Options > Preferences > MIDI/Sync (Windows). Как это видно на картинке программа уже распознала автоматически четыре порта FBV MIDI Out. В окне также можно увидеть дополнительные MIDI-порты. Это зависит от того, какое оборудование и программное обеспечение установлено в компьютер.

ЗАМЕЧАНИЕ: для операционных систем Mac OS X, Windows XP, Windows 7 и Windows Vista названия MIDI-портов будут отличаться.

- Кликните по кнопке Remote справа от первого порта FBV MIDI Out (кнопка переключится в состояние «On»), а затем отключите все остальные активные («On») кнопки в колонках Track, Sync и Reference, чтобы все они установились в состояние «Off», как показано на рисунке. В этом случае программа Ableton Live настроится на прием MIDI-команд только с порта FBV MIDI Out Port 1.



Все 4 порта FBV MIDI Out Port доступны для Live в качестве входов

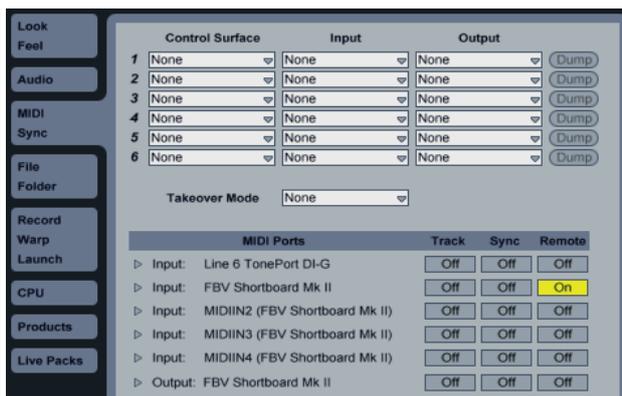
Включите ON для первого порта, а для всех прочих кнопок Track, Sync и Remote выберите OFF

Mac OS® X

То же самое происходит и при работе в среде ОС Windows XP/Vista/7, однако при этом имена портов будут другими:



Windows® XP



Windows Vista® & Windows® 7

- Теперь перейдите к секции Input в верхней части окна и выберите тот же самый FBV MIDI-порт 1. При этом программа Ableton Live настроится на использование FBV MkII в качестве MIDI-контроллера. Еще раз напомним, что имена MIDI-портов для различных операционных систем будут различными, поэтому просто выберите первый FBV MIDI-порт из раскрывающегося списка:



Выберите первый порт FBV из списка Input. Для остальных параметров Surface, Input и Output установите значение "None". Live будет получать данные MIDI-управления только с контроллера FBV

- Закройте диалоговое окно Preferences. На этом конфигурирование MIDI-портов завершается.

Определение функционального назначения контроллера FBV

Теперь пользователь должен назначить кнопки/педали контроллера FBV MkII на нужные функции программы Live (т.е. произвести так называемый «мэппинг»). В терминах программы Ableton Live данный процесс называется «Manual Mapping». Для этого необходимо перейти в режим «MIDI Map Mode» программы Live (в других приложениях эта функция обычно называется «MIDI Learn»).

- Для перехода в режим MIDI Map кликните на кнопке «MIDI», которая расположена вверху справа основного окна программы Live.



- После этого многие виртуальные контроллеры программы Live подсвечиваются. В нашем примере они окрасятся в голубой цвет (возможно, настройки вашей версии Live используют другой цвет для выделения). Все выделенные контроллеры являются «назначаемыми», т.е. могут управляться дистанционно.



- Чтобы произвести назначение на виртуальный контроллер, просто кликните по нему мышью — после этого программа Live будет ожидать поступления MIDI-команды. В данном примере мы назначим на виртуальные кнопки транспорта Play, Stop и Record кнопки A, B и C контроллера FBV MkII.

Кликните мышью на кнопке транспорта Play:



В нижней части окна программы Live отображается текст, который говорит о том, что программа ожидает поступления MIDI-команды:



Нажмите на кнопку «А» контроллера FBV MkII. Текст изменится — это означает, что MIDI-команда была принята и назначена на управление кнопкой Play. Для параметра Mode выберите значение Absolute:



Обратите внимание, что поверх кнопки Play отображается «1/1». Это означает, что для управления кнопкой используется команда MIDI CC #01 по каналу 1, что и соответствует установкам, которые мы определили для кнопки «А» контроллера FBV MkII.



Не выходя из режима MIDI Map, повторите описанные выше шаги для кнопок транспорта Stop и Rec, назначив на них кнопки В и С контроллера FBV MkII. После этого транспортная панель программы Live будет выглядеть следующим образом:



Если окно Live MIDI Mappings открыто, то там можно увидеть произведенные пользователем назначения. Для удаления назначения перейдите в окно MIDI Mappings, выделите нужную строку мышью и нажмите на кнопку Del на клавиатуре компьютера.

MIDI Mappings					
C...	Note/Control	Path	Name	Min	Max
1	CC 1	Transport	Start		
1	CC 2	Transport	Stop		
2	CC 3	Transport	Global Record		

- Нажмите на кнопку MIDI Map, расположенную справа сверху окна программы Live еще раз, чтобы выйти из режима Map Mode. Теперь попробуйте понажимать на кнопки А, В или С контроллера FBV MkII. Вы сразу же увидите, как начнут работать кнопки транспорта программы Live! Повторите описанные выше шаги и назначьте кнопку D контроллера FBV MkII на любую виртуальную кнопку или переключатель программы Live.

ЗАМЕЧАНИЕ: транспорт программы Ableton Live использует отдельные кнопки Play и Stop, каждая из которых отвечает на MIDI-сообщение CC в режиме Single. Некоторые приложения используют для управления транспортом сдвоенную кнопку Play/Stop. Для того чтобы настроить дистанционное управление в этом случае, следует выбрать для кнопки контроллера FBV MkII режим Toggle (с помощью программы Line 6 FBV Control). Еще одна группа приложений использует для управления транспортом сообщения форматов MMC/Mackie. Подробнее об этом можно узнать в сопроводительной документации используемой MIDI-/DAW-программы.

Следует заметить, что одну и ту же кнопку контроллера FBV MkII можно назначить на управление несколькими параметрами используемой MIDI-/DAW-программы. В этом случае виртуальные кнопки будут срабатывать синхронно, что в некоторых ситуациях может оказаться весьма полезным. Например, если назначить на кнопку контроллера FBV MkII одновременно кнопки Record и Play, вы получите очень удобную возможность запускать запись с помощью нажатия всего на одну кнопку FBV MkII.

Назначение педали FBV MkII на управление параметрами программы Live

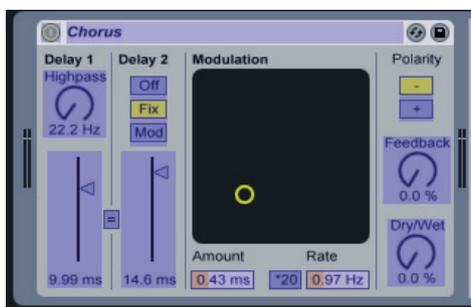
Теперь назовем что-нибудь педаль контроллера FBV MkII. В режимах Wah и Vol она посылает поток команд MIDI CC, и ее можно назначить на управление непрерывным параметром программы Live, например, фейдером или регулятором. Назначим педаль Wah на управление параметром эффекта Chorus Dry/Wet. В этом случае мы сможем контролировать уровень эффекта хоруса при помощи педали. Обратите внимание, мы также получаем возможность записывать изменения параметра в реальном времени, т.е. автоматизацию (подробнее об этом рассказано ниже).

- Переведите педаль контроллера FBV MkII в режим Wah (при этом должен загореться светодиод Wah). Если он не горит, используйте клик педалью (Toe Switch).
- В программе Ableton Live запишите или загрузите аудиофайл в аудиотрек, чтобы можно было услышать результат обработки эффектом.
- Загрузите в разрыв трека эффект Chorus. Это можно сделать, выбрав Effects > Chorus > Chorus на панели Live Devices и перетащив мышкой эффект Chorus на аудиотрек.



Перетащите эффект Chorus на аудиотрек.

- Внизу на панели Effects программы Live отображается панель управления эффектом Chorus. Теперь переведите программу Live в режим MIDI Map (см. предыдущий раздел). Как только будет включен режим MIDI Map, все «настраиваемые» параметры эффекта Chorus на экране подсветятся:



- Мы собираемся управлять дистанционно параметром Dry/Wet. Просто щелкните мышью по регулятору Dry/Wet. После этого программа Live будет ждать поступления MIDI-команды с внешнего контроллера. Пошевелите педалью контроллера FBV MkII, пока в нижней строке окна программы Live не выведется текст, говорящий о том, что назначение было проведено успешно:



Выберите регулятор Dry/Wet.

Служебная строка Live показывает, что программа ждет нажатия контроллера на устройстве FBV для назначения.



Отображаются назначенные параметры MIDI Channel/CC.

Подробная информация.

- Поскольку мы назначили на педаль Wah контроллера FBV MkII команду MIDI CC #05, над регулятором Dry/Wet эффекта Chorus программы Live появятся цифры «1/5» (канал 1, команда CC 5).

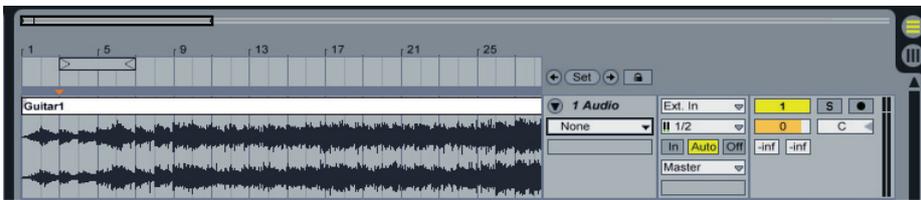
Отключите режим MIDI Map программы Live и попробуйте поработать с педалью. Теперь при ее перемещении соответствующим образом изменяется параметр Dry/Wet эффекта Chorus! Теперь следующее действие. Переключите педаль FBV MkII в режим Vol (должен загореться одноименный индикатор) и, повторяя описанные выше действия, назначьте его на управление каким-либо другим параметром эффекта. Для переключения между режимами педали Wah и Vol используйте клик ногой (переключатель Toe Switch).

ЗАМЕЧАНИЕ для пользователей FBV Shortboard MkII: при подключении опциональной педали экспрессии описанную выше процедуру можно использовать для назначения ее на управление еще одним параметром!

Назначение педали на управление параметром AU- или VST-плагина

Подобно большинству DAW-программ, Ableton Live не ограничивает выбор пользователя для внешнего управления только внутренними параметрами программы. При загрузке AU- или VST-плагина их параметрами также можно управлять с помощью внешнего контроллера. В следующем примере покажем, как назначить педаль Wah контроллера FBV MkII на управление параметром Wah Position плагина Line 6 POD Farm Wah. Это позволит управлять плагином в реальном времени, манипулируя педалью контроллера FBV MkII! Аналогичным образом можно сконфигурировать любой плагин из набора Line 6 POD Farm, равно как и большинство AU-/VST-плагинов других производителей.

- Переведите педаль контроллера FBV MkII в режим Wah (при этом должен загореться светодиод Wah). Если светодиод не горит, используйте клик педалью (Toe Switch).
- В программе Ableton Live запишите или загрузите аудиофайл на аудиотрек, чтобы можно было услышать результат обработки эффектом. Лучше всего подойдет партия ритм-гитары. На иллюстрации показано окно программы Ableton Live «Arrangement View».



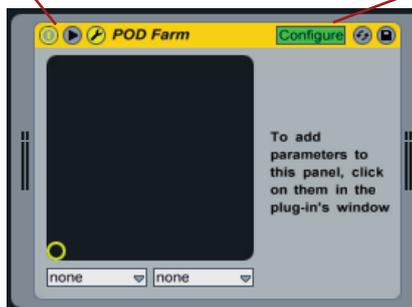
- В панели браузера плагинов выберите нужный плагин и перетащите его мышкой на созданный аудиотрек.



- Модуль выбранного эффекта появится в нижней части окна программы Live. Если кликнуть мышью по маленькой стрелке наверху модуля эффекта, раскроется опция Configure, позволяющая добавлять параметры из окна редактирования плагина к модулю эффекта.

Щелкните по стрелке, чтобы раскрыть эффект

Кликните по кнопке Configure, чтобы добавить параметр плагина POD Farm к данному модулю



В окне плагина POD Farm щелкните по регулятору Wah Position, чтобы выбрать параметр



После выбора параметра плагина в модуле эффекта отображается слайдер.

- Теперь выполните описанные ранее шаги для перехода в режим MIDI Map, кликните мышью на параметре эффекта и пошевелите педалью контроллера FBV MkII, чтобы назначить ее. В нашем примере мы назначили на управление параметром Wah Position команду MIDI CC 5 на канале 1. Выйдите из режима MIDI Map.



Нажмите на кнопку Play программы Live, манипулируйте педалью контроллера FBV MkII и слушайте результат работы эффекта. Обратите внимание, при перемещении педали соответствующим образом изменяется положение на экране виртуального слайдера, который управляет выбранным параметром, в нашем случае — это параметр Wah Position. Результат впечатляющий, однако и это еще не все!

Запись автоматизации с помощью педали контроллера FBV MkII

Если параметр назначен на внешнее управление с помощью педали FBV, большинство MIDI-/DAW-программ позволяют записывать в реальном времени перемещение педали, создавая при этом огибающую автоматизации на треке. В качестве примера используем только что произведенное назначение на управление параметром Wah Position и запишем перемещения педали в трек программы Ableton Live. Работа этой функции с другими DAW-приложениями может выглядеть несколько иначе, поэтому обязательно сверяйтесь с сопроводительной документацией MIDI-/DAW-приложения. Данный пример должен дать вам общее представление о том, как работает данная функция. Итак, назначив педаль Wah контроллера FBV MkII на управление параметром Wah Position (или другим параметром плагина по вашему выбору), выполните следующие действия:

- С помощью окна программы Ableton Live «Arrangement View» убедитесь, что выбранный аудиотрек не поставлен на запись (мы собираемся записывать только управляющие данные, а не звук). Обратите внимание на параметр плагина POD Farm «Wah Pos», также присутствующий в треке. Теперь, если начать двигать педалью Wah контроллера FBV MkII, огибающая (на данный момент — плоская линия поверх трека) будет перемещаться вверх-вниз.

Кнопка Record Arm должна быть выключена



После назначения параметра POD Farm Wah-Position окно аудиотрека программы Live отображает данный параметр в окне автоматизации; поверх трека располагается огибающая. Если пошевелить педалью FBV pedal, она будет двигаться вверх/вниз.

- Отмотайте трек к началу и нажмите сначала на кнопку Rec транспорта программы Ableton Live, а затем — на кнопку Play. Как только запустится воспроизведение, начните перемещать педаль контроллера FBV MkII вверх-вниз для записи на трек событий автоматизации эффекта Wah. На экране можно увидеть, как поверх трека добавляются узлы «точек редактирования» огибающей, повторяющей движения педали.



- Остановите воспроизведение в программе Live и снова начните его с начала. Теперь можно услышать результат работы педали. Если результат недостаточно хорош, можно отменить сделанную запись (функция Undo) или же увеличить масштаб и отредактировать огибающую с помощью мыши вручную для получения приемлемого результата.

Работа FBV MkII с программой Apple GarageBand

Программа Apple GarageBand использует свой собственный эксклюзивный протокол для управления большинством параметров, поэтому, к сожалению, контроллер FBV MkII не может контролировать их напрямую. Однако есть несколько назначений, позволяющих дистанционно управлять параметрами Volume и Pan выбранного трека. Дополнительно существует несколько программ для Mac (от других производителей), позволяющих использовать кнопки FBV MkII для управления функциями GarageBand.

Для конфигурирования FBV MkII запустите программу Line 6 FBV Control и загрузите пресет «FBV-Default.fbv».

- Назначьте на педаль Wah MIDI-контроллер CC 010.
- Оставьте для педали Vol значение по умолчанию (CC 007).
- Обратите внимание на то, что обе педали назначены на порт FBV USB MIDI Out 1. На экране это будет выглядеть следующим образом:



Теперь просто запустите GarageBand и загрузите одну из своих песен. Если педаль FBV MkII находится в режиме Wah, при ее перемещении будет изменяться панорама выбранного трека, если в режиме Vol — громкость. Если используется контроллер модели FBV Shortboard MkII с подключенной педалью экспрессии, можно назначить MIDI-команду CC 010 на педаль 2, и использовать педаль Vol для управления громкостью трека, а педаль экспрессии — для управления панорамой.

Чтобы управлять транспортными функциями программы GarageBand с помощью кнопок контроллера FBV MkII, требуется версия GarageBand 2.0.1 или более новая. Также потребуется программа Line 6 FBV Control для назначения сообщений MIDI CC на кнопки контроллера (которые вы планируете использовать для работы с транспортом GarageBand). Не забудьте задать для параметра Switch Type значение «Momentary». Как уже упоминалось ранее, программа GarageBand не предоставляет возможности дистанционного управления транспортом на базовом уровне, поэтому придется загрузить дополнительное программное обеспечение, обеспечивающее дистанционное MIDI-управление параметрами программы GarageBand.

Одну из таких программ, Garage Remote, можно скачать с веб-адреса <http://www.muratnkonar.com/otherstuff/garageremote/>.

Как только программа Garage Remote будет установлена и настроена, запустите режим «Listener» (по умолчанию он выключен), который и будет передавать MIDI-команды с внешнего контроллера в программу GarageBand. Сама по себе программа GarageBand принимает MIDI-команды CC 007 и CC 010 для управления громкостью/панорамой выбранного трека соответственно. Для создания таких назначений используйте программу Line 6 FBV Control. Представляется целесообразным сохранить сделанные назначения в пресет для быстрой загрузки в дальнейшем.

Работа FBV MkII с программой Apple Logic

Кнопки и педали контроллера Line 6 FBV MkII могут быть назначены на управление транспортом программы Logic, фейдерами микшера, параметрами плагинов, виртуальных синтезаторов, и так далее. В данном примере описывается настройка FBV MkII на работу с Logic Pro 8 (действия по настройке для работы с другими недавними версиями Logic будут аналогичными).

Настройки программы Line 6 FBV Control

Запустите программу Line 6 FBV Control и загрузите пресет «FBV-Default.fbv».

CONTROL PROPERTIES							Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val	
Function 1	MMC	Record Punch	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Function 2	MMC	Pause	1	1	Single	0	0	0	0	
Bank Up	Program Change	1	1	1	Increment	0	0	0	0	
Bank Down	Program Change	1	1	1	Decrement	0	0	0	0	
A	MIDI CC	064 - Sustain Pedal On/Off	1	1	Momentary	64	127	64	0	
B	MMC	Play	1	1	Single	0	0	0	0	
C	MMC	Stop	1	1	Single	0	0	0	0	
D	MMC	Rewind	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Tap	MMC	Fast Forward	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Stomp	MIDI CC	065 - Portamento On/Off	1	1	Single	65	127	65	0	
Modulation	MIDI CC	127 - Poly Mode On	1	1	Single	127	127	0	0	
Delay	MIDI CC	126 - Mono Mode On	1	1	Single	126	127	0	0	
Reverb	MIDI CC	123 - All Notes Off	1	1	Single	123	127	0	0	
Toe Switch	MIDI CC	102 - CC 102	1	1	Toggle	102	127	102	0	
Pedal Wah	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0	
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0	
Pedal 2	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0	

- На иллюстрации показаны настройки пресета FBV-Default для контроллера FBV Shortboard MkII. Для прибора FBV Express MkII будут отображаться только строки кнопок A, B, C, D и педалей. Данный пресет назначает MIDI-команды на все кнопки/педали прибора. Таким образом, нам остается только произвести их назначение на параметры программы Logic.
- Обратите внимание, некоторые кнопки (B, C, D и т.д.) назначены на передачу команд формата MMC (MIDI Machine Control). Их можно использовать для управления транспортом программы Logic. Пользователь может переназначить любую другую кнопку на передачу команды MMC для альтернативного управления транспортом программы Logic.
- Если с помощью приложения FBV Control эти установки были отредактированы, рекомендуется воспользоваться командой меню File > Save As для сохранения новой конфигурации в виде пресета, например, «Logic.fbv».

Назначение MIDI-команд с помощью функции MIDI Learn

Программа Logic Pro поддерживает работу с различными «панелями управления» (Control Surface). Как правило, это большие приборы с фейдерами, регуляторами, кнопками и т.д., имитирующие полноценную аналоговую микшерную консоль. Приборы Line 6 FBV MkII не входят в список поддерживаемых программой Logic панелей управления. Однако пользователь может назначить любую кнопку/педаль контроллера FBV MkII на тот или иной параметр программы Logic с помощью функции MIDI Learn! В данном примере показано как настроить педаль FBV MkII на управление параметром Wah Position AU-плагина POD Farm. Для настройки других педалей/кнопок FBV MkII на любой другой параметр программы Logic используется аналогичная процедура. Чтобы узнать больше о работе функции MIDI Learn программы Logic прочтите внимательно соответствующий раздел сопроводительной документации программы.

Прежде всего, очень важный совет относительно программы Logic: транспортная панель Logic Pro всегда показывает, когда принимаются MIDI-данные, причем выводит при этом следующую информацию: MIDI-канал, тип команды и ее значение. Например, следя за панелью транспорта, нажмите на педаль или кнопку контроллера FBV MkII — сразу же выведется соответствующая информация. Педаль Wah была до упора перемещена от себя. При этом на транспортной панели в поле MIDI In выведется посланные команды — MIDI Channel 1, CC 11, Value 127:



Этот индикатор очень полезен при проверке получения программой Logic команд от внешнего MIDI-устройства, поскольку в этом случае пользователю не нужно постоянно заходить в программу FBV Control и проверять назначенные на педали/кнопки команды и их значения!

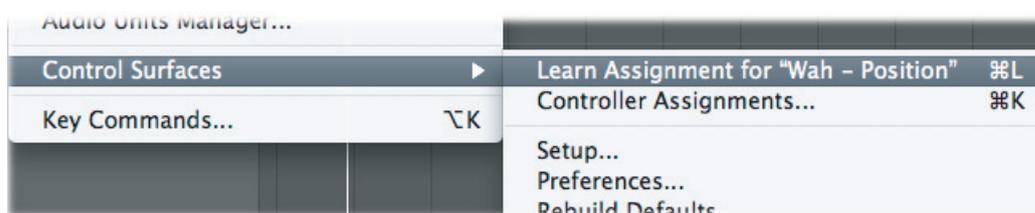
В данном примере назначим педаль FBV MkII на управление параметром Wah Position плагина POD Farm. Если плагины POD Farm не установлены, используйте любой другой Logic-/AU-плагин и действуйте аналогичным образом:

- Переведите педаль контроллера FBV MkII в режим Wah (при этом должен загореться светодиод Wah). Если он не горит, используйте клик педалью (Toe Switch).
- Создайте в программе Logic аудиотрек и запишите или импортируйте в него аудио файл, чтобы можно было слышать результат работы плагина. Лучше всего подойдет чистый звук ритм-гитары.
- Кликните на слоте аудиотрека Effects Insert и добавьте туда плагин POD Farm.
- В окне плагина POD Farm загрузите пресет Tone и добавьте туда одну из моделей эффекта Wah. Кликните на модели Wah в окне Signal Flow View, чтобы отобразилась панель редактирования эффекта wah.



Панель управления плагина POD Farm, эффект Wah

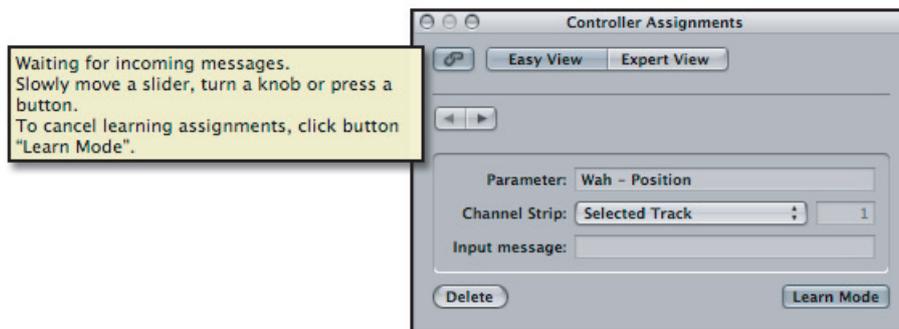
- Теперь кликните мышью на регуляторе Wah Position плагина POD Farm и немножко «пошевелите» его, чтобы выбрать нужный параметр.
- Далее (не кликая мышью ни на чем другом!) перейдите в меню Logic > Preferences > Control Surfaces и выберите пункт Learn Assignment for «Wah — Position».



- Как видно из самого названия пункта меню, программа Logic уже автоматически определила параметр «Wah — Position» для настройки, поскольку он был последним, который пользователь «трогал» мышкой на предыдущем шаге.

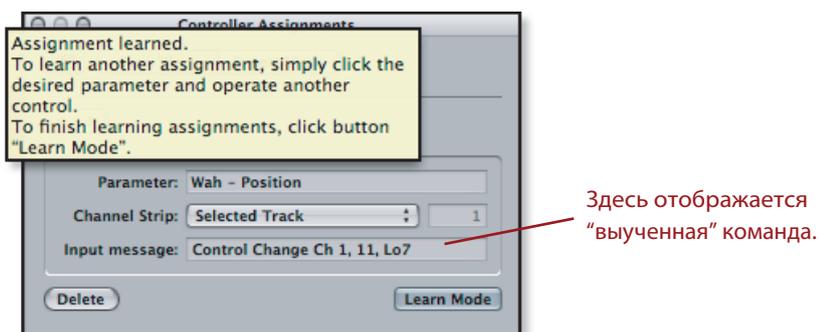
СОВЕТ: в качестве альтернативы для перехода в меню Preferences программы Logic можно использовать клавиатурное сокращение *Ctrl + L*.

- После выбора команды «Learn Assignment...» открывается диалоговое окно Logic Controller Assignments и выводится сообщение о том, что программа Logic ожидает от пользователя действия с MIDI-контроллером, чтобы «выучить» MIDI-команду.



Обратите внимание на наличие у диалогового окна Controller Assignments режима «Expert View». Он предусматривает больше опций для настройки MIDI-команд вручную. Подробнее узнать об этом можно в сопроводительной документации по программе Logic. Для быстрого назначения контроллеров удобнее использовать режим «Easy View».

- Переместите педаль контроллера FBV MkII и убедитесь, что диалоговое окно Controller Assignments получило и «запомнило» полученную MIDI-команду (напоминаем, согласно настройкам пресета «FBV-Default.dbv» программы Line 6 FBV Control это будет команда MIDI CC 11 с диапазоном значений 0 — 127).



- Закройте диалоговое окно Controller Assignments и попробуйте поработать с педалью FBV MkII. Обратите внимание на то, что регулятор Position в окне плагина POD Farm будет вращаться вместе с перемещением педали. Нажмите на кнопку Play программы Logic, чтобы запустить воспроизведение аудиотрека. Манипулируя педалью, слушайте, как трек обрабатывается эффектом Wah!
- Обратите внимание, можно настроить аудиотрек программы Logic так, чтобы можно было записывать все изменения значения параметра Wah Position, поступающие от педали контроллера FBV MkII.

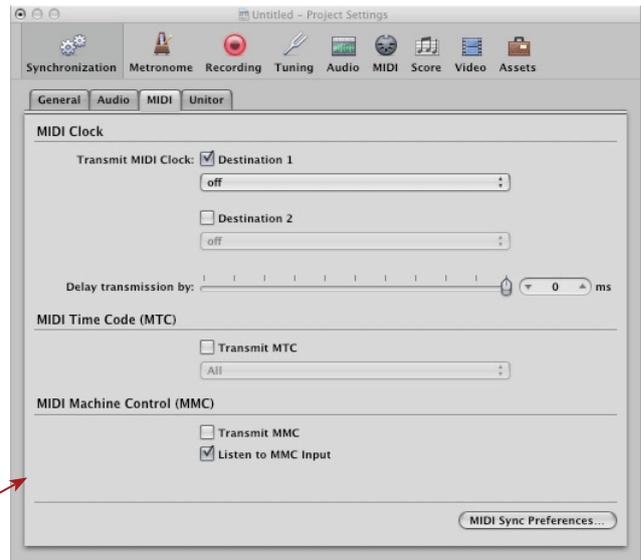
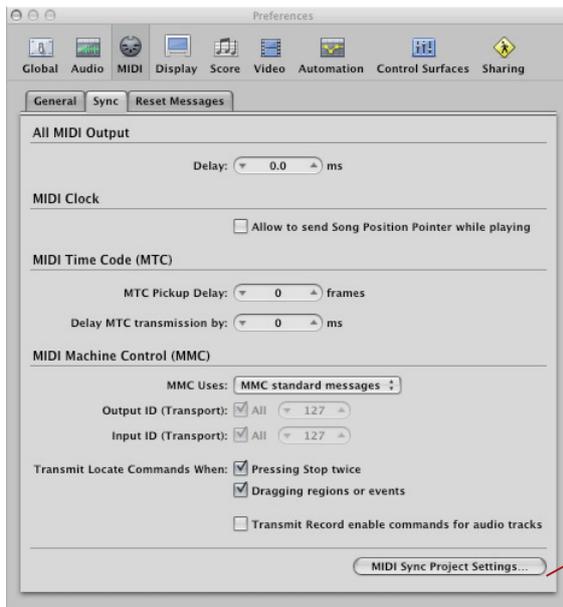
Повторите описанные выше шаги для настройки других параметров Logic — фейдеров микшера, регуляторов панорамы, кнопок Solo/Mute или параметров плагинов/виртуальных синтезаторов для управления от кнопок и/или педалей контроллера FBV MkII.

Управление транспортом программы Logic

Чтобы использовать кнопки контроллера FBV для управления транспортом программы Logic, то есть кнопками Play, Stop и т.д., следует настроить программу Logic на прием команд MMC от внешнего контроллера:

- Запустите программу Logic и перейдите к диалоговому окну Preferences > MIDI.
- Выберите закладку Sync.
- Нажмите на кнопку «MIDI Sync Project Settings...» внизу закладки Sync. Откроется диалоговое окно Song Settings.

- В секции с меткой MIDI Machine Control (MMC) отметьте галочкой опцию Listen to MMC Input.



Обратите внимание, в программе Logic данная настройка настраивается индивидуально для каждого проекта (песни). Чтобы сделать эту опцию глобальной, нужно отредактировать настройки MMC шаблона (Template) программы Logic.

Работа FBV MkII с программой Cakewalk Sonar

Встроенная в программу Sonar технология ACT (Active Controller Technology) позволяет назначать кнопки и педали контроллера Line 6 FBV MkII на управление самыми разными параметрами собственно программы Sonar и виртуальных синтезаторов/плагинов. В данном примере описывается настройка FBV MkII для работы с Sonar 8 Producer (действия при настройке для работы с более новыми версиями Sonar будут аналогичными).

Настройки программы Line 6 FBV Control

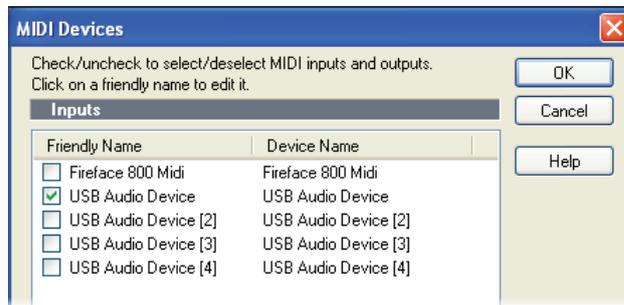
Подключите FBV MkII к компьютеру через порт USB, запустите программу Line 6 FBV Control и загрузите пресет «FBV-Default.fbv».

CONTROL PROPERTIES						Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val
Function 1	MMC	Record Punch	1	1	Toggle	0	0	0	0
Function 2	MMC	Pause	1	1	Single	0	0	0	0
Bank Up	Program Change	1	1	1	Increment	0	0	0	0
Bank Down	Program Change	1	1	1	Decrement	0	0	0	0
A	MIDI CC	064 - Sustain Pedal On/Off	1	1	Momentary	64	127	64	0
B	MMC	Play	1	1	Single	0	0	0	0
C	MMC	Stop	1	1	Single	0	0	0	0
D	MMC	Rewind	1	1	Toggle	0	0	0	0
Tap	MMC	Fast Forward	1	1	Toggle	0	0	0	0
Stomp	MIDI CC	065 - Portamento On/Off	1	1	Single	65	127	65	0
Modulation	MIDI CC	127 - Poly Mode On	1	1	Single	127	127	0	0
Delay	MIDI CC	126 - Mono Mode On	1	1	Single	126	127	0	0
Reverb	MIDI CC	123 - All Notes Off	1	1	Single	123	127	0	0
Toe Switch	MIDI CC	102 - CC 102	1	1	Toggle	102	127	102	0
Pedal Wah	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0
Pedal 2	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0

- На иллюстрации показаны настройки пресета FBV-Default для контроллера FBV Shortboard MkII. Для прибора FBV Express MkII будут отображаться только строки кнопок A, B, C, D и педалей. Данный пресет назначает MIDI-команды на все кнопки/педали прибора. Поэтому остается только произвести их назначение на параметры программы Sonar.
- Если с помощью приложения FBV Control эти установки были отредактированы, рекомендуется воспользоваться командой меню File > Save As для сохранения новой конфигурации в виде пресета, например, «Sonar.fbv».
- Закройте программу Line 6 FBV Control.

Конфигурирование MIDI-устройств в программе Sonar

Для того, чтобы программа Sonar могла принимать MIDI-команды от контроллера FBV MkII, следует предварительно выбрать нужное MIDI-устройство в диалоговом окне MIDI Device Settings программы Sonar. Перед запуском программы Sonar убедитесь, что контроллер FBV MkII подключен к USB-порту компьютера. Запустите программу Sonar, войдите в меню Options/MIDI Devices, выберите порт FBV MIDI Out Port 1 в качестве устройства ввода MIDI Input и нажмите на кнопку OK.

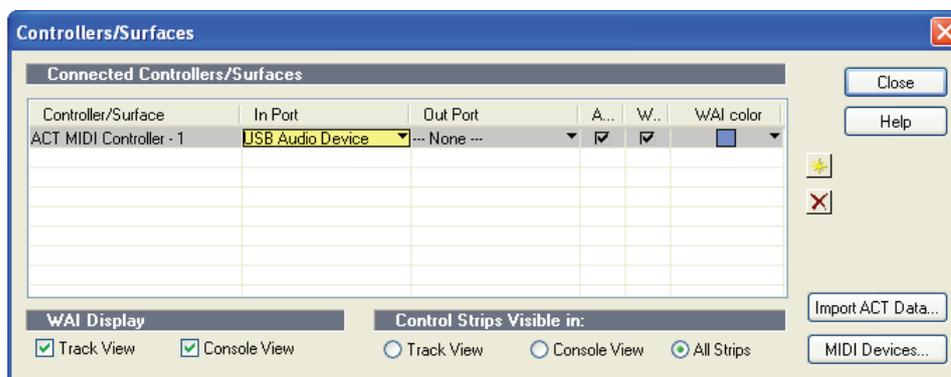


Замечание: обратите внимание, при работе с Windows 7 или Windows Vista порты MIDI называются как «FBV Shortboard MIDI Out» или «FBV Express MkII MIDI Out».

Использование FBV MkII в качестве управляющей панели Sonar

В программу Sonar встроена функция ACT MIDI Controller Plugin, позволяющая создавать, редактировать и сохранять назначения на параметры для любых внешних MIDI-контроллеров. Функция Sonar ACT является очень мощной. Для полноценного знакомства с ее возможностями рекомендуем прочитать руководство пользователя программы Sonar. В данном примере показано, как производить назначения команд на педали/кнопки контроллера FBV MkII. Откройте в программе Sonar уже существующий проект или создайте новый, а затем произведите следующие действия:

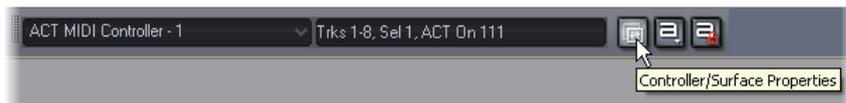
- Перейдите в меню Options > Controllers/Surfaces.
- В диалоговом окне Surfaces кликните по кнопке «Add New Surface/Controller». Для параметра Controllers/Surfaces выберите значение «ACT MIDI Controller», а для параметра MIDI Input — первый порт FBV MIDI Out. Для параметра Out Port установите значение «None». Нажмите на OK. Диалоговое окно теперь будет выглядеть приблизительно так:



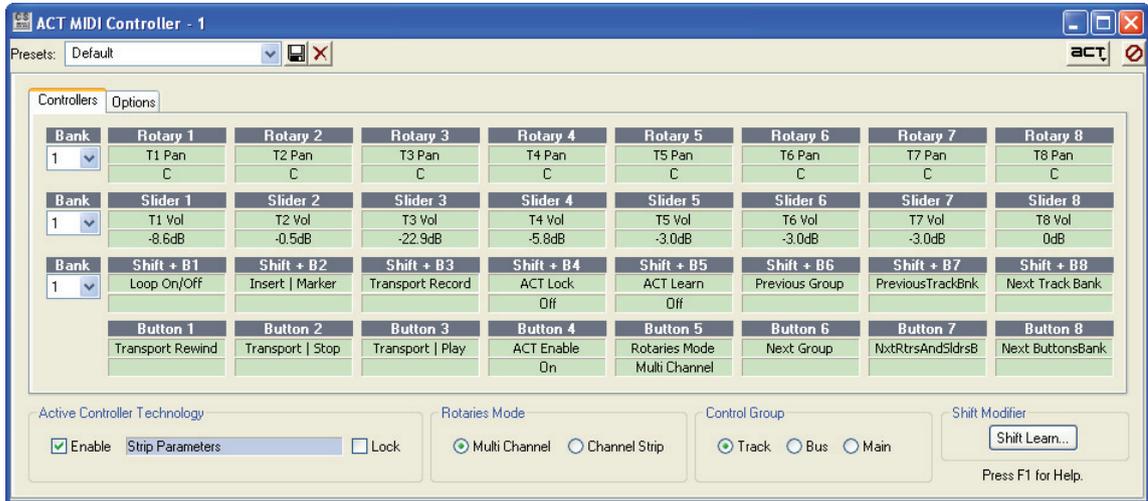
- Закройте диалоговое окно Controllers/Surfaces.
- Перейдите в меню Views > Toolbars и убедитесь, что напротив пункта Controllers/Surfaces поставлена галочка, если ее нет, установите. При этом на панель управления программы Sonar добавятся кнопки управления функцией ACT.



В панели управления ACT Controllers нажмите на кнопку Controllers/Surfaces Properties, она расположена справа:



В раскрывшемся диалоговом окне ACT MIDI Controller выберите из меню Presets пресет «Default». Сразу после загрузки пресета «ячейки» диалогового окна заполняются различными параметрами программы Sonar. Кроме того, если кликнуть мышью в окне редактирования плагина или виртуального синтезатора, параметры этого плагина/синтезатора также отображаются в окне ACT. Однако в данный момент контроллер FBV еще не назначен на управление какими-либо параметрами. Чтобы произвести назначения, воспользуемся функцией MIDI Learn.



Окно ACT MIDI Control - выбран пресет Default

Работа функции MIDI Learn в программе Sonar

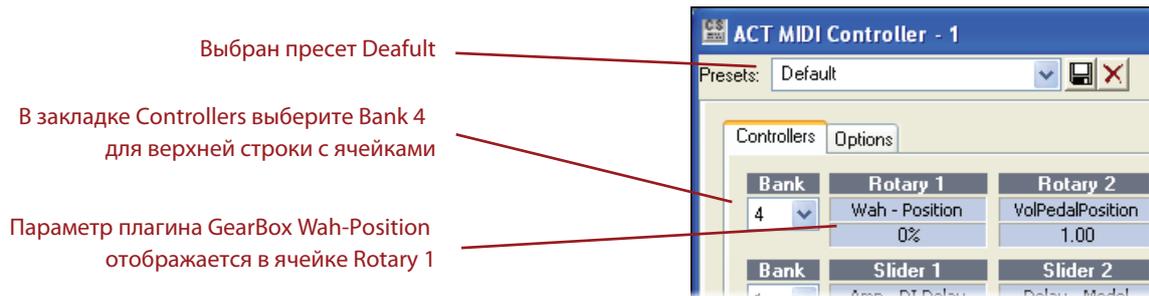
В данном примере назначим педаль Wah контроллера FBV MkII на управление параметром Wah Position плагина Line 6 GearBox. Это позволит управлять виртуальным эффектом wah в реальном времени во время записи или воспроизведения аудиотрека. Аналогичные действия используются для назначения других кнопок/педалей FBV MkII на управление любыми параметрами, доступными через диалоговое окно ACT MIDI Controller.

- Откройте диалоговое окно Sonar ACT MIDI Controller с загруженным пресетом Default, как было описано выше. Оставьте диалоговое окно открытым и переместите его так, чтобы его было хорошо видно.
- Создайте в проекте Sonar аудиотрек и запишите/импортируйте на него аудио файл — это необходимо для того, чтобы можно было слышать работу эффекта. Лучше всего подойдет чистый звук ритм-гитары.
- Кликните на слоте FX Bin Insert и добавьте туда плагин GearBox.
- В окне плагина GearBox загрузите пресет Tone и кликните по виртуальной педали Wah, чтобы включить ее и открыть окно редактирования настроек эффекта wah.



Панель управления плагина GearBox, эффект Wah

- В окне плагина GearBox можно увидеть множество параметров данного плагина, отображенных в ячейках диалогового окна АСТ. Нас в данном случае интересует параметр Wah Position. Чтобы увидеть его, выберите банк «Bank 4» в верхней строке ячеек «Rotary» — параметр Wah Position появится в слоте Rotary 1.



- Кликните в нижней части слота Rotary 1 для перехода в режим обучения MIDI Learn. Теперь программа будет ожидать поступления MIDI-команды от внешнего устройства (FBV MkII).



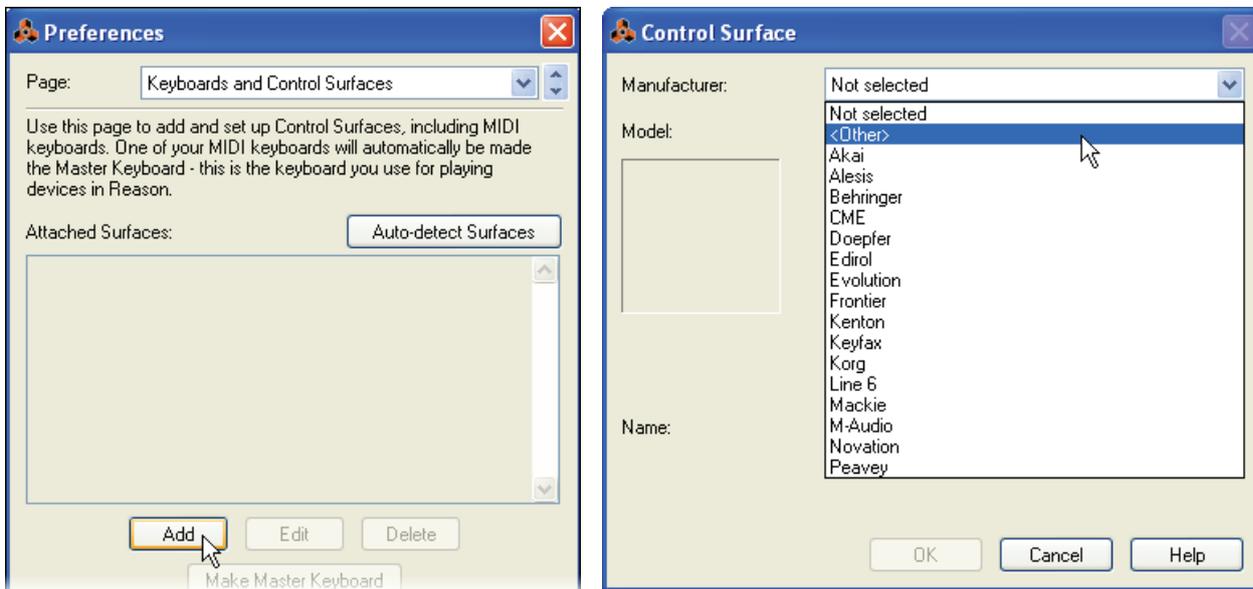
- Переместите педаль Wah контроллера FBV MkII. Слот Rotary 1 сразу же выйдет из режима MIDI Learn. Это означает, что MIDI-команда «выучена» и назначение успешно завершено.
- Теперь попробуйте поработать с педалью FBV MkII. Обратите внимание на то, что регулятор Position в окне плагина GearBox будет вращаться вместе с перемещением педали. Запустите воспроизведение аудиотрека. Манипулируя педалью, слушайте, как звук обрабатывается эффектом Wah.
- Повторите описанные выше шаги для настройки других параметров программы Sonar или плагинов/ виртуальных синтезаторов для управления с помощью кнопок и/или педалей контроллера FBV MkII. По окончании введите в поле Preset слева вверху диалогового окна АСТ новое имя (например, «Line 6 FBV») и кликните на пиктограмме Save для сохранения всех произведенных настроек в новый пресет АСТ.

Функция Sonar АСТ предлагает намного больше возможностей для внешнего управления по MIDI — изучите внимательно руководство пользователя программы Sonar!

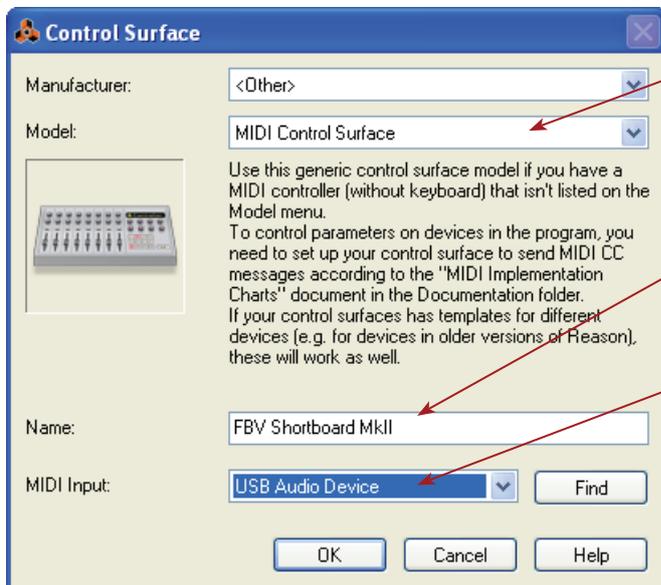
Работа FBV MkII с программой Propellerhead Reason

Контроллеры серии FBV MkII не оборудованы синтезаторной клавиатурой и вращающимися регуляторами, подобно контроллерам Line 6 KB37, и на них нельзя исполнять музыкальные партии в программе Reason. Однако кнопки и педали контроллера FBV MkII могут управлять самыми разными параметрами этой программы! Чтобы воспользоваться этими возможностями, необходимо сконфигурировать FBV MkII для работы с программой Reason с помощью шаблона «Generic MIDI Control Surface». Просто следуйте изложенным ниже инструкциям. Они одинаковы при работе под управлением ОС Windows/Mac, если особо не оговорено иное.

- В диалоговом окне Preferences программы Reason выберите пункт «Keyboards and Control Surfaces», кликните по кнопке «Add» и выберите в раскрывшемся списке устройств пункт «Other».



- Настройте в диалоговом окне Control Surface следующие параметры:



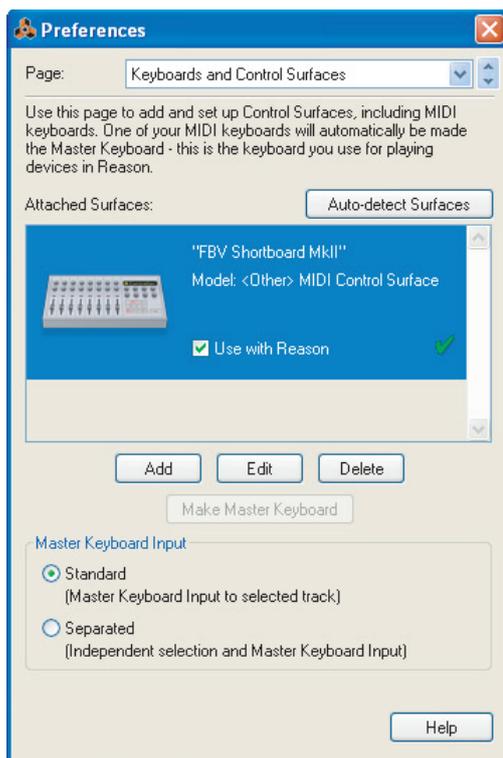
Выберите модель MIDI Control Surface

Напишите имя своего устройства
Это имя будет отображаться в меню Reason MIDI Controller

Выберите USB MIDI Port для приема команд
В данном случае выбран первый порт FBV MIDI Out Port (не забудьте про разные имена портов для Mac® и Windows®)

Нажмите OK

- Настройка программы для работы с контроллером FBV завершена. Если изображение на экране совпадает с показанным на иллюстрации ниже, закройте диалоговое окно Preferences.



О том, как назначить те или иные педали/кнопки FBV MkII на параметры программы Reason, рассказывается в следующем разделе.

Настройка FBV MkII с помощью функции Remote Override

Программа Reason содержит функцию «Remote Override», позволяющую Reason идентифицировать MIDI-команды, поступающие от внешнего контроллера и назначать их на параметры программы. Для того чтобы воспользоваться возможностями функции «Remote Override», предварительно нужно сконфигурировать FBV MkII в качестве устройства «Generic MIDI Control Device», как было показано выше.

Прежде всего необходимо убедиться, что кнопки и педали контроллера FBV MkII передают команды MIDI CC через порт, указанный на этапе настройки устройства Generic MIDI Control Device. Закройте программу Reason, запустите программу Line 6 FBV Control и загрузите пресет «FBV-Default.fbv».

Toe Switch	MIDI CC	102 - CC 102	1	1	Toggle	102	127	102	0
Pedal Wah	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0

- При загрузке пресета FBV-Default можно увидеть, что педаль Vol контроллера FBV MkII уже назначена на передачу команды MIDI CC 007. Обратите внимание на то, что передача команды происходит через порт FBV MIDI Out Port 1. Именно этот порт мы указали в качестве рабочего для устройства Generic MIDI Control Device в программе Reason. Закройте приложение FBV Control. Теперь расскажем о том, как назначаются MIDI-команды на те или иные параметры.
- Переведите педаль контроллера FBV MkII в режим Wah (при этом должен загореться светодиод Wah). Если он не горит, используйте клик педалью (Toe Switch).

Запустите программу Reason и загрузите проект. Сделайте щелчок правой кнопкой мыши (Windows) или Ctrl+клик (Mac) на регуляторе или слайдере программы Reason, работой которого должна управлять педаль FBV MkII.

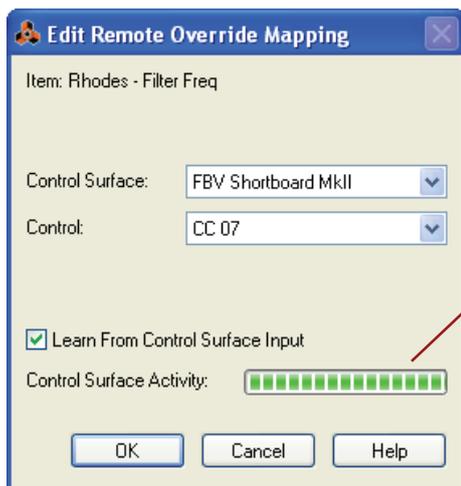
В данном примере выберем регулятор FREQ одного из синтезаторов программы Reason.



Правый клик (Windows®) или Ctrl+клик (Mac®) на нужном регуляторе...

Выберите Edit Remote Override Mapping.

- В открывшемся диалоговом окне поставьте галочку напротив опции «Learn From Control Surface», программа Reason перейдет в режим ожидания команды MIDI CC с внешнего MIDI-контроллера.



Переместите педаль FBV и индикатор Control Surface Active покажет прием MIDI-сигнала.

После этого в поля Control Surface и Control будут автоматически записаны «выученные» имя MIDI-устройства и значения CC.

Нажмите ОК.

- Вот, собственно, и все! Теперь при работе с педалью можно увидеть, как на экране вращается «связанный» с внешним MIDI-контроллером регулятор. Используйте ту же самую процедуру для назначения кнопок/педалей FBV MkII на различные параметры программы Reason — слайдеры, регуляторы, переключатели и т.д.

Функция Reason Remote Override обладает и другими возможностями. Более подробно о них рассказывается в руководстве пользователя программы Reason. Изучите его, если хотите максимально полно использовать все возможности своего контроллера Line 6 FBV MkII!

Управление транспортом программы Digidesign ProTools LE от контроллера FBV MkII

В данном разделе приводятся пошаговые инструкции по настройке FBV Shortboard MkII и FBV Express MkII для дистанционного управления транспортом программы Digidesign ProTools LE 8 (данные инструкции также подходят и для других версий ProTools). Настройка MIDI-контроллера типа FBV MkII для управления функциями программы ProTools — не самая простая задача. Однако, если точно знать, какие действия и в какой последовательности выполнять, справиться с ней можно достаточно быстро. После этого контроллер FBV MkII можно будет использовать для управления воспроизведением и записью треков в программе ProTools!

ЗАМЕЧАНИЕ: в данном примере выбрана версия для компьютера Mac, однако при работе с Windows действия будут аналогичными (если отдельно не оговорено иное).

Настройки контроллера FBV MkII

Прежде чем начать работу с ProTools, следует назначить MIDI-команды на кнопки и педали контроллера FBV. Программа ProTools использует для дистанционного управления транспортом команды формата MMC (MIDI Machine Control). Таким образом, необходимо с помощью программы Line 6 FBV Control назначить MMC-команды на кнопки контроллера FBV и сохранить полученный FBV-пресет.

- Подключите контроллер FBV MkII к компьютеру и запустите приложение Line 6 FBV Control.
- Перейдите в меню File > Open и откройте пресет «Blank.fbv».
- Перейдите в меню File > Save As и сохраните пресет под именем «PT-Transport.fbv».

В данном примере сконфигурируем кнопки FBV следующим образом (настройки для моделей FBV Shortboard MkII и FBV Express MkII будут одинаковыми):

- Установите для кнопок A, B, C и D параметр MIDI Command в значение «MMC».
- Для кнопки A установите параметр Value в значение «Play».
- Для кнопки B установите параметр Value в значение «Stop».
- Для кнопки C установите параметр Value в значение «Record Punch (Pro Tools)».
- Для кнопки A установите параметр Value в значение «Rewind». Обратите внимание на то, что для команды Rewind следует дополнительно настроить параметр Switch Mode, причем каждое значение характеризуется своим особым поведением:
 - Значение «Single» — при нажатии на кнопку запускается перемотка назад, причем она продолжается и после отпущения кнопки.
 - Значение «Momentary» — при нажатии на кнопку запускается перемотка назад, при отпущении кнопки перемотка останавливается.
 - Значение «Toggle» при каждом нажатии на кнопку перемотка то запускается, то останавливается.
- Дополнительно можно назначить MMC-команду «Fast Forward» (перемотка вперед) на свободную кнопку контроллера FBV Shortboard MkII. Обратите внимание на то, что MMC-команда «Pause» будет работать в точности так же, как и команда «Stop», поскольку у транспортной панели программы ProTools нет кнопки паузы.
- Для всех кнопок установите параметры Port и Channel в значение «1», поскольку все команды будут передаваться по каналу 1 порта FBV USB MIDI Out Port 1.
- Для оставшихся кнопок выберите значение «Unassigned», поскольку в данном примере они не используются.

В результате список Control Properties должен выглядеть следующим образом:

CONTROL PROPERTIES							Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val	
Function 1	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Function 2	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Bank Up	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Bank Down	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
A	MMC	Play	1	1	Single	0	0	0	0	
B	MMC	Stop	1	1	Single	0	0	0	0	
C	MMC	Record Punch(Pro Tools)	1	1	Single	0	0	0	0	
D	MMC	Rewind	1	1	Momentary	0	0	0	0	
Tap	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Stomp	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Modulation	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Delay	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Reverb	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Toe Switch	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Pedal Wah	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Pedal Vol	Unassigned		1	1		0	0	0	0	
Pedal 2	Unassigned		1	1		0	0	0	0	

- Окончив настройку, закройте приложение Line 6 FBV Control, не отключая контроллер FBV MkII от компьютера.

Настройка программы ProTools LE для работы с FBV MkII

Ниже описано как настроить программу ProTools, чтобы она могла принимать команды MMC с внешнего устройства FBV. Запустите ProTools, откройте или создайте новую сессию и выполните следующие действия:

- Перейдите в меню Setup и выберите пункт Peripherals.
- В диалоговом окне Peripherals выберите закладку Machine Control и определите следующие настройки:



- Для параметра MIDI Machine Control (Master) отметьте опцию Enable, кликните мышью на меню справа и выберите из подменю «Subdefined» подключенный контроллер FBV MkII, установив для него идентификационный номер ID = 125. Установите параметр Preroll в значение 90.
- Для параметра MIDI Machine Control (Slave) отметьте опцию Enable и оставьте идентификационный номер неизменным (ID = 126).
- Закройте диалоговое окно Peripherals.

Откройте маленькое меню «Pro Tools», расположенное на транспортной панели:



В подменю Pro Tools - Transport нужно отметить опцию "Pro Tools".



В подменю Pro Tools - Online нужно отметить опцию "MMC".

...Вот и все! Теперь просто попробуйте поработать с кнопками A, B, C и D контроллера FBV и убедитесь, что они управляют транспортом ProTools!

Работа FBV MkII с программой Steinberg Cubase

Кнопки и педали контроллера Line 6 FBV MkII можно назначить на управление транспортом программы Cubase, фейдерами микшера, параметрами плагинов, виртуальных синтезаторов и т.д. В данном примере описано как настроить FBV MkII для работы с программой Steinberg Cubase 4 под управлением ОС Windows (действия при настройке для работы с другими версиями программ Cubase и Nuendo под управлением ОС Windows/Mac будут аналогичными).

Настройки программы Line 6 FBV Control

До начала работы с программой Cubase следует подключить контроллер FBV к компьютеру через порт USB, запустить программу Line 6 FBV Control и загрузить пресет «FBV-Default.fbv».

CONTROL PROPERTIES							Toggle 1/Up		Toggle 2/Down	
Control	MIDI Command	Value	Port	Channel	Switch Mode	CC	Val	CC	Val	
Function 1	MMC	Record Punch	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Function 2	MMC	Pause	1	1	Single	0	0	0	0	
Bank Up	Program Change	1	1	1	Increment	0	0	0	0	
Bank Down	Program Change	1	1	1	Decrement	0	0	0	0	
A	MIDI CC	064 - Sustain Pedal On/Off	1	1	Momentary	64	127	64	0	
B	MMC	Play	1	1	Single	0	0	0	0	
C	MMC	Stop	1	1	Single	0	0	0	0	
D	MMC	Rewind	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Tap	MMC	Fast Forward	1	1	Toggle	0	0	0	0	
Stomp	MIDI CC	065 - Portamento On/Off	1	1	Single	65	127	65	0	
Modulation	MIDI CC	127 - Poly Mode On	1	1	Single	127	127	0	0	
Delay	MIDI CC	126 - Mono Mode On	1	1	Single	126	127	0	0	
Reverb	MIDI CC	123 - All Notes Off	1	1	Single	123	127	0	0	
Toe Switch	MIDI CC	102 - CC 102	1	1	Toggle	102	127	102	0	
Pedal Wah	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0	
Pedal Vol	MIDI CC	007 - Channel Volume	1	1	Pedal	7	127	0	0	
Pedal 2	MIDI CC	011 - Expression	1	1	Pedal	11	127	0	0	

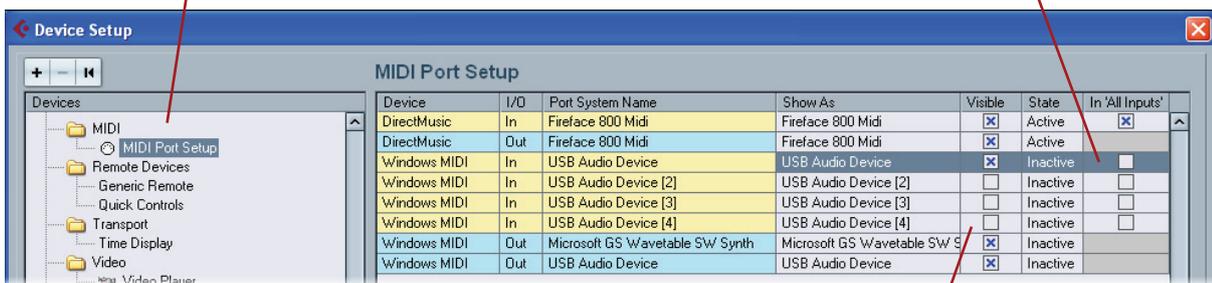
- На иллюстрации показаны настройки пресета FBV-Default для контроллера FBV Shortboard MkII. Для прибора FBV Express MkII будут отображаться только строки кнопок A, B, C, D и педалей. Данный пресет назначает MIDI-команды на все кнопки/педали прибора, таким образом, нам остается только произвести их мэппинг для программы Cubase.
- После загрузки пресета все назначения команд MIDI на кнопки и педали будут произведены автоматически, остается только настроить программу Cubase. Обратите внимание — некоторые кнопки (B, C, D и т.д.) назначены на передачу команд формата MMC (MIDI Machine Control). Этого требует управление транспортом программы Cubase. Прочие кнопки и педали назначены на передачу команд формата MIDI CC.
- Если данные значения параметров программы FBV Control были отредактированы пользователем, представляется целесообразным использовать команду меню File > Save As для сохранения нового пресета, например «Cubase.fbv».

Настройка MIDI-портов программы Cubase

Поскольку мы используем FBV MkII в качестве MIDI-контроллера, прежде всего следует исключить его из настроек MIDI-портов «All Inputs». Если отметить опцию «All Inputs» для одного из MIDI-треков, данный трек не будет принимать данные от устройства FBV и записывать MIDI-данные в трек. Чтобы настроить данный параметр, перейдите в меню программы Cubase Devices > Device Setup. Поскольку в программе FBV Control мы настроили все кнопки и педали на передачу данных через порт FBV USB MIDI Out 1, нам нужно будет выбрать только первый MIDI-порт FBV и снять галочки с портов 2, 3 и 4.

Выберите MIDI Port Setup

Снимите отметку «All Inputs» для всех портов FBV USB MIDI



Выберите первый порт FBV USB MIDI и снимите отметки с портов FBV 2, 3 и 4

Обратите внимание: поскольку в данном примере мы работаем под управлением ОС Windows XP, MIDI-порты контроллера FBV обозначаются как «USB Audio Device». При работе под управлением ОС Windows Vista/7 или Mac OS X названия портов будут другими.

Настройка параметров программы Cubase

Программа Steinberg Cubase поддерживает работу с различными «панелями управления» (Control Surface) производства третьих фирм. Обычно — это большие приборы с фейдерами, регуляторами, кнопками и т.д., имитирующие полноценную аналоговую микшерную консоль. Приборы Line 6 FBV MkII не входят в список поддерживаемых программой Steinberg Cubase панелей управления. Однако пользователь может назначить любую кнопку/педаль контроллера FBV MkII на тот или иной параметр программы Cubase, используя шаблон «Generic Remote». Для этого еще раз войдите в меню Cubase Devices > Device Setup:

- Если на экране в списке Remote Devices устройство «Generic Remote» не отображается, щелкните мышью на кнопке «+» слева сверху диалогового окна и выберите из меню устройство «Generic Remote».



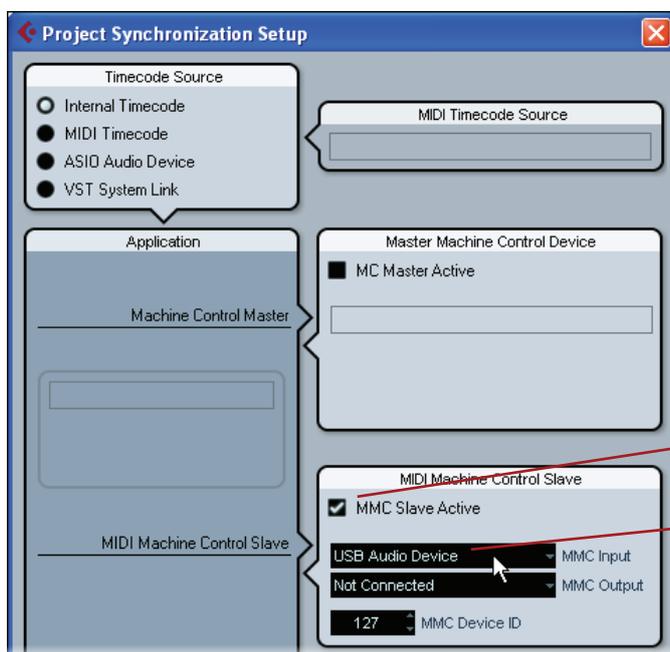
- В правой части окна выведется список параметров программы Cubase, которыми можно управлять с помощью контроллера FBV. Самый простой способ — использование функции обучения «Learn». Например, чтобы назначить параметр «Fader 1» (первая строка в списке) на управление от педали Vol контроллера FBV, выполните следующие действия:
 - Убедитесь, что педаль контроллера FBV находится в режиме Vol (горит одноименный индикатор).
 - В диалоговом окне Cubase Device Setup кликните мышью по параметру «Control Name» в строке Fader 1 справа.
 - Переместите педаль контроллера FBV.
 - Нажмите на кнопку Learn в правой части диалогового окна.
 - Параметр MIDI Channel и другие параметры в строке Fader 1 поменяются (MIDI CC 011, MIDI Port 1, Channel 1), сигнализируя о том, что параметр «Fader 1» настроен на управление от педали контроллера FBV — в точности, как это было в случае с программой Line 6 FBV Control).
 - Теперь перейдите к окну Cubase Mixer и посмотрите на линейку канала 1 — при манипуляциях с педалью фейдер канала будет перемещаться вверх-вниз.
- Повторите изложенные выше шаги для назначения педалей/кнопок контроллера FBV на другие параметры программы Cubase.
 - Используйте педали контроллера FBV для управления параметрами Cubase типов «Fader», «Knob» и «Slider». Кнопки контроллера FBV используйте для параметров типа «Switch».
 - Для управления большинством параметров Cubase используются команды формата MIDI CC. Поэтому предварительно убедитесь, что кнопки/педали FBV передают MIDI-сообщения именно этого типа. Используйте для этого программу Line 6 FBV Control.

Панель внизу справа позволяет назначать управление на большое количество параметров для треков 1 — 16. Пользователь может настроить список параметров Generic Remote по своему вкусу, используя доступные опции. Подробнее см. руководство пользователя по программе Cubase.

Управление транспортом программы Cubase

Для дистанционного управления транспортом программа Cubase использует режим MIDI Machine Control Slave. В нем программа будет ожидать команды MMC, генерируемые внешним контроллером, и реагировать на них соответствующим образом. Поскольку мы уже назначили на несколько кнопок контроллера FBV команды MMC, все, что нам требуется — включить прием команд MMC в программе Cubase.

Перейдите в меню Cubase Transport и выберите пункт Project Synchronization Setup.



Поставьте отметку MMC Slave Active

Выберите первый порт FBV USB MIDI в качестве MIDI-входа

Нажмите ОК для выхода

Теперь попробуйте понажимать на кнопки контроллера FBV, на которые были назначены команды MMC и убедитесь, что транспорт программы Cubase реагирует на поступающие команды.

Ознакомившись с примерами настройки контроллера FBV MkII для работы с различными программами третьих производителей, пользователь будет обладать вполне достаточным объемом информации для того, чтобы самостоятельно настроить Line 6 FBV MkII для работы в качестве MIDI-контроллера. Большинство других программ, поддерживающих работу дистанционного управления по MIDI, настраиваются аналогичным образом. В следующей главе будет дано несколько полезных советов и ссылок на интересные сайты, связанные с продукцией Line 6!

Справочная часть

В данной главе приведены ответы на вопросы, которые могут возникнуть при работе с FBV MkII из-за недостаточного понимания материала, изложенного в предыдущих разделах (надеюсь, вы их все-таки прочитали!). Кроме того, будет приведено несколько полезных советов и другой интересной информации. Самый первый и самый полезный совет: если вы этого еще не сделали, внимательно прочтите предыдущие разделы данного Руководства!

Вопросы и ответы

Вопросы общего характера

Что такое кабель RJ45?

FBV MkII использует для подключения к усилителям Line 6 и процессорам POD кабели с разъемами RJ45 на обоих концах. Данное название придумали не мы, это — производственный стандарт для разъема. В точности такие же разъемы применяются для компьютерных сетей Ethernet. Таким образом, если вдруг вам потребуется кабель на замену, достаточно зайти в компьютерный магазин и попросить стандартный сетевой кабель Cat 5, продавец сразу же поймет, что вам нужно.

Я слышал, что контроллер FBV MkII с программой Line 6 Monkey можно использовать для обновления программного обеспечения усилителей Spider IV или Spider Valve MkII — как это можно сделать?

Все верно! Просто скоммутируйте свой усилитель с FBV MkII при помощи кабеля RJ45, а FBV MkII подключите к компьютеру через порт USB. После этого запустите программу Line 6 Monkey. Она произведет подключение к серверу Line 6 и сообщит о наличии рекомендуемых обновлений для усилителя Spider. Обратите внимание, для получения некоторых обновлений требуется регистрация на сайте. Подробнее см. руководство «Advanced User Guide» усилителя Spider IV или Spider Valve MkII, его можно скачать по адресу <http://line6.com/manuals/footcontrollers/>.

Что такое «встроенное программное обеспечение» или «флеш-память» и почему его/ее нужно обновлять?

Встроенное ПО — это программа, записанная внутри вашего FBV MkII. Именно она заставляет контроллер работать. Флеш-память — это специальная микросхема, в которой хранятся параметры и настройки устройства. Рекомендуется время от времени запускать программу Line 6 Monkey и позволять ей устанавливать рекомендованные обновления для флеш-памяти. В этом случае ваш прибор всегда будет содержать самый новый и самый полноценный набор инструкций и данных для максимальной совместимости с другими приборами и/или компьютерными программами.

Нужен ли для работы с FBV особый USB-кабель?

Нет. Подойдет любой стандартный USB-кабель, например, от принтера или сканера. Никаких особенных кабелей с золочеными разъемами, суперзащищающими от помех экранами и т.д. покупать не нужно, разве что если очень хочется.

Можно ли подключать FBV MkII к USB-хабу?

Да, но это должен быть активный хаб, т.е. с внешним источником питания, а не получающий питание от компьютера по USB. Тем не менее, для достижения максимальной производительности лучше использовать прямое подключение к USB-порту компьютера, а не хаб.

А где инсталляционный компакт-диск для FBV MkII?

Для работы с контроллером FBV MkII драйвер устанавливать не нужно. Просто подключите FBV к компьютеру Windows или Mac (см. также раздел «Начало работы» данного Руководства). Все остальное программное обеспечение Line 6, способное работать с FBV, можно скачать самостоятельно с сайта line6.com/software или использовать программу Line 6 Monkey.

Вопросы по USB/MIDI

Я уже установил свой FBV, но почему, как только я подключил его к другому MIDI-порту, операционная система Windows снова потребовала установки?

Это нормальное явление для Windows-компьютеров — установка USB-драйвера требуется каждый раз при первом подключении устройства к новому порту USB (см. тж. раздел «Начало работы» данного Руководства). Повторите процедуру установки. В следующий раз при подключении к этому USB-порту она больше не потребует.

Если FBV MkII — MIDI-устройство, почему у него нет ни одного 5-штырькового разъема MIDI?

FBV MkII реализует все MIDI-функции по USB. При запуске MIDI-/DAW-программы можно выбрать любой из доступных четырех портов FBV USB MIDI Out. Больше никаких лишних MIDI-кабелей!

Можно ли использовать FBV MkII для управления программой POD Farm 1.x или плагином той же версии?

Поскольку POD Farm 1.x не поддерживает внешнее управление по MIDI, управлять ими напрямую от контроллера FBV не представляется возможным. Тем не менее, если плагин POD Farm 1.x используется внутри MIDI-/DAW-приложения, в большинстве случаев можно будет управлять параметрами плагина с помощью контроллера FBV в реальном времени и записывать данные автоматизации. Таким образом, вы можете использовать FBV для работы с POD Farm 1.x. Подробнее см. разделы данного руководства, посвященные работе FBV с программами Live, Sonar и т.д., а также руководство пользователя используемой вами MIDI-/DAW-программы. Более новая версия программы/плагина POD Farm 2 полностью поддерживает внешнее MIDI-управление и отлично работает с контроллерами FBV MkII (см. соответствующий раздел данного руководства).

Моя MIDI-/DAW-программа требует для управления сообщений формата SysEx. Может ли FBV MkII работать с такими командами?

FBV MkII может передавать сообщения MMC (MIDI Machine Control), которые представляют одну из разновидностей сообщений SysEx. Однако программа Line 6 Control не обладает функциями редактирования или импорта/экспорта SysEx-сообщений.

Почему моя программа не определяет FBV в качестве MIDI-устройства?

В большинстве случаев такая ситуация возникает, если запустить MIDI-/DAW-программу до подключения FBV к компьютеру USB-кабелем. Попробуйте закрыть все программы, убедитесь, что FBV подключен к компьютеру, затем снова запустите программу MIDI/DAW. Кроме того, если FBV подключался через USB-хаб, попробуйте подключить его к порту USB компьютера напрямую.

Как можно отредактировать и сохранить пресет FBV на компьютере и не изменить при этом настройки контроллера FBV?

При работе с программой Line 6 FBV Control все результаты редактирования немедленно сохраняются во внутреннюю память контроллера FBV. Однако, если отключить контроллер от компьютера, можно будет использовать программу Line 6 FBV Control для редактирования и сохранения пресетов FBV без изменения содержимого памяти контроллера FBV MkII. Затем можно снова подключить контроллер к компьютеру и с помощью команды File > Load загрузить нужный FBV-пресет во внутреннюю память контроллера.

У моего друга тоже есть FBV MkII. Можем ли мы обмениваться пресетами?

Конечно! Можно создавать, редактировать и сохранять собственные FBV-пресеты с помощью программы Line 6 FBV Control. А чтобы поделиться с другом, просто пошлите ему соответствующий FBV-файл. Обратите внимание, файлы совместимы даже в том случае, если у одного из вас будет модель Shortboard MkII, а у другого — Express MkII (отсутствующие кнопки будут просто игнорироваться).

Устранение неполадок

Проблемы? Далее приводятся наиболее часто встречающиеся неполадки при работе с FBV MkII и методы их устранения.

Работа с усилителями Line 6 и процессорами POD

FBV не включается при подключении к моему Line 6 amp/POD

Контроллер FBV получает питание по кабелю RJ45, подключенному к Line 6 amp/POD. Скорее всего, проблема в том, что разъемы кабеля RJ45 неплотно воткнуты в гнезда. Проверьте, разъем должен войти в гнездо с характерным щелчком. Вторая возможная причина — повреждение самого кабеля. Да, и еще — не забудьте, что для включения питания FBV нужно обязательно включить питание Line 6 amp/POD!

FBV ничем не управляет на моем Line 6 amp/POD

Контроллер FBV должен быть правильно подключен к усилителю Line 6 amp/POD кабелем RJ45. Скорее всего, проблема в том, что разъемы кабеля RJ45 неплотно воткнуты в гнезда. Проверьте, разъем должен войти в гнездо с характерным щелчком. Другие возможные причины:

- Подключайте FBV до включения питания Line 6 amp/POD. Если подключить FBV к уже включенному прибору Line 6 amp/POD, инициализация может пройти некорректно. Выключите питание Line 6 amp/POD и включите его снова для повторной инициализации.
- Контроллер FBV находится в режиме USB. Если к FBV подключен USB-кабель, контроллер автоматически переключается в USB-режим, при этом все функции кабеля RJ45 автоматически отключаются. Отключите USB-кабель от контроллера FBV.
- Работа с мультитембральными пресетами POD X3. На процессоре POD X3 контроллер FBV управляет только параметрами выбранного в данный момент тембра (Tone 1 или Tone 2). Кроме того, все пресеты POD X3 используют собственные настройки для работы педали с тембрами Tone 1 и Tone 2.

Почему педаль моего FBV время от времени управляет совсем не теми параметрами на моем процессоре POD X3?

Каждый пресет POD X3 позволяет определять индивидуальные настройки для каждой педали. Перейдите в режим System процессора POD X3 для настройки установок педалей данного пресета.

Почему на разных пресетах POD X3 кнопка Function 1 моего FBV Shortboard MkII управляет различными функциями?

Каждый пресет POD X3 позволяет определять индивидуальные настройки для кнопки Function 1. Перейдите в режим System процессора POD X3 и используйте параметр «LP SW» для настройки работы кнопки Function 1.

Работа с USB/MIDI

FBV не включается при подключении к компьютеру!

При подключении к компьютеру FBV MkII получает питание по кабелю USB. Убедитесь, что оба разъема кабеля USB плотно вставлены в гнезда. Предпочтительнее подключать FBV MkII напрямую к USB-порту компьютера и не использовать USB-хабы. Попробуйте подключиться другим USB-кабелем — возможно, используемый кабель поврежден.

Программа Line 6 Monkey не распознает мой контроллер FBV MkII.

Убедитесь, что FBV MkII был правильно подключен к компьютеру USB-кабелем до запуска программы Line 6 Monkey.

- **Только для пользователей Windows:** перед запуском программы Line 6 Monkey закройте все MIDI-/DAW-программы, а также программу Line 6 FBV Control. USB-драйвер Windows Class Compliant не позволяет более чем одному приложению работать с одним и тем же USB MIDI-портом, а программе Line 6 Monkey для нормальной работы необходимо иметь доступ к MIDI-порту.

Программа Line 6 FBV Control не распознает мой контроллер FBV MkII.

Убедитесь, что FBV MkII был правильно подключен к компьютеру USB-кабелем до запуска программы Line 6 FBV Control. Другие возможные источники данной проблемы:

- Убедитесь, что в контроллер установлена самая свежая прошивка флеш-памяти. Подключите FBV к компьютеру и запустите программу Line 6 Monkey. Она подсоединится к серверу Line 6 и проверит наличие всех необходимых обновлений для контроллера FBV MkII. Для обеспечения максимальной совместимости обязательно производите регулярное обновление флеш-памяти контроллера и приложения Line 6 FBV Control.
- **Пользователям Windows:** штатный USB-драйвер Windows Class Compliant не позволяет более чем одному приложению работать с одним и тем же USB MIDI-портом. Поэтому, если программа Line 6 FBV Control запущена одновременно с MIDI-/DAW-программой, следует или закрыть эту программу, или переконфигурировать MIDI-настройки программ (см. соответствующий раздел данного Руководства).
- Спящий режим ОС Windows Vista/7. Крайне не рекомендуется выходить из системы в спящий режим при подключенном контроллере FBV MkII или запущенной программе Line 6 FBV Control. Особенности встроенного драйвера USB Class Compliant приводят к тому, что некоторые устройства (включая FBV) некорректно инициализируются при выходе из спящего режима. В результате приложения перестают распознавать устройство. Для решения данной проблемы следует закрыть программу Line 6 FBV Control, а затем отключить USB-кабель от контроллера FBV MkII и включить его снова.

Используемая MIDI-/DAW-программа не позволяет выбрать порт FBV USB MIDI Port.

Прежде всего убедитесь, что FBV MkII был правильно подключен к компьютеру USB-кабелем до запуска MIDI-/DAW-приложения. Пользователям Windows: прочтите выше информацию, касающуюся поведения штатного USB-драйвера (может потребоваться переконфигурировать MIDI-порты или выйти из программы FBV Control). Также ознакомьтесь с руководством пользователя используемой MIDI-/DAW-программы. Каждая такая программа имеет свои особенности выбора и настройки MIDI-портов.

MIDI-/DAW-программа успешно находит порт FBV USB MIDI Port, однако не принимает от контроллера FBV MkII никаких команд.

Прежде всего убедитесь, что FBV MkII был правильно подключен к компьютеру USB-кабелем до запуска MIDI-/DAW-приложения. Та или иная MIDI-/DAW-программа может использовать различные параметры и настройки для приема MIDI-команд от внешнего контроллера (например, FBV MkII). Обратитесь к руководству пользователя используемой MIDI-/DAW-программы, а также прочитайте раздел данного Руководства, посвященный настройке FBV MkII для работы с различными программами третьих производителей. Там приведено много примеров настройки и полезных советов. Некоторые MIDI-/DAW-программы используют специальные функции, такие как «MIDI Control Surface» или «MIDI Controller», которые настраиваются отдельно от MIDI-портов. Другие возможные причины данной проблемы:

- Каждая кнопка или педаль контроллера FBV может передавать MIDI-команды по одному из четырех доступных портов (FBV USB MIDI Out Port 1 — 4). Далее, каждая кнопка или педаль может передавать команды по одному из 16 MIDI-каналов. Используйте программу Line 6 FBV Control для просмотра и редактирования параметров MIDI Port и MIDI Channel. Убедитесь, что запущенная MIDI-/DAW-программа настроена на прием команд по тому же самому порту и по тому же самому каналу, которые были выбраны в программе Line 6 FBV Control.
- Уверены ли вы, что FBV передает MIDI-команды правильного типа? Некоторые MIDI-/DAW-программы используют для дистанционного управления команды типа MIDI CC. Другие используют для управления транспортом команды формата MIDI Machine Control (MMC) или Mackie. Далее, некоторые MIDI-/DAW-программы используют фиксированные значения MIDI-команд для управления теми или иными параметрами. Единственный способ разобраться в этом — изучить руководство пользователя по соответствующей MIDI-/DAW-программе. Кроме того, может оказаться полезным зайти на форум пользователей данной программы и поискать нужную информацию там.

Интернет-ссылки

Хотите узнать больше? Вот несколько очень полезных интернет-ресурсов для изучения:

- Дополнительные справочные файлы, последние новости о приборах серии FBV и другая информация:
<http://line6.com/manuals/footcontrollers/>.
- Дополнительная информация по работе с MIDI приложения POD Farm 2 и плагина POD Farm 2 может быть найдена в соответствующих руководствах пользователя по адресу:
<http://line6.com/manuals/PODFARM/>.
- У вас есть другое оборудование Line 6? Самые свежие версии пользовательской документации можно найти здесь:
<http://www.line6.com/support/manuals/>.
- Для получения технической поддержки (включая базу данных с автоматическим поиском) зайдите на сайт Line 6 Support:
<http://www.line6.com/support/>.
- Хотите приобрести более мощные приборы Line 6 или дополнительные опции/аксессуары? Посетите онлайн-магазин Line 6 Store!
<http://www.line6.com/store/storefront.html>.
- Присоединяйтесь к Сообществу пользователей Line 6! Здесь вы сможете найти:
 - Бесплатные тембры для программы POD Farm
 - Бесплатные MP3-треки для аккомпанемента
 - Бесплатные лупы для GarageBand, Acid, Reason и т.д.
 - Бесплатные уроки игры на гитаре от профессионалов
 - Захватывающие новости, ссылки и видеоролики
 - Информацию о конкурсах и специальных предложениях
 - Доступ к дискуссиям на форуме, обновлениям программ и многому другому

<http://line6.com/community>.