



Voice Live 3

Процессор эффектов

Руководство пользователя



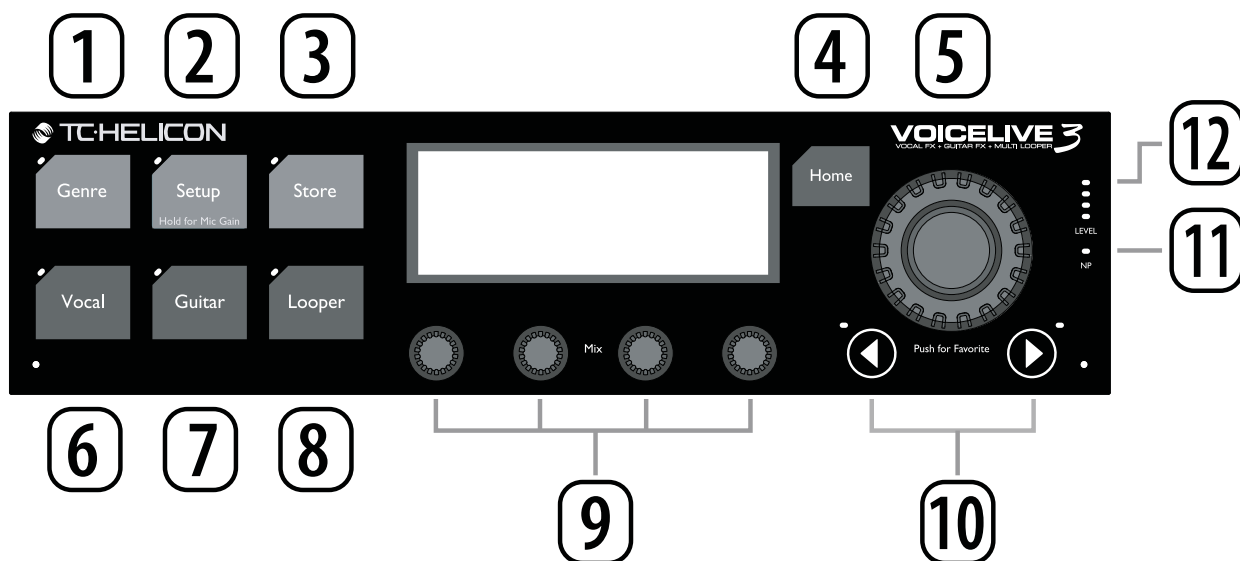
Оглавление

Лицевая панель	4
Обзор кнопок	4
Обзор переключателей	6
Тыльная панель	11
Общий обзор VoiceLive3	13
Подготовка к работе	13
Порядок подключения VoiceLive 3 к акустическим системам	13
Стереофоническое подключение для работы с вокалом и гитарой	14
Двойное монофоническое подключение для работы с вокалом и гитарой	15
Стереофонический вокал и внешний гитарный усилитель	16
Подключение типа "Задействуем всё"	17
Советы по устранению неполадок	18
Знакомство с работой VoiceLive 3	19
Домашняя страница	19
Использование вращающегося регулятора Control	19
Кнопки со стрелками	19
Что такое пресет?	20
Использование шагов	20
Использование стилей (Genre) и секции Favorite	21
Функция Natural Play	21
Глобальные параметры Key/Scale	22
Определение значения параметра Key/Scale вручную	22
Попробуйте поработать с гармонизацией	23
Ножной переключатель HIT	23
Работа с индивидуальными эффектами	24
Режимы Latched и Momentary	24
Переназначение переключателя	25
Режим Talk/Tuner	27
Гитарные эффекты	27
Редактирование установок переключателя HIT	28
Советы по эффективному использованию переключателя HIT	29
Функция ALL HIT	29
Режимы Dynamic и Snapshot переключателя HIT	30
Сохранение пресетов	31
Настукивание темпа	32
Параметр Global Tempo	32
Редактирование эффектов	33
Работа с глобальными настройками	36
Работа с глобальным пресетом	36
Использование глобального пресета для копирования настроек	37
Работа с микшером	38
Описание вокальных эффектов	40
Эффект HARMONY	40

Эффект DOUBLE	41
Эффект Vocal Delay	42
Эффект Vocal Reverb	42
Эффект Hard Tune	43
Эффект Synth	44
Эффект Transducer	44
Эффект Vocal mMod	45
Эффект Choir	45
Эффект Vocal Rhythmic	46
Эффект Stutter	46
Закладка Vocal Buttonmap	47
Советы и подсказки по работе с переназначением	47
Переназначение управления лупами	48
Описание гитарных эффектов	49
Эффект Amp	49
Эффект Drive	50
Эффект Guitar Delay	50
Эффект Guitar Reverb	51
Эффект Comp	51
Эффект Wah	52
Эффект mMod	52
Эффект Octaver	53
Эффект Guitar Rhythmic	53
Закладка Guitar Buttonmap	53
Слоты и пресеты	54
Проигрыватель лупов (Looper)	54
Включение/отключение режима Loop	55
Создание лупа	55
Настройка метронома	55
Наложение	57
Откат (Undo) и возврат (Redo)	58
Функция обмена SWAP	58
Меню UTIL	59
Приложения	77
Список MIDI-команд	77
Режим обслуживания системы/восстановление заводских настроек	78
Обновление встроенного ПО с помощью USB-накопителя	78
Технические характеристики	79

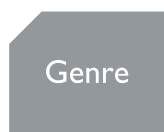
Лицевая панель

Ниже приводится краткое описание регуляторов и кнопок лицевой панели прибора. Более подробно все функции описываются в соответствующих разделах настоящего Руководства.



Обзор кнопок

1. Кнопка Genre



С помощью кнопки Genre можно управлять сортировкой пресетов по музыкальным стилям или по задействованным эффектам. Например, исполнитель может ограничить список "видимых" пресетов только стилями Rock или Country.

2. Кнопка Setup



Данная кнопка используется для доступа к системным настройкам прибора, включая группы параметров Input, Output, MIDI, Tone, Guitar и т. д.

Нажмите и удерживайте кнопку Setup для перехода в режим автоматической настройки чувствительности для гитары и микрофона.

3. Кнопка Store



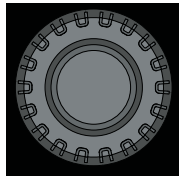
Данная кнопка предназначена для сохранения отредактированных пресетов. Нажмите на нее один раз для активации процедуры сохранения. Нажмите еще раз для подтверждения необходимости выполнения операции сохранения.

4. Кнопка Home



Используется для быстрого возврата на самый верхний уровень интерфейсного меню. На дисплей будут выведены номер пресета и связанные с текущим уровнем эффекты.

5. Вращающийся регулятор Control



Используется для выбора пресетов, а также для параметров на экране редактирования. Находясь на главной экранной странице, нажмите на данный регулятор для добавления или удаления текущего пресета из раздела "Избранное" (Favorite).

6. Кнопка Vocal



Используется для перехода к экрану редактирования настроек обработки вокала для текущего пресета. Подробнее см. раздел раздел данного руководства, посвященный редактированию вокальных партий.

7. Кнопка Guitar



Используется для перехода к экрану редактирования настроек гитарной обработки для текущего пресета. Подробнее см. раздел раздел данного руководства, посвященный редактированию гитарных партий.

8. Кнопка Looper



Используется для перехода к экрану, управляющему работой с зацикленными аудиофрагментами (лупами). Также здесь расположены параметры настройки режима работы с лупами.

9. Регуляторы Mix



Находясь на главной экранной странице, используйте любой из этих регуляторов для перехода к экранным страницам Mix (Main, Headphones, Effects).

Во время редактирования пресетов данные регуляторы используются для установки значений параметров.

10. Кнопки со стрелками < и >



Находясь на главной экранной странице, используйте данные кнопки для переключения пресетов.

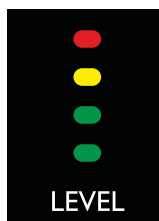
Во время редактирования пресетов данные кнопки используются для переключения экранных страниц.

11. Светодиодный индикатор NP



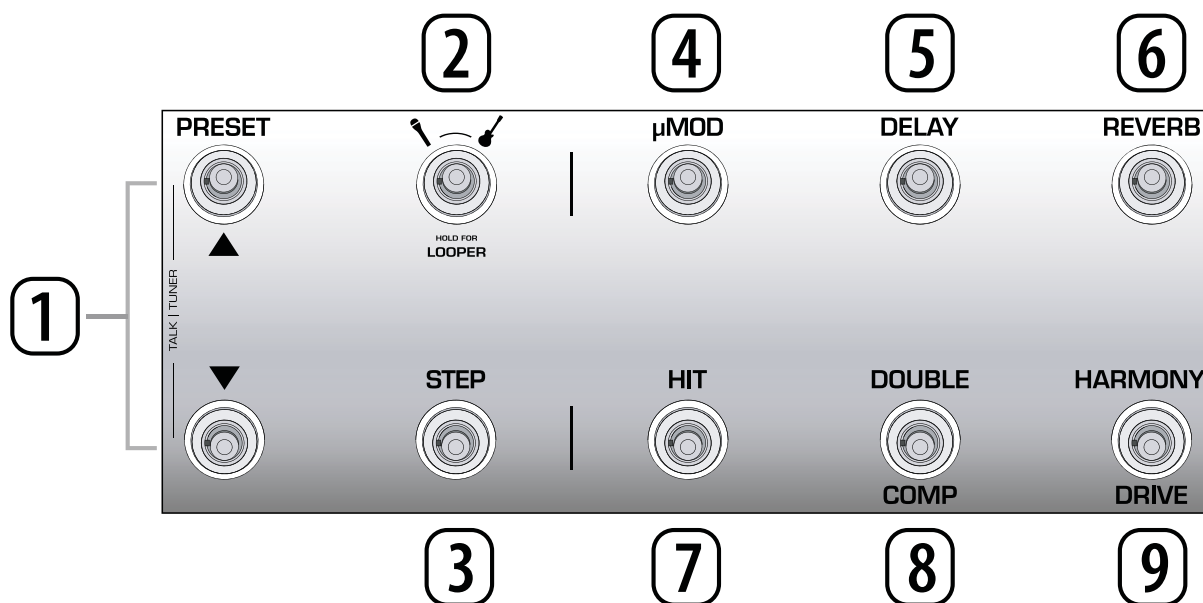
Данный индикатор загорается в случае приема аккордовой информации NaturalPlay с входов Guitar, MIDI, Aux или RoomSense.

12. Светодиодный индикатор уровня



Служит для контроля входного уровня микрофонного входа. Крайний верхний светодиод (красного цвета) загорается также в случае перегрузки на любом другом входе прибора (например, гитарном).

Обзор переключателей



Ниже приводится описание ножных переключателей VoiceLive 3. Работа некоторых переключателей рассматривается более подробно в следующих главах настоящего Руководства.

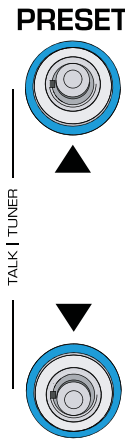
1. Переключатели Preset Up/Down

- Нажимайте на переключатели Preset Up/Down для смены пресетов
- Удерживайте переключатели Preset Up/Down для быстрой прокрутки пресетов
- Нажмите одновременно на оба переключателя для перехода в режим Tuner/Talk
В режиме Talk/Tuner выход гитарного канала отключается, включается гитарный тюнер и отключаются все вокальные эффекты, чтобы исполнитель мог, например, общаться с аудиторией.

В режиме Talk/Tuner можно нажимать на переключатели Preset Up/Down для смены пресетов. Это очень удобно для того, чтобы выбрать нужный пресет для следующей песни, одновременно общаясь с публикой.

Для выхода из режима Talk/Tuner нажмите на любой другой ножной переключатель, кроме Preset Up или Preset Down.

Подробнее см. соответствующий раздел данного Руководства.



2. Переключатель Layer

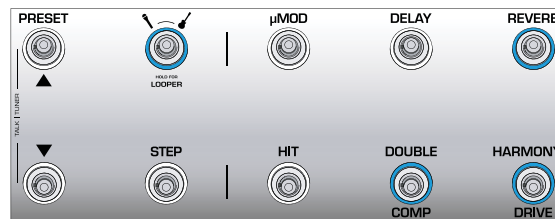
Служит для переключения между вокальной и гитарной партиями при редактировании эффектов обработки.

- Партия вокала: подсветка переключателя горит синим цветом.
- Партия гитары: подсветка переключателя горит красным цветом.
Удерживайте переключатель Layer для переключения к партии аудиофрагментов Loop.

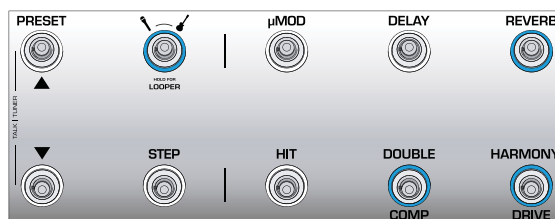
- Партия Loop: подсветка переключателя горит малиновым цветом.

Для возврата к партии вокала или партии гитары еще раз подержите нажатым переключатель Layer.

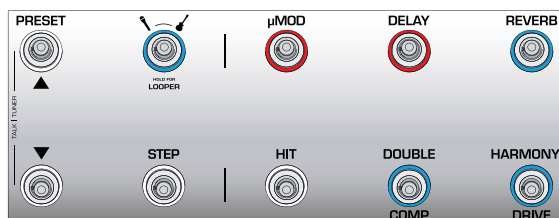
Рассмотрим несколько примеров переключения между партиями:



Активна партия вокала с эффектами Reverb, Double и Harmony.



Активна партия гитары с эффектами μ Mod (например, флэнжером), Delay и Drive. Если пользователь работает с обработкой партии вокала, подсветка переключателей горит синим цветом. Для переключения на обработку партии гитары (красный цвет подсветки) нажмите на переключатель Layer.



В данном случае включена пользовательская раскладка с одновременным управлением гитарными и вокальными эффектами. Функция создания пользовательской раскладки (Remapping) позволяет сконцентрироваться на исполнении и не думать о переключении между партиями. В дальнейшем мы рассмотрим этот режим более подробно.

3. Переключатель Step



Используется для переключения шагов внутри выбранного пресета (шаг 1 > шаг 2 и т. д.).

ЗАМЕЧАНИЕ: шаги предусмотрены не во всех пресетах.

- Для возврата к предыдущему шагу пресета (шаг 2 > шаг 1) нажмите на переключатель Preset Down.
- Для перехода к окну редактирования шага пресета нажмите и удерживайте переключатель Step.

Управление шагами



Управление шагами

В качестве шага можно использовать текущий пресет или любой другой пресет.

Если вы решили использовать текущий пресет, прежде чем приступить к программированию шагов убедитесь, что его звучание вас удовлетворяет.

Добавление шага в пресет



Если добавляется другой пресет, перейдите к управлению шагами и используйте переключатели Preset Up/Down для выбора пресета, который будет использоваться в качестве пресета нового шага.



- Для сохранения изменений нажмите на переключатель Step.
- Для удаления текущего шага нажмите на переключатель Layer.
- Для отмены операции нажмите на кнопку Home.

Ножной переключатель Step можно переназначить (в глобальном режиме) на управление другой функцией, например, Tap Tempo, HIT, Set Key и так далее. При живой игре очень удобно назначать на этот переключатель на вход/ в режим Looper и выход из него. Подробнее см. соответствующий раздел данного Руководства.

4. Переключатель μ Mod



Нажмите на переключатель μ Mod для включения/отключения эффекта из группы Micro Modulation (μ Mod): Chorus, Flange, Detune, Rotor и т. д.

5. Переключатель Delay



Нажмите на переключатель Delay для включения/отключения эффекта из группы Delay (эхо, задержка и т. д.). В блок Delay входят такие эффекты, как 1/4Note, Multi-Tap и Ping-Pong.

Настукивание темпа

- Для того чтобы перейти к настукиванию темпа, нажмите и удерживайте переключатель Delay.
- Нажимайте на переключатель в такт исполняемой пьесе. Обычно достаточно 3-4 нажатий.
- Установив нужный темп, прекратите нажимать на переключатель.

6. Переключатель Reverb



Нажмите на переключатель Reverb для включения/отключения эффекта реверберации. В блок реверберации входят такие эффекты, как Hall, Club, Room и Plate.

7. Переключатель Hit

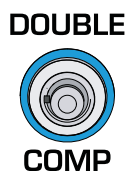


Нажмите на кнопку Hit для включения функции HIT. Данная функция управляет:

- Функцией HIT вокального режима (подсветка синего цвета)
- Функцией HIT гитарного режима (подсветка красного цвета)
- Функцией HIT микс-режима (подсветка малинового цвета)

Подробнее о функции HIT см. соответствующий раздел данного руководства.

8. Переключатель Double/Comp



При работе с партией вокала нажмите на переключатель Double/Comp для активации/деактивации эффекта Double.

В группу данного эффекта входят эффекты 1 Voice Tight, 2 Voices Wide и 4 Voices Wide.

При работе с партией гитары данный переключатель служит для включения/отключения компрессора.

9. Переключатель Harmony/Drive



При работе с партией вокала переключатель Harmony/Drive включает/отключает эффект Harmony.

В данную группу входят эффекты High (3d Up), Low (4th Below) и Low & Lower (4th Below / 6th Below).

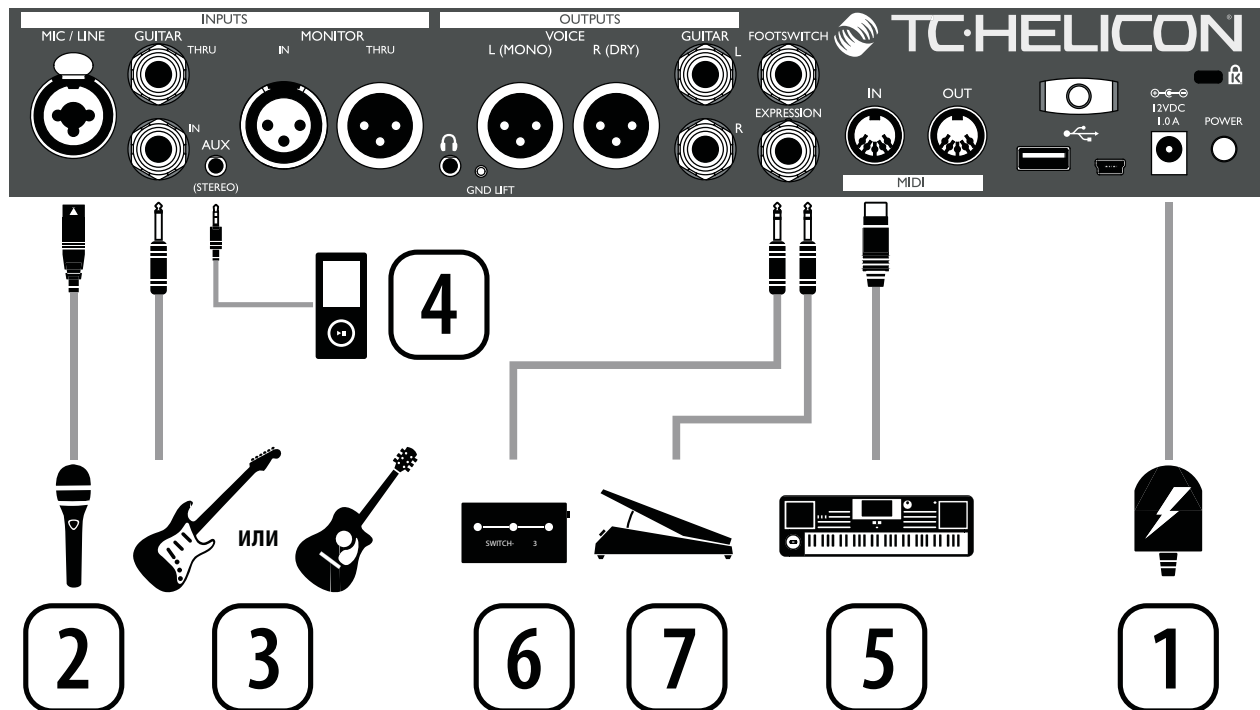
При работе с партией гитары данный переключатель служит для включения/отключения эффекта перегрузки (Drive).

В группу Drive входят эффекты Boost, Boost & Drive и Drive.

Тыльная панель

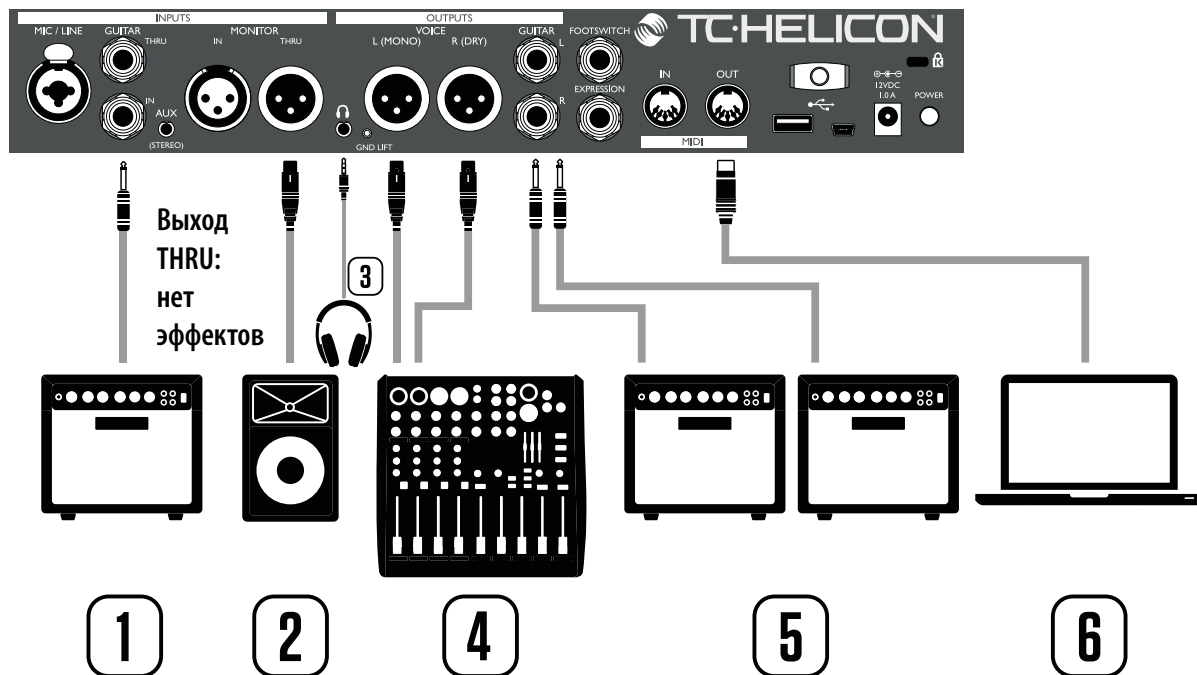
VoiceLive 3 обеспечивает исключительную гибкость и надежность коммутации. Специальные разъемы Monitor IN/THRU и Guitar позволяют подключать самые разнообразные комплекты оборудования.

Входы



1. Разъем DC Power
2. Комбинированный вход XRL & 6.3 мм "джек"
3. 6.3 мм гитарный вход
4. 3.5 мм стереофонический вход AUX
Обратите внимание, входы AUX и Monitor IN являются взаимоисключающими. Одновременно можно использовать только один из них.
5. Вход MIDI IN
6. Вход для подключения внешнего ножного переключателя (Switch-3)
Также сюда может быть подключена вторая педаль экспрессии (см. соответствующий раздел данного Руководства).
7. Вход для подключения педали экспрессии.

Выходы



1. Выход Guitar THRU

Если исполнителю требуется обеспечить только распознавание гитарных аккордов и сквозной перебор необработанного гитарного сигнала на отдельные процессоры эффектов или записывающее устройство, используйте выход Guitar THRU для вывода гитарного сигнала.

2. Выход Monitor THRU

Данный выход позволяет перебросить по сквозному каналу сигнал с входа Monitor IN, например, с внешнего микшерного пульта на сценический монитор.

3. Выход на наушники

Служит для подключения наушников или ушных мониторов. Используйте функцию Headphone Mix для создания отдельного микса на наушники.

4. Основные выходы (XLR)

С основных выходов передаются вокал и эффекты. Если к выходам Guitar ничего не подключено, с основных выходов также будет передаваться гитарный сигнал.

5. Гитарные выходы

Служат для передачи гитарного сигнала на внешние устройства. Если подключен только один выход, сигнал снимается в формате моно. При подключении гитарных выходов к внешним устройствам (например, гитарным усилителям), гитарный сигнал убирается из микса, поступающего на основные выходы.

6. Выход MIDI OUT

Через данный выход осуществляется передача команд MIDI CC (Control Change), соответствующих ножным переключателям и кнопкам VoiceLive 3. Если при работе сообщения MIDI CC не передаются, скорее всего, они не были назначены.

На текущий момент с помощью сообщений MIDI CC передается информация о включении/отключении вокальных и гитарных эффектов, а также об их относительных уровнях.

Если при работе слышен низкочастотный гул гитарного усилителя или колонок, попробуйте нажать на кнопку GRND LIFT, расположенную между выходом на наушники и основным выходом левого канала.

Общий обзор VoiceLive3

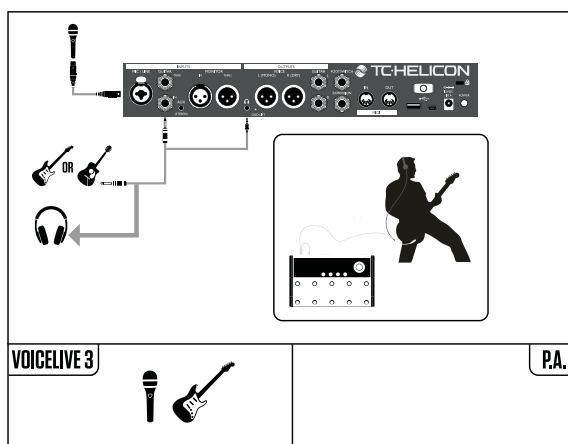
Подготовка к работе

Вместо того, чтобы переходить к детальному описанию параметров прибора и их настройки мы предлагаем использовать немного другой подход и посмотреть на VoiceLive 3 с точки зрения возможности начать работать прямо сейчас.

Прежде всего следует прочитать руководство "Краткое руководство" из комплекта поставки VoiceLive 3. Если вы этого еще не сделали, сделайте это сейчас.

Для работы вам потребуется следующий минимальный комплект оборудования:

- VoiceLive 3
- Микрофон
 - динамический (MP-75, SM58, OM5 и т. д.)
 - конденсаторный (Beta 87A, enCore 300 и т. д.)
- Кабель XLR (микрофонный кабель) для подключения микрофона к VoiceLive 3
- Гитара или MIDI-клавиатура, если нужно
- Наушники
- Гибридный кабель для подключения гитары/наушников из комплекта поставки VoiceLive 3



Если планируется подключить VoiceLive 3 через акустические системы, вам понадобятся один или два XLR кабеля для подключения VoiceLive 3 к входам активной акустической системы или микшерного пульта. Некоторые активные акустические системы являются монофоническими и для их подключения достаточно всего одного кабеля XLR. Для подключения в стереорежиме следует использовать оба XLR выхода VoiceLive 3.

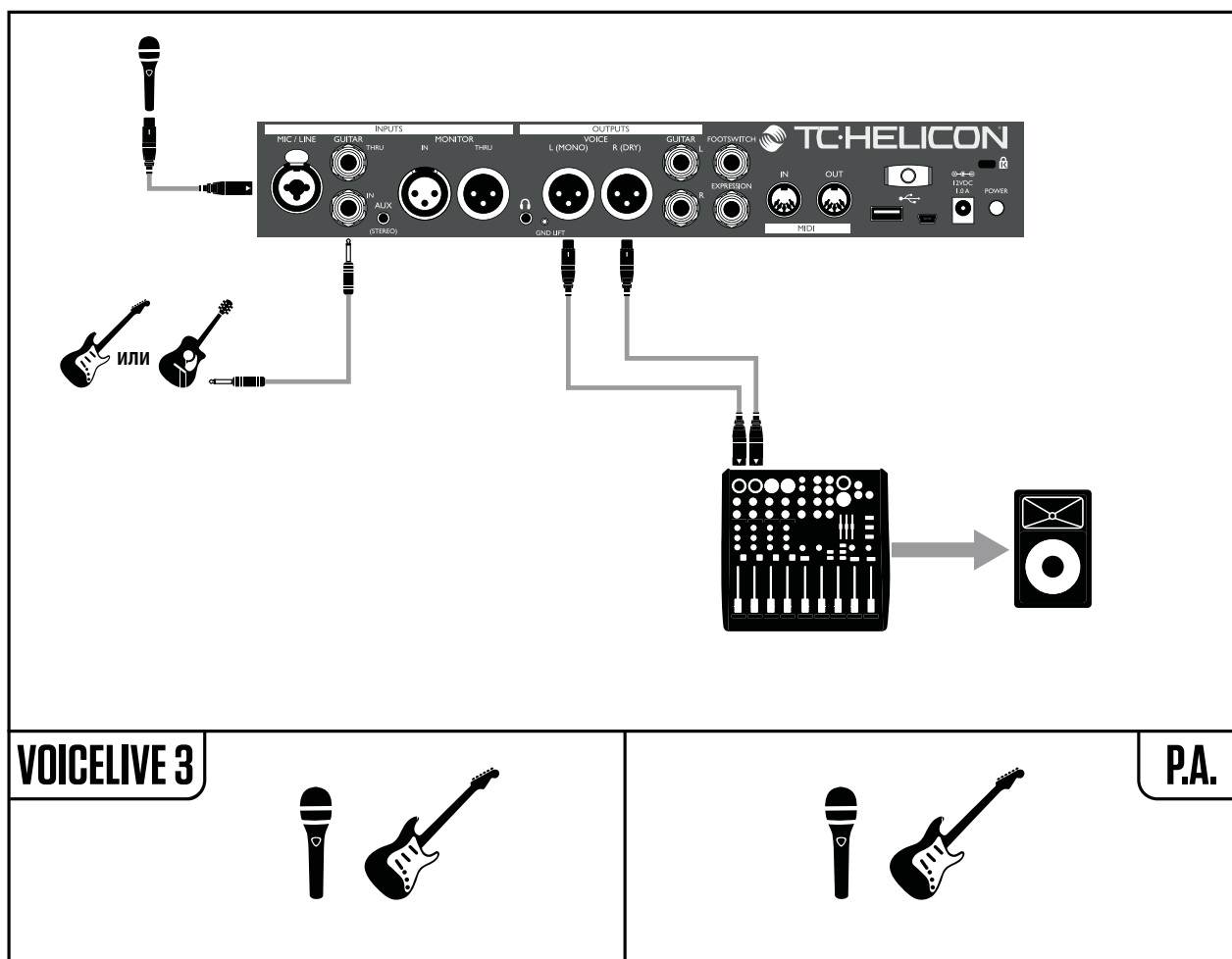
Порядок подключения VoiceLive 3 к акустическим системам

- Выясните, является ли ваш микшер/акустическая система монофоническим или стереофоническим
- Используйте нужное количество кабелей XLR для подключения VoiceLive 3 (один кабель для моно, два — для стерео)

ЗАМЕЧАНИЕ: если используется стереофоническое оборудование, не забудьте установить регуляторы панорамы задействованных каналов в крайнее левое и правое положения для получения стереофонического звучания.

- Просмотрите видеоролик Craig Corner, посвященный подключению к микшерному пульта: [youtube.com/watch?v=qq0AOfajljs](https://www.youtube.com/watch?v=qq0AOfajljs)

Стерефоническое подключение для работы с вокалом и гитарой



В данном примере используется режим работы Stereo. В режиме Stereo сигнал правого и левого каналов процессора подается через XLR выходы на активную акустическую систему или микшерный пулт.

Это позволяет в максимальной степени насладиться красотой стереофонических эффектов.

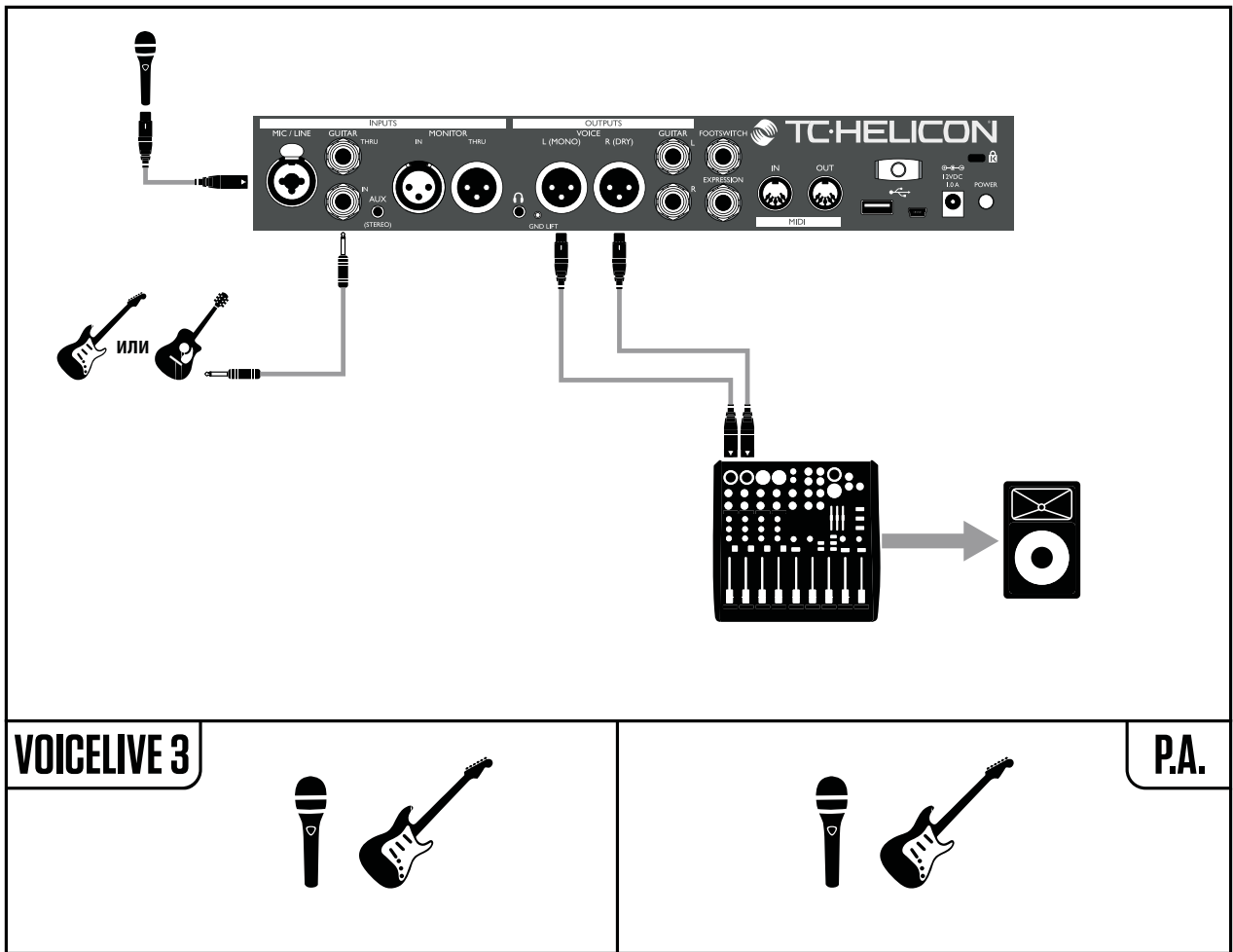


Установка режима (параметр Output Mode) в значение Stereo

Переключение VoiceLive 3 из режима Mono (используется по умолчанию) в режим Stereo:

- Нажмите на кнопку Setup.
- Кнопками со стрелками < и > перейдите на экранную страницу Output.
- Регулятором Control перемещайте курсор, чтобы выбрать параметр Output Mode (должен выделиться белым цветом).
- Вращая регулятор Mix, установите параметр в значение Stereo (см. рис.).
- Нажмите на кнопку Home для выхода.
- Выбирая стереорежим, не забудьте убедиться, что внешнее оборудование настроено на прием стереосигнала. Очень часто внешние акустические системы оборудуются двумя динамиками, однако при этом работают в монофоническом режиме.

Двойное монофоническое подключение для работы с вокалом и гитарой



На данной диаграмме показана работа VoiceLive 3 в режиме Dual Mono. В режиме Dual Mono с выходов XLR процессора подается два одинаковых монофонических сигнала — один для передачи вокала и второй для передачи сигнала гитары.

Это позволяет управлять балансом гитары/вокала с помощью микшерного пульта. Режим Dual Mono особенно эффективен при совместной работе со звукооператором. Сигналы гитары и вокала разделены, что позволяет звукооператору независимо контролировать их громкость на микшерном пульте.

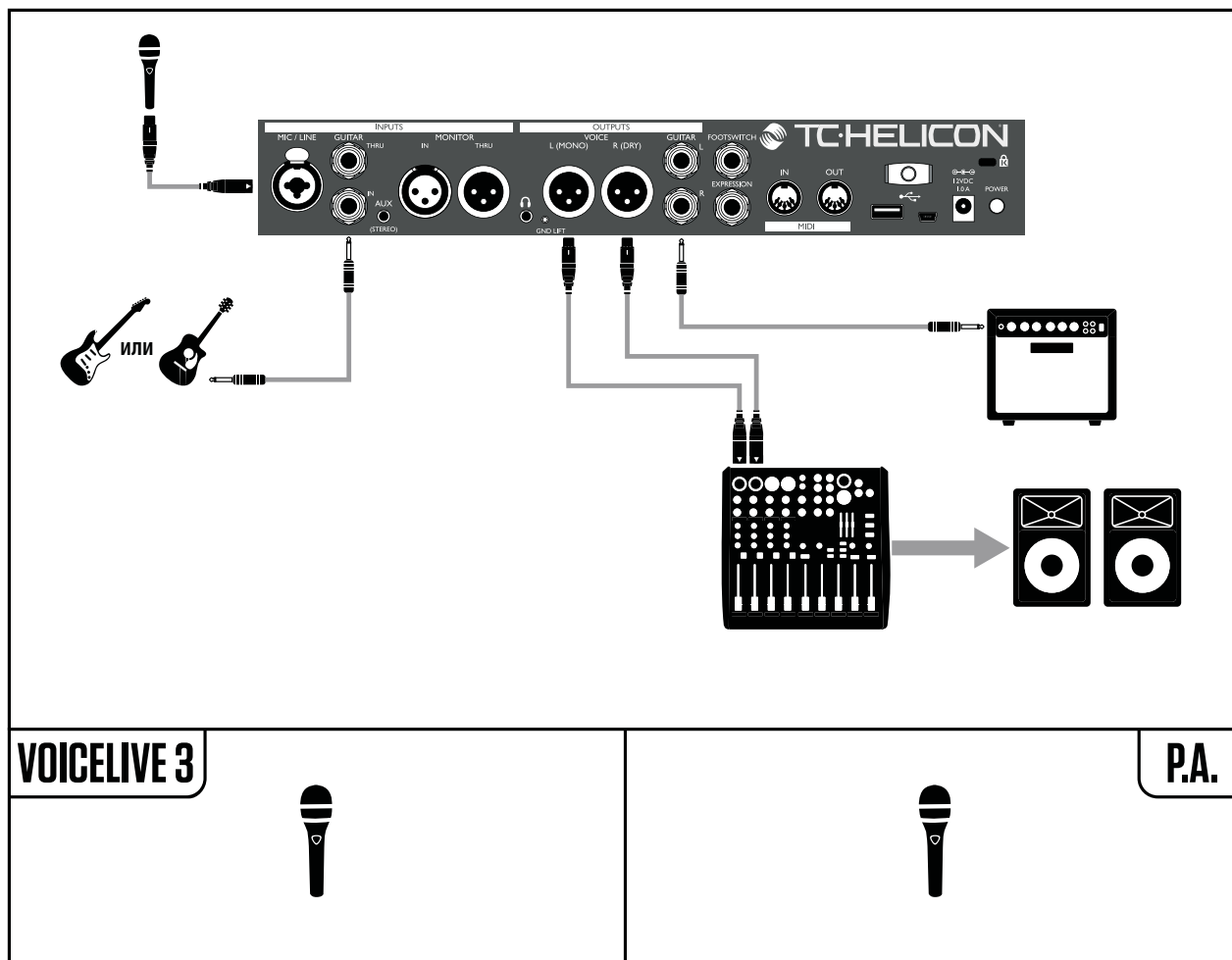
INPUT	OUTPUT	GUITAR	MIDI	TOPE	SYSTEM	BUTTONMAP
OUTPUT MODE	DUAL MONO	XLR OUT LEVEL	MIC LEVEL	HEADPHONE LIMITER	TALK TRIM	

Установка режима (параметр Output Mode) в значение Dual Mono

Переключение VoiceLive 3 из режима Mono (используется по умолчанию) в режим Dual Mono:

- Нажмите на кнопку Setup.
- Кнопками со стрелками < и > перейдите на экранную страницу Output.
- Регулятором Control перемещайте курсор, чтобы выбрать параметр Output Mode (должен выделиться белым цветом).
- Вращая регулятор Mix, установите параметр в значение Dual Mono (см. рис.).
- Нажмите на кнопку Home для выхода.

Стерефонический вокал и внешний гитарный усилитель



Данный вариант подключения особенно хорошо использовать, если у вас есть отдельный гитарный усилитель, и сигнал гитары с VoiceLive 3 требуется направить именно в него (вместо микшера/основных акустических систем).

Для гитарного выхода в данном случае, возможно, потребуется произвести дополнительные настройки. Например, представляется разумным отключить эмуляцию динамика (параметр Speaker Sim) VoiceLive 3, сохранив неизменными все остальные гитарные эффекты. Это позволит сохранить характер звучания гитарного усилителя при смене пресетов.

Прежде всего установите параметр Output Mode в значение Stereo (см. выше).

Отключение эмуляции динамика

- Нажмите на кнопку Setup.
- Кнопками со стрелками < и > перейдите на экранную страницу Guitar.
- Регулятором Control перемещайте курсор, чтобы выбрать параметр Speaker Sim Enable (должен выделиться белым цветом).
- Вращая регулятор Mix, установите параметр в значение Off (см. рис.).
- Нажмите на кнопку Home для выхода.

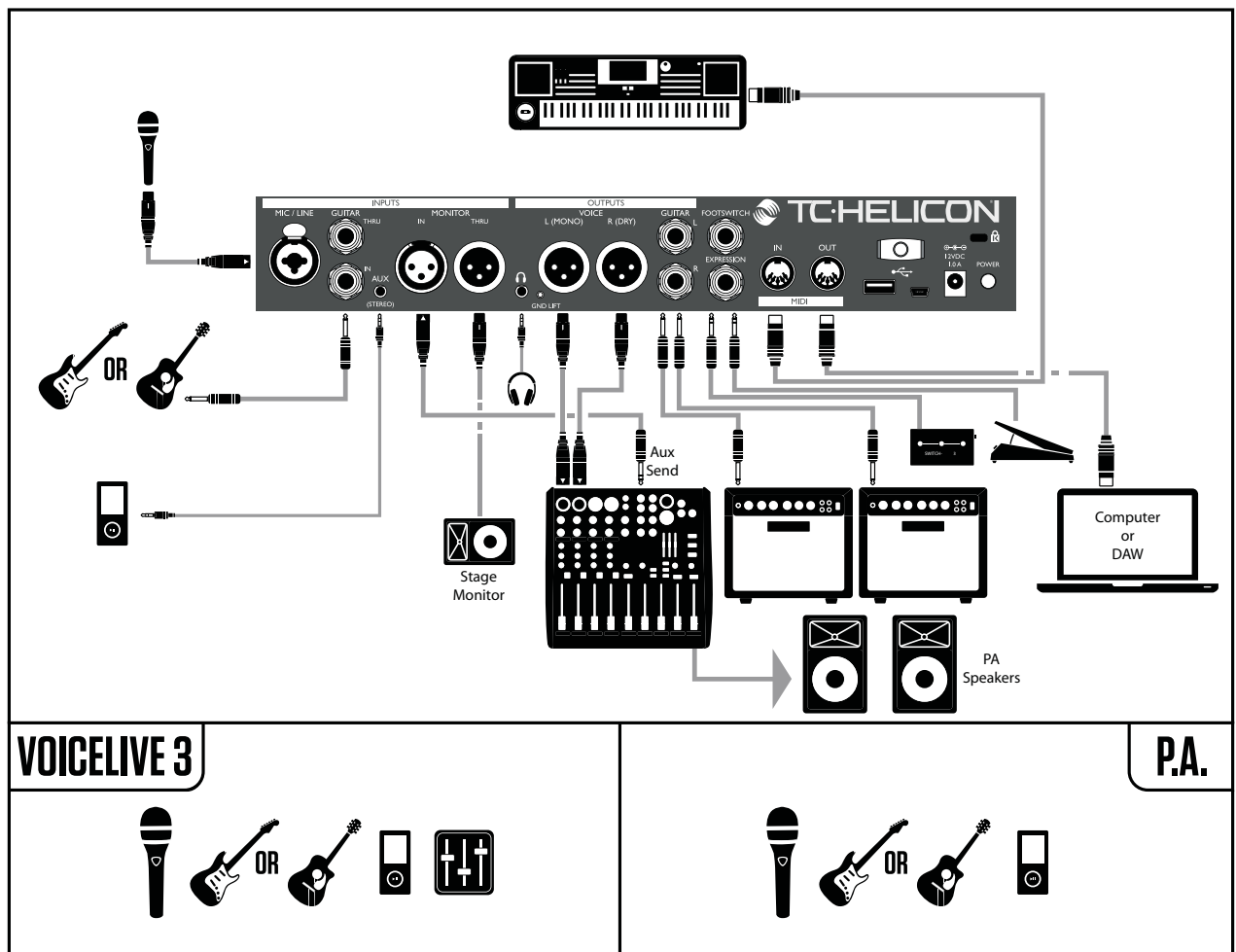
INPUT	OUTPUT	GUITAR	MIDI	TOPE	SYSTEM	BUTTONMAP
INPUT GAIN	10 dB			PHASE		
				NORMAL		
SPEAKER SIM ENABLE				OUTPUT MODE		
OFF				UNITY GAIN		
GATE THRESHOLD						
-68 dB						

Отключение эмуляции динамика

Если в вашей конфигурации предусмотрено использование монофонического вокала (через основные акустические системы) и гитары с подключением через внешний гитарный усилитель, подключайтесь по такой же

схеме, однако используйте только выход XLR Left (левый канал) для подключения VoiceLive 3 к акустическим системам, и установите параметр Output Mode в значение Mono.

Подключение типа "Зажедем всё"



Вряд ли когда-либо вам потребуется подключать к VoiceLive 3 абсолютно все оборудование, показанное на рисунке, однако данную диаграмму можно использовать в качестве "общей" схемы при планировании собственного варианта конфигурации.

В данной конфигурации используются:

1. Микрофон
2. Гитара
3. Аудиоплеер
4. Мониторный микс с внешнего микшерного пульта
5. Мониторный сквозной канал для подключения внешнего монитора
6. Выход на наушники (возможно использование комбинированного кабеля гитара/наушники, а также ушных мониторов)
7. Выходы XLR служат для передачи стереосигнала на основные акустические системы (порталы)
8. Гитарные выходы служат для передачи гитарного сигнала на внешние гитарные усилители
9. Для дополнительного управления используются внешний контроллер Switch 3 и педаль экспрессии
10. Вход MIDI IN используется для распознавания аккордовой информации NaturalPlay при игре на внешней MIDI-клавиатуре. Режим NaturalPlay "отслеживает" гитарные/клавишные аккорды со входа AUX и автоматически производит переключение между гитарой/клавишными, если подключены оба инструмента.

11. Выход MIDI OUT используется для управления DAW-программами, например, для воспроизведения аккомпанирующих треков и/или управления световыми приборами во время шоу.

Работа режимов VoiceLive 3 Loop и Metronome на данной диаграмме не проиллюстрирована, однако все вокальные петли направляются на основные выходы XLR, а гитарные — на гитарные выходы VoiceLive 3.

Сигнал метронома, в зависимости от настроек внутреннего микшера VoiceLive 3, может быть направлен одновременно на основной микс (выходы XLR) и наушники или же только в наушники.

Советы по устранению неполадок

Прочитав руководство "Краткое руководство", и подключив VoiceLive 3 согласно приведенным выше диаграммам, вы должны услышать звучание своего голоса и инструментов через VoiceLive 3.

Если звук отсутствует, предлагаем несколько вариантов решения возникших проблем.

"Я не слышу свой голос!"

Загораются ли светодиодные индикаторы уровня возле регулятора Control во время пения?

Нет?

- Попробуйте заменить кабель.
- Попробуйте заменить микрофон.
- Выполнили ли вы процедуру автонастройки чувствительности, описанную в руководстве "Краткое руководство"?
 - Нажмите и удерживайте кнопку Setup.
 - Следуйте указаниям, появляющимся на экране прибора.
- Возможно, используется конденсаторный микрофон?
 - Нажмите на кнопку Setup.
 - Перейдите к закладке Input.
 - Установите параметр Input Type в значение Condenser.

Да?

- Принимается ли сигнал на внешнем микшере/активных акустических системах?
 - Найдите в сопроводительной документации микшера/активных акустических систем информацию о том, как проверять уровень входного сигнала.
 - Прибавьте чувствительность входных каналов так, чтобы сигнал стал слышен.
- (При работе с внешним микшером/усилителем) Включено ли питание внешнего оборудования?
- Подключены ли внешние акустические системы?

"Я не слышу свою гитару!"

- Проверьте состояние регулятора громкости гитары.
- Подключена ли гитара к усилителю?
 - Включено ли питание усилителя?
- Если используется режим Dual Mono, убедитесь что оба канала микшерного пульта включены и что их громкость не установлена на минимум (сверьтесь с сопроводительной документацией на микшер/внешние АС).
- Возможно, включен режим тюнера (Tuner)?

Если случайно одновременно нажать на переключатели Up/Down, произойдет переход в режим тюнера, в этом случае гитарные выходы отключаются.

Если на экране отображается окно гитарного тюнера и светодиоды переключателей Up/Down горят красным цветом, вы находитесь в режиме Tuner. Для выхода нажмите на переключатель Up или Down.

Все, теперь можно приступать к работе!

Знакомство с работой VoiceLive 3

В то время как большинство инструкций просто описывают все функции и параметры приборов подряд, мы предлагаем совершить "ознакомительный тур" по основным возможностям VoiceLive 3, делая акцент на наиболее востребованных. Просто следуйте указаниям, изложенным в данном разделе и в итоге получите исчерпывающее представление о работе ключевых функций VoiceLive 3.

Возможно, вам покажутся бессистемными резкие переходы от одного меню к другому, но поверьте — это очень хороший способ для освоения возможностей прибора, который позволит приобрести много полезных навыков. Просто оставайтесь с нами!

Домашняя страница

Исследуя различные параметры, описанные в данном разделе, можно оказаться глубоко "на дне" структуры многочисленных подменю и страниц параметров. Не паникуйте! Просто нажмите на кнопку Home — и вернетесь на домашнюю страницу VoiceLive 3. На этой странице отображаются:

- Номер текущего пресета.
- Название текущего пресета.
- Блоки эффектов, назначенные в данный момент на переключатели μ Mod, Delay, Reverb, Hit, Double/Comp и Harmony/Drive для активной партии (Guitar или Vocal).

Использование вращающегося регулятора Control

- На домашней странице VoiceLive 3 регулятор Control служит для переключения пресетов.
 - При вращении по часовой стрелке пресеты переключаются в восходящем порядке.
 - При вращении против часовой стрелки пресеты переключаются в нисходящем порядке.
- На домашней странице VoiceLive 3 нажатие на регулятор Control служит для занесения текущего пресета в категорию "Избранное" (Favorite). Подробнее см. соответствующий раздел настоящего Руководства.
- На экранных страницах редактирования Edit/System регулятор Control служит для вертикальной прокрутки. Используйте его для выбора параметров и меню.

Кнопки со стрелками

Две кнопки со стрелками, < и >, расположенные под вращающимся регулятором Control, используются для переключения пресетов и навигации по страницам редактирования.

- На домашней странице VoiceLive 3 кнопки < и > служат для переключения пресетов.
 - При нажатии на кнопку > пресеты переключаются в восходящем порядке.
 - При нажатии на кнопку < пресеты переключаются в нисходящем порядке.
- На экранных страницах редактирования Edit/System кнопки < и > служат для переключения экранных страниц ("закладок").
Например, на экране редактирования Vocal присутствуют отдельные страницы ("закладки") для каждого вокального эффекта. Кнопки со стрелками применяются для переключения между этими страницами.

Что такое пресет?

VoiceLive 3, как и другие приборы компании TC Helicon, манипулирует термином "пресет". Пресет представляет собой сохраненный в памяти VoiceLive 3 набор настроек для определенной группы эффектов, который легко вызвать в любой момент с помощью нажатия всего на одну кнопку.

Концепция пресетов отличается максимальной гибкостью. Некоторые пресеты имеют общее назначение, например, реверберация или гармонизация. Однако также можно создавать специфические пресеты, содержащие разные эффекты для исполнения отдельных фрагментов музыкального произведения, скажем, куплета, припева, соло и т. д.

Хорошей аналогией пресета является учетная запись пользователя в компьютере. Хотя каждый пользователь имеет доступ к одним и тем же аппаратным ресурсам (процессору, памяти и т. д.), в рамках учетной записи можно выбрать свои собственные пиктограммы, обои, раскладку рабочего стола, наиболее важные программы, которые будут находиться в панели быстрого доступа. При смене пользователя на компьютере автоматически загружаются все вышеуказанные настройки.

В зависимости от своего собственного стиля работы с прибором каждый пользователь использует пресеты различным образом. Можно создать несколько эффектов общего типа и включать/отключать их вручную во время исполнения. Однако можно, потратив больше времени на программирование, создать индивидуальные эффекты для каждого фрагмента той или иной пьесы. В любом случае концепция пресетов позволит добиться превосходных результатов.

Использование шагов

В терминологии VoiceLive 3 шаг — это, образно говоря, "пресет внутри пресета". Вот как работает эта технология.

Рассмотрим в качестве примера структуру типичной песни в стиле поп:

- Куплет
- Припев
- Куплет
- Припев
- Инструментальный проигрыш
- Припев

Предположим, что для куплета, припева и проигрыша нужны различные наборы эффектов. Если в песне используются только две разновидности эффектов, можно воспользоваться функцией HIT, однако в нашем примере нам нужно больше эффектов.

Самый простой и естественный способ решения — создать отдельный пресет для каждого фрагмента будущей пьесы. Но тогда при работе на сцене исполнителю придется помнить, какой пресет используется в какой момент и осуществлять переключение между ними вручную. Это вполне осуществимо, однако достаточно хлопотно.

Решение — использование шагов.

Возьмем пресет для куплета в качестве стартового шага, а затем будем добавлять шаги (т. е. пресеты для следующих частей пьесы) в нужном порядке. То есть, сначала мы создадим три разных пресета Verse, Chorus и Bridge (для куплета, припева и проигрыша), а затем добавим внутрь пресета Verse (т. е. первого по порядку) следующие шаги:

- Шаг Step 1: Verse
- Шаг Step 2: Chorus
- Шаг Step 3: Verse
- Шаг Step 4: Chorus
- Шаг Step 5: Bridge
- Шаг Step 6: Chorus

Во время исполнения музыканту достаточно просто нажать на переключатель STEP один раз, чтобы переключиться на следующий шаг внутри пресета. Таким образом, использовать для песни сложную и богатую обработку эффектами становится невероятно просто!

Подробности о работе с шагами описаны в соответствующем разделе данного Руководства.

Использование стилей (Genre) и секции Favorite



Если вы исполняете поп-музыку, вам вряд ли будут интересны эффекты, характерные для альтернативного рока — и наоборот. И если пользователь создал, скажем, десяток хорошо выверенных пресетов для собственного концерта, вряд ли ему прокручивать список из сотен других пресетов, находящихся в памяти VoiceLive 3. Решение проблемы заключается в использовании кнопки Genre. Как уже упоминалось ранее, эта кнопка позволяет выбирать эффекты, характерные только для того или иного музыкального стиля.

Работа со стилями

- Нажмите на кнопку Genre.
- Используйте вращающийся регулятор Mix для прокрутки доступных стилей.
- Отыскав нужный стиль, просто нажмите на кнопку Genre еще раз для подтверждения выбора.

ЗАМЕЧАНИЕ: нажатие на любую другую кнопку (например, HOME) не фиксирует выбор стиля. Убедитесь, что для выбора стиля второй раз была нажата именно кнопка Genre. Ее подсветка будет мигать, чтобы напомнить о том, что следует нажать на нее.

После выбора стиля вы сразу же заметите, что при прокручивании пресетов на дисплей будут выводиться только характерные для выбранного стиля пресеты.

Для того чтобы вернуться к просмотру всех пресетов:

- Нажмите на кнопку Genre.
- Используйте вращающийся регулятор Mix для выбора значения All.
- Еще раз нажмите на кнопку Genre.

Работа с секцией "Избранное" (Favorite)

VoiceLive 3 содержит особый стиль "Favorite" для выбора пресетов. Этот стиль можно использовать для создания собственного списка избранных пресетов, что существенно облегчает работу с VoiceLive 3.

- Чтобы добавить выбранный в данный момент пресет в секцию Favorite, просто нажмите на регулятор Control, находясь на домашней экранной странице.
В нижнем правом углу дисплея загорается пиктограмма FAV, которая показывает, что теперь данный пресет относится к секции Favorite.
Если теперь нажать на кнопку Genre и выбрать стиль "Favorite", при смене пресетов, как и при работе с другими стилями, на экран будут выводиться только те пресеты, которые пользователь внес в категорию Favorite.
- Чтобы удалить выбранный пресет из категории Favorite, просто нажмите на регулятор Control еще раз.

Функция Natural Play

Процессор эффектов, автоматически генерирующий гармонизированные голоса и корректирующий высоту спетых нот согласно выбранной тональности — исключительно полезная вещь. Однако каким образом передать в прибор информацию о том, в какой тональности играется та или иная композиция? Эту информацию нужно заранее прописывать в пресет? Указывать для каждой отдельной песни? А что, если при программировании во время работы на сцене будет допущена ошибка?

На помощь приходит функция NaturalPlay. Если к VoiceLive 3 подключена гитара, нужная тоника и строй для эффектов гармонизации (Harmony) и тюнинга (HardTune) будут определены автоматически — просто возьмите аккорд на гитаре и начинайте петь!

Аналогично, при подключении MIDI-клавиатуры MIDI-кабелем, VoiceLive 3 будет автоматически определять тональность/строй на основе аккордов, взятых на клавиатуре.

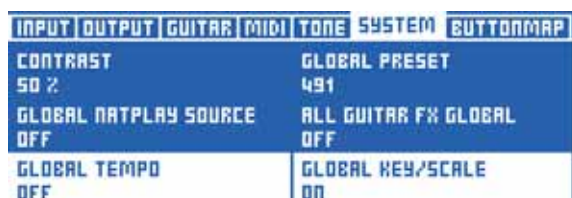
Если вы поете под фонограмму и не используете ни гитару, ни MIDI-клавиатуру, VoiceLive 3 может получать информацию о строе/тональности, анализируя сигнал, подающийся на вход AUX, например, фонограммы с MP3-проигрывателя. Наконец, VoiceLive 3 может определять строй/тональность по сигналу с входа Monitor In.

Как видите, в каком формате бы вы не работали, функция NaturalPlay автоматически настроится на нужный режим работы.

Глобальные параметры Key/Scale

Если у вас нет ни музыкального инструмента, ни фонограммы, из которых VoiceLive 3 может извлечь информацию для параметров эффектов Harmony и HardTune, следует перейти на страницу System Setup и выбрать для исполняемого произведения нужные тонику и строй. В этом случае вам не придется переопределять эти параметры каждый раз при переключении пресетов.

- Нажмите на кнопку Setup.
- С помощью конопок со стрелками (< и >) перейдите на экранную страницу System.
- Выберите регулятором Control параметр Global Key/Scale (должен выделиться белым цветом).
- Вращая регулятор Mix, установите параметр в значение ON.
- Теперь для всех пресетов VoiceLive 3 будет использована единая глобальная настройка для тоники и строя.
- Пользователь может изменять значения глобальных тональности/строя непосредственно во время исполнения, "на лету".
- Нажмите на кнопку Home для выхода.



Настройка параметра Global Key/Scale

По мере освоения VoiceLive 3, возможно, придет желание отключить этот параметр, чтобы определять значения тоники и строя отдельно для каждого из пресетов.

Определение значения параметра Key/Scale вручную

Если вокалист поет без аккомпанемента под инструмент или фонограмму, полагаться на аудиосигнал с внешнего источника становится невозможным. Однако можно задать тонику и строй для исполняемого произведения вручную.

В качестве примера исполним песню "Happy Birthday to You" в тональности До-мажор.

В качестве начальной ноты нужно найти ноту "до" (C), взяв ее на инструменте (за исключением ситуации, когда исполнитель обладает абсолютным слухом).

Для того чтобы настроить параметры Key/Scale:

- Выберите партию вокала, нажав один или два раза на переключатель Layer.
- Нажмите и удерживайте переключатель Harmony до тех пор, пока не выведется экранная страница Set Key/Scale.
- Переключателями Up/Down выберите нужную тонику ("C").
- Если для строя не выбрано значение "Maj2", нажимайте на переключатель Step до тех пор, пока на дисплее не появится "Maj2".
- Подождите некоторое время, пока экранная страница Key/Scale сама не закроется.



Настройка тоники (Key) и строя (Scale)

В зависимости от исполняемого произведения, строй "мажор 2" (Maj2) может оказаться неприемлемым для вокалиста.

Подробную информацию о том, какие ноты будут генерироваться в зависимости от спетой ноты, можно найти в таблице Scale Chart:

support.tc-helicon.com/entries/21051886- Scale-chart-for-TC-Helicon-products

Попробуйте поработать с гармонизацией

Используйте переключатели Up/Down или вращающийся регулятор Control для выбора пресета 2 ("Classic 3rd Up").

- Выберите партию вокала (Vocal Layer).
Подсветка переключателей должна гореть синим цветом. Если она горит красным, нажмите один раз на переключатель Layer.
- Подсветка переключателей Reverb, HIT и Harmony загорится синим цветом.
Если подсветка переключателей Harmony и HIT не горит, нажмите на переключатель HIT.



Пресет 2 ("Classic 3rd Up")

Если вы вокалист, обладающий навыками игры на гитаре, можете начинать играть на инструменте и петь. Вы услышите сгенерированную VoiceLive 3 вокальную гармонизованную партию и гитарные эффекты.

Если вы просто вокалист и правильно настроили параметры Key/Scale на предыдущем шаге, вы услышите чисто звучащую гармонизованную партию, которая соответствует исполняемой мелодии.

Даже если вы играете на музыкальном инструменте и используется функция автоматического распознавания Natural Play, иногда может оказаться полезной функция установки тональности и строя вручную. Почему? Дело в том, что при ручной настройке параметров гармонизация может немного отличаться от гармонизации, сгенерированной полностью автоматически (функция NaturalPlay). В зависимости от исполняемого произведения, музыканту может больше понравиться тот или иной вариант. Опытные исполнители для одних пресетов используют функцию NaturalPlay, а для других — ручную настройку параметров Key/Scale.

Ножной переключатель HIT

Во время исполнения песни (как под аккомпанемент гитары, так и без нее) попробуйте понажимать на переключатель HIT. В данном пресете при нажатии на переключатель HIT включается/отключается гармонизация.



Переключатель HIT выключен



Переключатель HIT включен. Обратите внимание на дополнительные эффекты.

Попрактикуйтесь в использовании переключателя HIT для выделения тех или иных фрагментов песни. Если вы еще никогда не работали с переключением эффектов ногами, возможно, вам потребуется какое-то время. Не переживайте, если не все у вас получается сразу!

Работа с индивидуальными эффектами

Теперь отключите гармонизацию, нажав на переключатель HIT. Попробуйте нажать на переключатель DOUBLE для активации одноименного эффекта (генерация дабл-трека). Сделайте то же самое с переключателями μMOD и DELAY, чтобы познакомиться с совместной работой этих эффектов.

Режимы Latched и Momentary

При работе с ножными переключателями по умолчанию используется режим работы с фиксацией состояния Latched. Это означает, что при нажатии на переключатель эффект активируется, а при следующем нажатии — деактивируется, и т. д.

Режим Latched подходит для большинства ситуаций, однако в некоторых случаях гораздо удобнее, чтобы эффект активировался только тогда, когда исполнитель удерживает переключатель нажатым и отключался при отпуске переключателя. Такой режим называется Momentary (без фиксации текущего состояния).

Поскольку в данный момент мы просто экспериментируем, давайте попробуем изменить режим работы для одного или нескольких ножных переключателей.

- Нажмите на кнопку Vocal.
- Нажмите и удерживайте кнопку > для того, чтобы переместиться на крайнюю справа закладку экранной страницы Vocal.
Подобное поведение является стандартным — при удерживании кнопки со стрелкой происходит быстрое переключение на самую дальнюю экранную закладку. Это позволяет сэкономить много времени при редактировании.
Пусть вас не смущает большое количество параметров, находящихся на экране. Позднее мы рассмотрим их более подробно.
- Теперь нажмите на кнопку < для того, чтобы перейти к закладке Buttonmap.

	RHYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP	EXPR PEDAL	PRESET
μMOD	MODE	PARAM1	PARAM2		
μMOD	LATCHED	-	-		
DELAY	MODE	PARAM1	PARAM2		
DELAY	LATCHED	-	-		
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2		
REVERB	LATCHED	-	-		

Меню Buttonmap

- Используйте регулятор Control для выбора строки, соответствующей переключателю HIT:

RYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP	EXPR PEDAL	PRESET
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2	
REVERB	LATCHED	-	-	
HIT	MODE	PARAM1	PARAM2	
VOC HIT	LATCHED	-	-	
DOUBLE	MODE	PARAM1	PARAM2	
DOUBLE	LATCHED	-	-	

Выбор переключателя HIT в меню Buttonmap

- Используйте регулятор Mix, расположенный непосредственно под параметром Mode, для выбора режима работы переключателя HIT (значения Latched и Momentary):

RYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP	EXPR PEDAL	PRESET
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2	
REVERB	LATCHED	-	-	
HIT	MODE	PARAM1	PARAM2	
VOC HIT	MOMENTARY	-	-	
DOUBLE	MODE	PARAM1	PARAM2	
DOUBLE	LATCHED	-	-	

Установка параметра Mode = Momentary

- Нажмите на кнопку HOME.
Произойдет возврат на главную экранную страницу.

Теперь снова попробуйте поработать с переключателем HIT. Обратите внимание — синяя подсветка загорается только тогда, когда вы удерживаете переключатель нажатым. Это и есть режим Momentary.

Попробуйте спеть ту же самую песню и нажимайте на переключатель HIT в тех местах, где требуется добавить гармонизированную партию. Таким образом можно включать гармонизацию даже для самых коротких вокальных фрагментов — в режиме Momentary переключение эффектов происходит существенно быстрее!

Прежде чем продолжить, снова перейдите в меню Buttonmap и установите для переключателя HIT режим работы Latched.

RYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP	EXPR PEDAL	PRESET
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2	
REVERB	LATCHED	-	-	
HIT	MODE	PARAM1	PARAM2	
VOC HIT	LATCHED	-	-	
DOUBLE	MODE	PARAM1	PARAM2	
DOUBLE	LATCHED	-	-	

Возврат в режим Latched

Переназначение переключателя

Поскольку вы уже познакомились с экранной страницей Buttonmap, пришло время научиться переназначать переключатели на управление другими эффектами.

Всего в VoiceLive 3 доступно 11 вокальных и 9 гитарных эффектов, однако для управления в реальном времени предусмотрено только 6 ножных переключателей. Поэтому возможность переназначить выбранный переключатель на управление новым эффектом существенно повышает гибкость управления VoiceLive 3.

Давайте переназначим переключатель μ MOD на управление эффектом HardTune. Позднее вы сможете точно так же переназначить любые переключатели на любые эффекты.

- Нажмите на кнопку Vocal.
- Кнопками < и > выберите экранную страницу Buttonmap.
- Используйте регулятор Control для выбора строки, соответствующей переключателю μ MOD. Она находится в самом верху экрана.
В соответствии с информацией, представленной на экране, видно, что в данный момент этот переключатель назначен на управление эффектом μ Mod.
- Используйте крайний слева регулятор Mix для выбора эффекта HardTune.

μMOD	MODE	PARAM1	PARAM2
HARDTUNE	LATCHED	-	-
DELAY	MODE	PARAM1	PARAM2
DELAY	LATCHED	-	-
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2
REVERB	LATCHED	-	-

Переназначение переключателя μMOD на управление эффектом HardTune

- Нажмите на кнопку Home для возврата к главной странице. Посмотрите на дисплей — теперь в левом верхнем углу вместо эффекта μMod отображается эффект HardTune:



Переключатель μMOD теперь управляет эффектом HardTune

Теперь при нажатии на переключатель μMOD будет включаться/отключаться эффект HardTune.

Процедура переназначения может применяться ко всем эффектам VoiceLive 3. Вокальные и гитарные эффекты процессора на самом деле не привязаны жестко к своим "родным" партиям Vocal/Guitar. Это значит, что можно переназначить управление гитарным эффектом на партию Vocal, и наоборот, управление вокальным эффектом — на партию Guitar.

Поскольку экранная страница Buttonmap содержит индивидуальные настройки для каждого пресета, пользователь получает возможность создать для каждого пресета VoiceLive 3 собственную раскладку переключателей.

Приведем еще несколько примеров работы со страницей Buttonmap.

- Переназначим гитарный эффект на эффект Shift, это позволит быстро включать/отключать октавер:



Переключатель μMOD теперь управляет гитарным эффектом Octaver

- Переназначим вокальный эффект на эффект Synth для быстрого включения/отключения эффекта Talkbox:



Переключатель REVERB теперь управляет вокальным эффектом Synth



- Переместим гитарный переключатель HIT с партии Guitar на партию Vocal, чтобы получить возможность изменять гитарные эффекты, не уходя с партии вокала. Для одновременного управления гитарными и вокальными эффектами внутри одной партии можно назначить вокальный переключатель HIT на переключатель HIT, а гитарный переключатель HIT — на расположенный рядом переключатель DOUBLE.



Переключатель DOUBLE партии Vocal теперь управляет гитарным эффектом HIT

Запомните: чтобы переназначить гитарные эффекты на партию Vocal, следует заходить в меню Buttonmap партии Vocal.

Режим Talk/Tuner

Прежде чем вы начнете использовать VoiceLive 3 для обработки сигнала гитары, следует подробнее познакомиться с режимом Talk/Tuner.

Режим тюнера предлагает несколько весьма полезных опций как для гитаристов, так и для вокалистов — таким образом, вокалистам также следует ознакомиться с данным разделом Руководства.

Для перехода в режим Talk/Tuner следует одновременно нажать и удерживать переключатели Up/Down в течение 2 секунд (или больше).

При переходе в режим Talk/Tuner гитарный выход отключается, таким образом, можно настраивать гитару так, чтобы этого не слышала публика в зале. Одновременно отключаются все вокальные эффекты — теперь исполнитель может, например, пообщаться со зрителями, поскольку эффекты обработки в такой ситуации чаще всего просто неуместны.

Находясь в режиме Talk/Tuner, исполнитель может использовать переключатели Up/Down для смены пресетов. Это особенно удобно в ситуациях, когда требуется подстроить гитару, пообщаться с публикой и подготовить нужный пресет в паузе между песнями.

Для выхода из режима Talk/Tuner просто еще раз нажмите одновременно на переключатели Up/Down. В данном случае удерживать эти кнопки нажатыми не надо. Кроме того, для выхода из режима Talk/Tuner можно нажать на любой из переключателей, управляющих эффектами.

Гитарные эффекты

Для тех, кто играет на гитаре, пришло время познакомиться поближе с гитарными эффектами VoiceLive 3. Вокалисты, не играющие на гитаре, могут пропустить данный раздел и пойти выпить кофе или же все-таки ознакомиться с работой гитарных эффектов, хотя бы из простого любопытства.

Нажмите на переключатель Layer. Обратите внимание — подсветка переключателей при этом поменяет цвет с синего на красный; это означает, что теперь активна партия гитары. Посмотрите на дисплей — там изменились названия эффектов, и на правом крае каждого эффекта появилась маленькая пиктограмма с изображением гитары (для партии Vocal на этом же месте выводится пиктограмма с изображением микрофона).



Активна гитарная партия

Играйте на гитаре и нажимайте на переключатели для ознакомления с работой тех или иных гитарных эффектов.

Пользователь может изменять режим работы переключателей Latched/Momentary в точности так же, как это происходило для партии вокала. Однако для начала процедуры следует нажать на кнопку Guitar (вместо кнопки Vocal). Откроется экранная страница редактирования гитарного режима, в которой предусмотрена собственная закладка Buttonmap.

Запомните: у каждой из партий VoiceLive 3 (Vocal/Guitar) есть собственное отдельное меню переключения раскладки Buttonmap. Подробнее мы познакомимся с этим немного позже.

Редактирование установок переключателя HIT

Вернемся к партии Vocal, нажав на кнопку Home. Если активна партия гитары (красная подсветка переключателей), нажмите на переключатель Layer для перехода к партии Vocal.

Пользователь может отредактировать установки, которые определяют, какие эффекты связаны с переключателем HIT. Любой эффект может быть активным как в случае, если переключатель HIT нажат (HIT ON), так и в случае, если переключатель HIT отжат (HIT OFF). Таким образом, для каждого пресета формируются два состояния (две вариации).

- Нажмите на переключатель HIT несколько раз.
- Обратите внимание на то, какие эффекты включаются и отключаются, когда переключатель HIT нажат (HIT ON) или отжат (HIT OFF).
- Теперь давайте попробуем добавить в данный пресет новый эффект, который включается при нажатой кнопке HIT.
- Активируйте кнопку HIT.
- Включите эффект, который был до этого момента отключен. В данном примере используем переключатель μ MOD.



Пресет 2 — вариация HIT ON

- Нажмите на переключатель HIT. Обратите внимание — теперь эффекты μ MOD и HARMONY отключатся.



Пресет 2 — вариация HIT OFF

- Еще раз нажмите на переключатель HIT. Обратите внимание — теперь при включении переключателя HIT включаются одновременно эффекты μ MOD и HARMONY.



- Если сохранить отредактированный пресет, в память VoiceLive 3, будут сохранены новые установки переключателя HIT, и при следующем вызове данного пресета из памяти при нажатии на переключатель HIT будут одновременно активироваться эффекты μ MOD и HARMONY.

Советы по эффективному использованию переключателя HIT

- Если требуется, чтобы определенный эффект работал постоянно, т. е. как в состоянии HIT ON, так и в состоянии HIT OFF (это может потребоваться, например, для ревербератора), просто включите данный эффект сначала при отжатом переключателе HIT, а затем — при нажатом.
- С помощью переключателя HIT можно управлять любыми эффектами, как отдельно для партии гитары/вокала, так и для совместной обработки.
- Для настройки работы переключателя HIT партии гитары используется в точности такая же процедура, как и при настройке вокальной партии — просто переключитесь в режим Guitar с помощью переключателя Layer.

Функция ALL HIT

Что может быть лучше, чем создание отдельных переключателей HIT для партий гитары и вокала? А как насчет того, чтобы запрограммировать один переключатель на управление всеми партиями одновременно? Данная функция называется ALL HIT и может быть настроена точно также, как и все остальные функции, доступные на странице Buttonmap:

- Нажмите на кнопку Vocal.
- Нажмите и удерживайте кнопку > для перехода к последней доступной экранной странице.
- Кнопками < и > выберите закладку Buttonmap.
- Регулятором Control выберите строку, соответствующую переключателю HIT.
- Регулятором Mix измените значение параметра Voc HIT на ALL HIT.

μ MOD	CHOIR	RHYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP
DELAY	MODE	PARAM1	PARAM2	
DELAY	LATCHED	-	-	
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2	
REVERB	LATCHED	-	-	
HIT	MODE	PARAM1	PARAM2	
ALL HIT	LATCHED	-	-	

Для переключателя HIT выбран режим ALL HIT

- Нажмите на кнопку Home.
Теперь при нажатии на переключатель HIT в данном пресете будут одновременно активироваться эффекты HIT как для партии вокала, так и для партии гитары. При нажатии на переключатель HIT его подсветка загорается малиновым цветом. Это означает, что в данный момент осуществляется одновременное управление партиями Guitar и Vocal. Вместо пиктограммы микрофона на дисплей выводится пиктограмма гаечного ключа. Это показывает, что в данный момент контролируются не только вокальные эффекты.



Переключатель HIT работает в режиме ALL HIT

Режимы Dynamic и Snapshot переключателя HIT

По умолчанию для переключателя HIT VoiceLive 3 выбирается режим работы Dynamic. В данном режиме пользователь может определять, какие эффекты назначаются на переключатель HIT в состоянии ON/OFF, просто включая и отключая их, как это было описано ранее. Это быстрый и эффективный способ для редактирования пресетов.

Однако здесь необходимо принять в расчет следующее. При работе на сцене, если исполнитель захочет добавить или убрать тот или иной эффект, эти изменения также будут запомнены и соответствующим образом изменятся настройки переключателя HIT ON/OFF, а это желательно далеко не всегда. Рассмотрим пример.

Переключатель HIT в режиме Dynamic (по умолчанию)

Допустим, исполнитель сохранил для пресета эффект реверберации, который работает все время (HIT ON/OFF) и эффект гармонизации, который активируется при нажатии на переключатель HIT (HIT ON).

Исполнение песни начинается с вариации HIT OFF, и работает один только ревербератор. В какой-то момент исполнитель решает, что следует добавить эффект задержки, и включает ее, нажав на переключатель DELAY. Приходит время исполнения припева, исполнитель нажимает на регулятор HIT — при этом активируется гармонизация, работает ревербератор, а задержка отключается.

Однако при повторном нажатии на переключатель HIT гармония будет отключена, реверберация продолжит работу (это нормально) и автоматически включится эффект задержки (а вот это уже может быть нежелательно).

Переключатель HIT в режиме Snapshot

Возможно, вы захотите, чтобы при работе с переключателем HIT всегда включались/отключались только те эффекты, которые ранее были сохранены в пресете.

Именно для этого предназначен режим Snapshot. Вне зависимости от того, какие эффекты задействовал музыкант, при нажатии на переключатель HIT всегда будут использоваться только сохраненные ранее значения.

Режим Dynamic удобен во время редактирования, в то время как режим Snapshot больше подходит для живых выступлений.

Выбор режима Dynamic/Snapshot

- Нажмите на кнопку Setup.
- Кнопками < и > выберите закладку System.
- Регулятором Control выберите строку, содержащую параметр HIT Behavior.
- Регулятором Mix измените значение параметра Dynamic > Snapshot.



Для параметра HIT Behavior выбрано значение Snapshot

Сохранение пресетов

Теперь научимся сохранять отредактированные пресеты в память VoiceLive 3.

При нажатии на кнопку Store открывается экранная страница Store, где можно переименовать и сохранить пресет.

В верхней части экрана выводится текущее имя пресета. Для управления перечисленными ниже функциями используйте вращающиеся регуляторы Mix, расположенные под дисплеем:

Курсор (регулятор Mix 1)

Регулятор Mix 1 используется для перемещения курсора (выбранного в данный момент символа). Это удобный способ для быстрого перехода к нужному символу имени.

Знак (регулятор Mix 2)

Используется для выбора буквы, цифры или спецсимвола в нужной позиции имени.

Вставка/удаление (регулятор Mix 3)

- Вращайте регулятор Mix 3 по часовой стрелке для вставки пробела (пустого символа) слева от выбранного символа.
- Вращайте регулятор Mix 3 против часовой стрелки для удаления выбранного символа.

Номер пресета (Store To) (регулятор Mix 4)

Используйте регулятор Mix 4 для выбора номера ячейки памяти, в которую будет сохраняться текущий пресет.

- Если требуется перезаписать выбранный пресет, не меняйте номер ячейки памяти.
- Если требуется записать выбранный пресет в новую ячейку, вращая регулятор установите нужный номер ячейки памяти (параметр Store To).

Название выбранной ячейки будет отображаться в верхней части экрана.

Параметр Store To удобно использовать для создания нескольких разновидностей одного и того же пресета. Можно создать один мастер-пресет и сохранить его в несколько разных ячеек памяти с помощью параметра Store To. После этого можно отредактировать нужные копии.



Меню Store

Задав имя новому пресету и выбрав ячейку памяти, просто нажмите еще раз на кнопку Store для завершения операции.

Сохранение пресетов и режим работы переключателя HIT

Если для параметра HIT Behavior выбрано значение Snapshot, следует сохранять пресет для каждого отдельного состояния HIT ON/HIT OFF. В противном случае будут сохранены не все результаты редактирования. Подготовьте заранее обе версии пресета (для состояний HIT ON и HIT OFF), а затем сохраните его, используя следующую процедуру:

- Отключите переключатель HIT.
- Включите все эффекты, которые должны быть задействованы в состоянии HIT OFF.
- Нажмите два раза на кнопку Store.
- Включите переключатель HIT.
- Включите все эффекты, которые должны быть задействованы в состоянии HIT ON.
- Нажмите два раза на кнопку Store.

Настукивание темпа

Настукивание темпа используется для настройки работы определенных эффектов в такт исполняемой музыки.

- Нажмите и удерживайте переключатель DELAY.
- Подсветка переключателя DELAY начнет мигать малиновым цветом, а на дисплей выведется текущее значение темпа (в ударах в минуту).
- Настучите нужный темп, нажимая в такт на переключатель DELAY.
- Прекратите настукивание и дождитесь момента, когда значение темпа исчезнет с экрана.
- Если эффект задержки еще не включен, активируйте его, нажав на переключатель DELAY.
- Теперь задержка будет работать "в такт" с исполняемой музыкой.

Предусмотрен и другой способ редактирования темпа.

- Войдите в режим Tap Tempo, как было описано только что.
- Обратите внимание — сейчас подсветка переключателей Up/Down горит синим цветом.
- Данные переключатели позволяют задать точное значение темпа, изменяя его с шагом в 1 BPM.
- Например, чтобы замедлить темп, нажимайте на переключатель Down.

Введение значения темпа вручную оказывается полезным, если нужно следовать известному заранее темпу, например, при работе под клик-трек. Само собой, можно комбинировать оба метода — сначала настучите темп, чтобы определить его приблизительно, а потом откорректируйте полученное значение.

Параметр Global Tempo

В зависимости от своего стиля работы с VoiceLive 3 исполнитель может принять решение загружать ли вместе с установками пресета определенное в рамках него значение темпа, либо использовать глобальное значение темпа для всех пресетов. Во втором случае при смене пресетов темп остается неизменным.

Если было принято решение сохранять индивидуальное значение темпа для каждого пресета, просто установите нужный темп и сохраните пресет, как это было показано выше.

Если же исполнитель хочет задать один темп для всех пресетов, следует воспользоваться меню System.

- Нажмите на кнопку Setup.
- Кнопками < и > выберите закладку System.
- Регулятором Control выберите строку, содержащую параметр Global Tempo.
- Регулятором Mix установите для параметра значение ON.
- Нажмите на кнопку Home.

INPUT	OUTPUT	GUITAR	MIDI	TOPE	SYSTEM	BUTTONMAP
GLOBAL NATPLAY SOURCE	ALL GUITAR FX GLOBAL					
OFF	OFF					
GLOBAL TEMPO	GLOBAL KEY/SCALE					
ON	ON					
TUNER REFERENCE	HIT BEHAVIOR					
440.0	SNAPSHOT					

Глобальный темп включен

Теперь темп, введенный пользователем, будет применяться ко всем без исключения пресетам.

Редактирование эффектов

Теперь, когда мы познакомились со звучанием пресетов VoiceLive 3, настало время научиться редактировать эффекты, входящие в состав пресетов. Для редактирования можно выбрать как вокальный, так и гитарный эффект, по желанию пользователя.

Для редактирования вокального эффекта, входящего в пресет, нажмите на кнопку Vocal.



Редактирование вокального эффекта

Для редактирования гитарного эффекта, входящего в пресет, нажмите на кнопку Guitar.



Редактирование гитарного эффекта

Установки эффектов обеих партий, Vocal и Guitar, расположены во вложенных окнах, доступ к которым обеспечивается с помощью закладок. Каждому эффекту внутри пресета соответствует своя собственная закладка, а также дополнительные закладки для настройки вспомогательных параметров, таких как переназначение переключателей или педали экспрессии.

Страницы редактирования для всех эффектов обладают одинаковой структурой. В верхней части экранной страницы отображаются экранные контроллеры для упрощенного редактирования, ниже располагаются параметры для более углубленного редактирования.

На "верхнем уровне" редактирования большинство эффектов использует четыре главных параметра:

- 1. Style:** данный параметр определяет общее звучание эффекта. Например, для эффекта Reverb это будут алгоритмы типа Hall, Studio и так далее.
- 2. Параметр 1:** первый параметр определяется типом выбранного эффекта и обладает собственным названием — он не называется "параметр 1". Например, для эффекта Reverb это будет параметр Decay (затухание).
- 3. Параметр 2:** и снова, данный параметр определяется типом выбранного эффекта, однако чаще всего здесь фигурирует параметр Level, отвечающий за общую громкость эффекта.
- 4. Параметр Control:** определяет состояние выбранного эффекта и его реакцию на манипуляции с переключателями.
 - OFF: эффект отключен.
 - ON: эффект включен.
 - HIT ON: эффект включен, только если нажат переключатель HIT.
 - HIT OFF: эффект включен, только если отжат переключатель HIT.

Для управления данным параметром также можно нажимать на ножной переключатель, назначенный на управление данным эффектом (если было произведено назначение переключателя). Таким образом, например, можно быстро запрограммировать, какие эффекты будут включены при нажатии на переключатель HIT.

Концепция состояний (вариаций) HIT ON и HIT OFF на первый взгляд может показаться немного нелогичной, однако привыкнуть к ней можно достаточно быстро. Позволим себе следующую аналогию:

Состояние HIT ON следует воспринимать как набор эффектов, которые можно в любой момент "вытащить на стол". Состояние HIT OFF — как набор эффектов, которые можно в любой момент "убрать со стола". Эффекты, для которых установлено состояние ON, невозможно "убрать со стола", а эффекты, для которых выбрано состояние OFF, нельзя "вытащить на стол".

Вернемся к редактированию.

- Отключите все блоки эффектов, кроме одного. Неважно, какой эффект вы оставите включенным. Главное, чтобы он был хорошо слышен. В данном примере выберем партию Vocal и оставим включенным только эффект Harmony.
- Нажмите на кнопку Vocal.
- Перейдите к экранной закладке Harmony.



Выключены все эффекты, кроме Harmony

- Измените значение параметра Style, вращая регулятор Mix 1 (расположен непосредственно под параметром Style на экране). Обратите внимание, как изменяется звучание эффекта. В зависимости от того, какое значение выбрано, изменение эффекта может быть значительным или, напротив, слабо заметным.



Управление параметром Style

Как только будет выбран нужный стиль, редактирование эффекта может считаться на 90% законченным. Перейдем к параметру Level.

- Измените значение параметра Level, вращая регулятор Mix 3 (расположен непосредственно под параметром Level на экране).
- Теперь включите еще один эффект. Неважно, какой. Обратите внимание на то, как два эффекта работают совместно.



Переход к закладке Delay

- Используйте кнопки < и > для перехода к экранной закладке редактирования только что включенного эффекта. В данном примере это эффект Delay.
- Попробуйте изменить параметр Style для нового эффекта. Найдите стиль, который понравится вам по звучанию больше остальных.
- Используйте регулятор Mix 3 (Level) для управления уровнем нового эффекта.

Начиная с данного момента любые ваши действия представляют собой углубленное и специфическое редактирование. Попробуйте поработать с другими экранными параметрами, скажем, с уровнем задержки, ее скоростью и так далее. Обращайте внимание на то, как изменяется звучание при редактировании.

Используйте регулятор Control для прокрутки списка вниз. На каждом из яльков эффекта расположено множество регуляторов и установок. Не паникуйте!

Обычно все параметры детального редактирования определяются и загружаются при смене значения параметра Style и не нуждаются в корректировке. Если у вас есть опыт работы звукорежиссера, или вы уже умеете работать с такими приборами, как VoiceLive 2, возможно, какие-то из этих параметров вы узнаете.

Если вы не находите ни одного знакомого параметра, есть два пути:

1. **Не изменяйте параметр, если не знаете, как он работает. Просто уйдите из меню углубленного редактирования и больше не возвращайтесь туда.**
2. **Изменяйте значения параметров от минимального значения до максимального и пытайтесь разобраться на слух, как это все работает.**

На самом деле оба способа одинаково хороши. Невозможно заранее сказать, сколько времени у вас уйдет на полное освоение возможностей VoiceLive 3. Главное — понять, что VoiceLive 3 является полноценным музыкальным инструментом, и чтобы научиться работать с ним на профессиональном уровне необходимо время.

Как показывает наш опыт, время вникать в тонкости режима углубленного редактирования придет тогда, когда в один прекрасный день вы скажете самому себе: "Это могло бы звучать лучше, если бы вот эта характеристика была настроена немного по-другому". Подобное мышление обычно свидетельствует о том, что музыкант уже перерос библиотеку встроенных стилей и должен переходить на более глубокий уровень редактирования эффектов.

Не забывайте сохранять результаты редактирования пресетов с помощью кнопки Store. Результаты редактирования автоматически не сохраняются. Если отредактировать какой-либо пресет, а затем переключиться на другой пресет, не сохранив первый, результаты редактирования будут утрачены.

Работа с глобальными настройками

Каждый эффект VoiceLive 3 может использовать так называемые глобальные настройки. Глобальные настройки существенно ускоряют и облегчают редактирование, однако для их эффективного использования следует хорошо разобраться в данной концепции.

Как она работает?

Прежде всего в меню System необходимо определить установки глобального пресета. Другие пресеты могут импортировать значения параметров этого пресета по желанию пользователя. Таким образом, глобальный пресет можно рассматривать как "мастер-пресет" или как "пресет-шаблон". В соответствии с установками приведенной ниже иллюстрации в качестве глобального выбран пресет 491. При желании его установки можно откорректировать. Однако мы рекомендуем сначала познакомиться с принципами редактирования глобального пресета и с тем, как редактирование глобального пресета влияет на все связанные с ним пресеты.

INPUT	OUTPUT	GUITAR	MIDI	TOPE	SYSTEM	BUTTONMAP
CONTRAST			GLOBAL PRESET			
50 %			491			
GLOBAL NATPLAY SOURCE			ALL GUITAR FX GLOBAL			
OFF			OFF			
GLOBAL TEMPO			GLOBAL KEY/SCALE			
ON			ON			

В качестве глобального выбран пресет 491

Если потратить определенное время и создать удачный глобальный эффект, в дальнейшем можно будет с помощью редактирования всего лишь одного параметра "связывать" значения параметров любого пресета со значениями тех же параметров глобального пресета.

В памяти VoiceLive 3 уже прописан глобальный пресет (номер 491), однако при желании исполнитель может использовать свой собственный глобальный пресет.

Рекомендуется записывать глобальный пресет как можно дальше от других пресетов, чтобы случайно не изменить значения его параметров. Любое изменение параметров глобального пресета сразу же приведет к изменениям во всех связанных с ним пресетах.

Определение пресета, который будет использоваться в качестве глобального

- Нажмите на кнопку Setup.
- Кнопками < и > выберите закладку System.
- Регулятором Control выберите строку, содержащую параметр Global Preset.
- Регулятором Mix установите для параметра нужное значение (номер нового глобального пресета).

Работа с глобальным пресетом

- Выберите пресет, который необходимо связать с глобальным пресетом.
- Нажмите на кнопку Vocal или Guitar (в зависимости от того, какую партию следует отредактировать).
- Перейдите к закладке эффекта, который будет связываться с глобальным пресетом, например, Delay.

INPUT	OUTPUT	GUITAR	MIDI	TOPE	SYSTEM	BUTTONMAP
CONTRAST			GLOBAL PRESET			
50 %			491			
GLOBAL NATPLAY SOURCE			ALL GUITAR FX GLOBAL			
OFF			OFF			
GLOBAL TEMPO			GLOBAL KEY/SCALE			
ON			ON			

Закладка настроек эффекта Delay

- Регулятором Control выберите строку, содержащую параметр Global. По умолчанию для данного параметра установлено значение OFF.



Для эффекта Delay установлено значение Global OFF

- Используя регулятор Mix, расположенный прямо под именем параметра, установите параметр Global в значение ON.



Для эффекта Delay установлено значение Global ON

- Теперь к данному блоку эффектов пресета будут применяться настройки глобального пресета.
- Обратите внимание — теперь название закладки изменилось с DELAY на DELAY-GBL. Это означает, что данный эффект использует настройки глобального пресета.

Важно: связь между глобальным пресетом и остальными пресетами является двухсторонней!

Прежде чем начать редактировать параметры эффекта, для которого установлено значение GLOBAL ON, следует иметь в виду следующее.

Если выбрать некий пресет и отредактировать параметры эффекта, для которого установлено значение GLOBAL ON, значения этих параметров будут также изменены для глобального пресета, а также для всех прочих пресетов, связанных с глобальным через параметр GLOBAL. Иногда это может быть очень полезным, однако в некоторых ситуациях может привести к крайне нежелательным последствиям.

Использование глобального пресета для копирования настроек

Как мы только что упоминали, связь с глобальным пресетом работает в обе стороны. Однако пользователь может использовать подобную связь лишь временно — для копирования настроек глобального эффекта в тот или иной блок эффектов выбранного пресета. После этого связь можно разорвать и редактировать настройки пресета независимо.

- Выберите нужный пресет.
- Выберите эффект, в который необходимо скопировать установки глобального пресета.
- Установите для данного эффекта параметр GLOBAL в значение ON.
Все параметры глобального пресета для данного эффекта автоматически скопируются в текущий пресет.
- Теперь верните параметр GLOBAL выбранного эффекта в значение OFF.
Таким образом связь между текущим и глобальным пресетом будет разорвана, и исполнитель сможет продолжить редактирование выбранного эффекта независимо от глобального пресета.

Работа с микшером

Как вы уже, наверное поняли VoiceLive 3 предлагает множество различных функций. Давайте научимся управлять уровнями звуковых сигналов на входах и выходах VoiceLive 3.

Для этого не потребуется нажимать ни на какие кнопки.

- Находясь на домашней странице, просто поверните один из четырех регуляторов Mix, расположенных под дисплеем. Откроется экранная страница микшера MIX.

На данной странице расположены три закладки:

- MAIN MIX
- HEADPHONE MIX
- EFFECTS MIX

Для выбора нужной закладки используйте кнопки < и > . Последний сделанный пользователем выбор запоминается, поэтому при следующем переходе на страницу MIX сразу же откроется закладка, которая редактировалась последней.

MAIN MIX

Регуляторы закладки MAIN MIX позволяют управлять аудиосигналами на выходах XLR Out и Guitar Out.



Закладка MAIN MIX

Используйте регуляторы Mix для настройки громкости каналов, показанных на экране.

Обратите внимание, если к выходам Guitar Out подключен гитарный усилитель/усилители, скорее всего захочется использовать фиксированный выходной уровень. За это отвечает параметр Output Mode, расположенный на экранной странице Setup.

- Если для параметра Output Mode выбрано значение Unity Gain (по умолчанию), для гитарных выходов VoiceLive 3 будет установлен фиксированный выходной уровень.



Для параметра Output Mode выбрано значение Unity Gain

- Если исполнитель хочет управлять уровнем на гитарных выходах с помощью внутреннего микшера VoiceLive 3 (например, при подключении к рекордеру или внешнему микшерному пульту), установите для данного параметра значение Variable Level.



Для параметра Output Mode выбрано значение Variable Level

Для того чтобы сигналы метронома и входа AUX на основные выходы VoiceLive 3 не подавались, просто установите для данных каналов значение OFF. Теперь они будут воспроизводиться только в наушниках.

HEADPHONE MIX

На данной закладке исполнитель осуществляет управление аудиосигналами, которые подаются на наушники/ушные беспроводные мониторы. Таким образом, пользователь может создать для наушников/ушных мониторов микс, полностью отличный от микса основных выходов VoiceLive 3.



Закладка HEADPHONE MIX

Параметры Guitar Trim и Loop Trim позволяют управлять уровнем громкости гитары и воспроизведения лупов относительно уровней в основном миксе. Единственное ограничение — если пользователь полностью отключит каналы Guitar и Loop в основном миксе, в наушниках они также замыкуются.

EFFECTS MIX

Закладка EFFECTS MIX служит для управления общим звучанием пресетов.

- **Voices:** данный параметр управляет уровнем всех сигналов, генерируемых процессором VoiceLive 3. К области действия данного параметра относятся эффекты Harmony, Double и Choir.
- **Voc Reverb:** данный параметр управляет общим уровнем вокальной реверберации для всех пресетов. При выступлении в глухом или, напротив, сильно гулком помещении, исполнителю может просто не хватить времени на то, чтобы изменить уровень реверберации во всех используемых пресетах. Однако параметр Voc Reverb позволяет практически мгновенно адаптировать звучание VoiceLive 3 под акустику того или иного помещения.
- **Guitar Reverb:** данный параметр управляет общим уровнем гитарной реверберации для всех пресетов и работает полностью аналогично параметру Voc Reverb.

Описание вокальных эффектов

Для перехода в режим редактирования вокальных эффектов нажмите на кнопку Vocal. Процедура редактирования уже была описана в разделе "Редактирование эффектов".

Эффект HARMONY

HARMONY, наверное, самый популярный эффект процессоров серии TC Helicon, и, возможно, производящий самое яркое впечатление на слушателей.

Советы и подсказки по работе с эффектом HARMONY

- При работе с гармонизацией всегда следует использовать ее на слегка приглушенном уровне. Большинство жалоб на "неживое" и "компьютерное" звучание подпевок чаще всего является следствием чрезмерного выпячивания гармонизации в миксе по отношению к основному вокалу.
- Уровень громкости -6 дБ (и даже ниже) обычно позволяет получить хороший результат, даже если гармонизированные голоса и не очень хорошо слышны.
- Для гармонизации поп-музыки в основном применяются стили High и Low. Для вокалистов-мужчин или для обладателей низких голосов рекомендуется стиль High, для женщин и обладателей высоких голосов — стиль Low.
- При работе с многоголосыми вариантами гармонизации, такими как High & Low или High & Higher, попробуйте поэкспериментировать с параметрами Pan и Level на экранной странице редактирования Vocal, чтобы определить установки громкости и расположения в стереопанораме для каждого из голосов отдельно.
- Для максимального расширения возможностей попробуйте включить голоса Voice 3 и Voice 4. Для каждого из них скопируйте значения параметров у уже задействованных двух голосов. После этого отпанорамируйте их зеркально относительно исходного положения и немного приглушите уровень. Это создаст по паре голосов High & Low с каждой стороны стереопанорамы, причем с одной стороны будет немного выделяться голос High, а с другой — голос Low.

High	Low	Lead	High	Low
Harm (1)	Harm (2)	Voice	Harm (3)	Harm (4)
<<<Левый канал		Центр	Правый канал >>>	

Панорамирование голосов гармонии

Для дальнейшей настройки эффекта поработайте с параметрами Smoothing и Humanization для каждого из четырех задействованных голосов, чтобы каждый голос приобрел индивидуальность.

- На закладке Buttonmap меню Setup можно переназначить переключатель STEP на управление различными функциями. Назначьте его на функцию Harmony Hold. При активном эффекте Harmony просто нажмите на переключатель STEP для фиксации и удерживания текущей гармонии. Теперь можно петь мелодию поверх удерживаемого постоянно аккорда.
- Рекомендуется в данном случае задать для переключателя STEP режим работы Momentary — это позволит избежать случайного включения "повисшей" гармонии во время исполнения. Как правило, максимально хорошие результаты достигаются при применении данного эффекта к коротким вокальным фрагментам.



INPUT	OUTPUT	GUITAR	MIDI	TOPE	SYSTEM	BUTTONMAP
STEP BUTTON FUNCTION		STEP BUTTON MODE				
HARM HOLD		MOMENTARY				
MIC SWITCH FUNCTION		MIC SWITCH MODE				
VOC HIT		LATCHED				
FOOTSWITCH JACK						
SWITCH-3						

Изменение режима Step Button Mode на значение Momentary

Режимы Natural Play, Scale, Fixed и Pedal

VoiceLive 3 предлагает совершенно новый подход комбинирования голосов гармонизации, позволяющий получить принципиально новый звук.

В предыдущих версиях гармонизаторов управление всеми голосами гармонии осуществлялось с помощью одного и того же алгоритма. То есть для определения гармонии использовались или инструментальные аккорды (Natural Play), или же фиксированные значения для тоники и строя. VoiceLive 3 позволяет выбирать алгоритм гармонизации нот для каждого из голосов отдельно.

Например, новый режим Mix Mode позволяет исполнителю:

- Назначить один голос на слежение за гитарными аккордами (Natural Play)
- Назначить второй голос на фиксированные тональность/строй (Scale)
- Назначить для третьего голоса жестко зафиксированную ноту (Fixed)
- Назначить для четвертого голоса исполнение тоники аккорда, взятого на гитаре (Pedal)

Подобная гибкость позволяет создавать исключительно сложные вокальные аранжировки.

Пользователь может выбрать любое сочетание режимов для четырех голосов гармонизатора. Можно включить, например, три голоса NaturalPlay и один голос Fixed, или два голоса Scale, один Fixed и один NaturalPlay. Все зависит только от творческой фантазии исполнителя.

HARMONY DOUBLE DELAY-GBL REVERSE HARDTUNE			
MODE V1	MODE V2	MODE V3	MODE V4
NATPLAY	FIXED	PEDAL	SCALE
V1 VOICING	V2 FIXED	V3 PEDAL	V4 SCALE
LOW	+0 (G4)	+0	UP1
V1 LEVEL	V2 LEVEL	V3 LEVEL	V4 LEVEL
0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Использование различных режимов гармонизации в одном пресете

ЗАМЕЧАНИЕ: помните, что для получения правильного звучания при работе с режимом Mixed следует указать корректные ноты (голоса Fixed), тонику/строй (голоса Scale) и играть на музыкальном инструменте (голоса NaturalPlay/Pedal). В противном случае, например, голос Fixed может начать диссонировать со всеми остальными голосами гармонии.

ЗАМЕЧАНИЕ: гармонизация может звучать с искажениями в случае, если микрофон вокалиста "ловит" посторонние звуки. Посмотрите видеоролик *Craig's Corner TC Helicon Harmony*, содержащий ценные инструкции для устранения подобных неполадок: [youtube.com/watch?v=pT-CCTmv2ZM](https://www.youtube.com/watch?v=pT-CCTmv2ZM)

Эффект DOUBLE

Данный эффект часто называют "дабл-треком". Он имитирует певца, исполняющего на записи несколько раз одну и ту же партию для получения более плотного звучания. Небольшие отклонения по высоте и таймингу создают ощущение плотного многослойного звука.

Для современной музыки характерно частое использование эффекта Double, иногда он продолжает звучать на протяжении всей песни, лишь немного изменяя свою интенсивность.

Советы и подсказки по работе с эффектом DOUBLE

- Стиль Tight обеспечивает меньшие изменения по высоте/таймингу нот по сравнению со стилем Loose. В связи с этим стиль Tight не так сильно заметен в общем звучании, даже если сделать его громче.
- Попробуйте установить для параметра Lead Level значение OFF при работе с любым стилем Wide. Это позволит убрать основной голос из центра стереопанорамы и сформировать исключительно "широкую" голосовую картину, характерную для многих современных записей.
- Добавление эффекта стиля 1 Voice Tight к основному вокалу при совместной работе с эффектом Harmony позволит красиво выделить вокал на фоне подпевок.
- Добавление эффекта стиля 4 Voices Wide при работе с эффектом Harmony может существенно обогатить звучание гармонизации, в особенности при использовании двух и более голосов гармонизатора одновременно.

Эффект Vocal Delay

Эффект Delay (задержку) часто называют "эффектом эхо" — отражение звука от стен через определенные промежутки времени. В отличие от эффекта реверберации, у которого отражения звука сливаются в единое целое, в эффекте задержки отдельные отражения четко различаются на слух.

Обычно задержка используется в качестве пространственного спецэффекта, в этом случае ее громкость относительно высока, или в качестве добавления к эффекту реверберации.

Применение задержки в качестве спецэффекта может существенно украсить звучание, однако, подобно реверберации, в больших количествах этот эффект становится слишком назойливым и отвлекает внимание слушателя от собственно исполнения.

При работе со стереофоническими акустическими системами, а также при работе в студии звукозаписи, особенно хорошо звучит стереофоническая разновидность эффекта Delay.

Советы и подсказки по работе с эффектом VOCAL DELAY

- Не забудьте установить для эффекта Delay в выбранном пресете нужный темп
 - С помощью функции Tap Tempo (настукивания)
 - Задав значение вручную на закладке редактирования DelayЭффект задержки всегда звучит очень хорошо при совпадении темпа задержки с темпом исполняемого произведения; в противном случае данный эффект начинает звучать очень неряшливо.
- Экспериментируйте с различными значениями для параметра Feedback. При высоких значениях параметра создается больше отражений, при малых значениях формируется эффект однократного эхо "вопрос — ответ".
- Экспериментируйте с различными значениями для параметра Filterstyle. Данный параметр позволяет придать отражениям принципиально другую окраску, например, эффект мегафона, эффект радио и т. д. или промоделировать звучание классических аналоговых/цифровых процессоров задержки.



HARMONY DOUBLE DELAY REVERB HARDTUNE SYNTH			
CLASSIC SLAP	FEEDBACK	LEVEL	HIT CONTROL
0%	-18 dB	HIT+	HIT+
SOURCE TIME	TEMPO	FILTERSTYLE	DUCKING
120 BPM	MEGAPHONE	OFF	OFF
DIV L	DELAY L	DIV R	DELAY R
1/8	110 ms	1/8	110 ms

Параметр Filterstyle

- Используя эффект Delay одновременно для гитары и вокала, экспериментируйте, устанавливая одинаковые или, наоборот, разные значения параметра DIV (время задержки относительно темпа) для создания сложных и насыщенных ритмических паттернов.

Эффект Vocal Reverb

Ревербератор — один из самых распространенных эффектов. Тот или иной вид реверберации можно встретить на любом живом выступлении и на любой записи.

Фактически, ревербератор моделирует некое пространство и поведение звука внутри этого пространства. Обычно ревербератор характеризуется в первую очередь тем, характеристики какого помещения он имитирует — зал, комната и т. д.

Параметр Style встроенного ревербератора VoiceLive 3 отвечает именно за эту характеристику — имитируемое помещение (Amsterdam Hall, Hockey Arena и т.д.) или, реже, тип имитируемого аналогового ревербератора (Spring, Plate и т. д.).



Закладка REVERB

Советы и подсказки по работе с эффектом VOCAL REVERB

- Длина реверберационного хвоста должна соответствовать темпу исполняемого произведения. Используйте короткое время реверберации для быстрых песен более длительное — для медленных.
- Для поп-песен среднего темпа оптимальным считается время затухания 1.3 секунды.
- Песня начинает по-настоящему "дышать", если реверберация синхронизируется с темпом, т. е., например, если реверберационный хвост затухает точно к началу следующей доли такта.
- Для расчета нужной длительности реверберации под тот или иной темп используйте онлайн-калькулятор, расположенный по адресу nickfever.com/delay-calculator/
Используйте таблицу с этой веб-страницы для определения — ноту какой длительности надо использовать. Например, для того, чтобы реверберационный хвост заканчивался на каждую вторую долю, используйте половинную ноту (значение 1/2).
- Чрезмерно интенсивное использование ревербератора может привести к вялому, размытому и неразборчивому звучанию вокала.
- Напротив, чрезмерно осторожное применение ревербератора делает звучание плоским. Однако для современной поп-музыки характерно чрезвычайно умеренное использование ревербератора — исполнители предпочитают эффекты Doubling, Hard Tune и другие. Прослушайте несколько популярных композиций наиболее близкого к вам музыкального стиля и определите глубину использования ревербератора.
- Используя ревербератор одновременно для вокала и гитары, следует стараться использовать для каждой партии одни и те же настройки, по крайней мере, один и тот же "стиль" (параметр Style). В этом случае вокал и гитара будут звучать в одном и том же имитируемом пространстве, т. е. наиболее естественно.

Эффект Hard Tune

Данный эффект в последние годы приобрел исключительно высокую популярность. Достаточно вспомнить успех песни Шер "Believe", в которой впервые сильно подчеркнутый тюнинг был использован в качестве спецэффекта.

Со времен записи "Believe" прошло уже много лет, и технологии коррекции высоты звучания существенно продвинулись вперед, что позволяет осуществлять как "роботизированный" резко подчеркнутый, так и практически незаметный на слух тюнинг. Абсолютно несправедливо связывать современный авто-тюнинг только с "Auto-Tune" и "T-Pain". Умеренная коррекция высоты применяется практически во всех современных записях, а также на многих живых выступлениях.

Немного из истории музыки: коррекцию высоты при записи своих альбомов использовали даже The Beatles. Но как?

В те времена использовался регулятор магнитофона Vari Speed, с помощью которого можно было изменять скорость протягивания ленты, тем самым изменяя высоту записанного материала. Эта техника чаще всего использовалась как спецэффект, однако применялась и в косметических целях.

Данный факт, как видите, плохо согласуется с популярной ныне теорией о том, что "вся современная музыка неживая, поскольку основана на автотюннинге и других спецэффектах". The Beatles использовали любые технические возможности для того, чтобы звучать лучше — точно так же, как и современные музыканты!

Советы и подсказки по работе с эффектом HARD TUNE

- При работе с эффектом Hard Tune для начала выберите стиль Pop.
- Техника пения с эффектом автотюннинга требует определенного навыка. Потренируйтесь в исполнении скольжения от ноты к ноте, чтобы научиться выделять скачки высоты, характерные для стиля Pop. Через некоторое время вы будете готовы к тому, чтобы использовать более углубленные настройки эффекта.
- При использовании автотюннинга с напольными или ушными мониторами исполнитель может слышать своеобразные фазовые эффекты, возникающие при смешивании неоткорректированного голоса исполнителя с сигналом, идущим с выхода VoiceLive 3. Это абсолютно нормально.
Ознакомьтесь с видеороликом Craig's Corner Phasing, расположенным по адресу youtube.com/watch?v=KWrEluiDXsA
- Чтобы при работе с эффектом Harmony получить чистое звучание, лишенное характерного привкуса автотюннинга, используйте стиль Correct Natural.

- Для имитации эффектов, использованных в записях группы The Beatles, используйте стиль Gender Bender. Опустите параметр Gender на несколько единиц вниз, чтобы слегка снизить высоту звучания собственного голоса.
- При активации эффекта Hard Tune параметры Global Pitch Correction меню System временно блокируются. Как только эффект Hard Tune будет отключен, параметры Global Pitch Correction снова вступят в силу.

Эффект Synth

Для создания данного эффекта голос исполнителя модулирует звучание другой звуковой волны, так называемого "носителя" (Carrier). За счет комбинации этих двух элементов создается нужный звук.

В обычной практике часто встречается классический эффект "говорящей гитары" (Talk Box), в котором ноты, сыгранные на электрогитаре, определяют высоту и тембр для спетого или просто прочитанного исполнителем текста. Однако при работе с VoiceLive 3 совершенно необязательно использовать гитару — это может быть синтезатор или другой музыкальный инструмент.

VoiceLive 3 оборудован полифоническим эффектом Synth, что позволяет брать на инструменте аккорды и использовать их в качестве несущей волны. Этот эффект представляет огромный интерес с точки зрения проведения разнообразных творческих экспериментов.

В памяти VoiceLive 3 уже встроено несколько вариантов звучания несущей волны, что позволяет использовать эффект Synth без подключения какого-либо музыкального инструмента.

Советы и подсказки по работе с эффектом SYNTH

- При использовании эффекта SYNTH для создания характерного для музыки 70-х годов "говорящего" звучания следует уделять повышенное внимание чистоте исполнения нот. Если мелодия сыграна чисто и правильно, звучание будет безукоризненным. Однако при наличии ошибок эффект будет звучать не очень музыкально.
- Принимая во внимание все вышесказанное, тем не менее, никто не мешает попробовать использовать данный эффект при исполнении сумасшедшего инструментального соло!
- Эффект Synth следует использовать в составе коротких музыкальных фрагментов или фраз для акцентирования, не следует использовать его постоянно на протяжении звучания всей песни.
- Для получения максимально качественного звучания обращайтесь внимание на то, как вы говорите или поете в микрофон. Немного тяните гласные, максимально четко и внятно произносите согласные — в этом случае звук эффекта будет максимально музыкальным.

Эффект Transducer

Данный эффект часто называют "мегафон" или "дисторшн", однако область его применения шире, поскольку в нем предусмотрено много параметров для управления переусилением и фильтрами. Подобные эффекты часто встречаются в стилях поп, рок, кантри, хип-хоп, в электронной танцевальной музыке и т. д.

Советы и подсказки по работе с эффектом TRANSDUCER

- Самый главный совет: перегруз и использование фильтров крайне чувствительны к акустической обратной связи. Будьте крайне осторожны, включая подобные эффекты при работе с мощными акустическими системами в зале или на открытом воздухе!
- Использование параметра Gate эффекта Transducer существенно снижает риск возникновения акустической обратной связи. Настраивайте порог таким образом, чтобы гейт открывался только при пении/разговоре в микрофон и закрывался в паузах.
- Просмотрите видеоролик Craig's Corner Feedback по адресу [youtube.com/watch?v=VIN1RJ4gcAo](https://www.youtube.com/watch?v=VIN1RJ4gcAo)

- Смена режима работы переключателя, назначенного на эффект Transducer, с состояния Latch на Momentary позволит более оперативно управлять эффектом и включать его только в нужных местах. Просто переназначьте один из переключателей на управление эффектом Transducer, а затем установите для параметра Mode значение Momentary.

μMOD	CHOIR	RHYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP
TRANSDUCER	MODE	PARAM1	PARAM2	
DELAY	MOMENTARY	-	-	
REVERB	LATCHED	-	-	
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2	
REVERB	LATCHED	-	-	

Переключатель μMOD переназначен на управление эффектом Transducer

Эффект Vocal μMod

Данный эффект позволяет использовать алгоритмы, связанные с микро-модуляцией, такие как флэнжер, хорус, вращающийся динамик и т. д.

Эффекты данной группы могут быть как слабо заметными (например, Thicken), так и экстремальными (Tube Up, Alien Voiceover и т. д.).

Советы и подсказки по работе с эффектом μMOD

- Для достижения более глубокого звучания комбинируйте стили Clone, Wide или Thicken с эффектами Harmony или Double.
- Незабываемый звук таких знаменитых песен, как "Believe" Ленни Кравитца, создается при помощи стилия Flanger.
- При использовании стилей Cyclon или Alien Voiceover включайте эффект только в определенных местах песни для получения максимально музыкального звучания. Не используйте эти эффекты на протяжении всей песни.
- Дополнительные параметры позволяют определить, звук с каких эффектов (например, Harmony) будет направляться в блок обработки μMOD. Это позволяет добавлять микромодуляцию к одним компонентам звука, оставляя остальные чистыми.

DELAY	REVERB	HARDTUNE	SYNTH	TRANSDUCER	μMOD
LEAD TO μMOD					
0 dB					
LEAD LEVEL					
0 dB					
GLOBAL					
OFF					

Параметры Lead To μMod и Harm To μMod

- Помните, что значение "0 dB" соответствует "высокой громкости", а не "полному отключению"!
- Для большинства параметров значение "0 dB" является максимальным, однако некоторые параметры (например Guitar Trim на странице Headphone Mix) позволяют задавать еще большие значения.

Эффект Choir

Когда-то этот эффект являлся частью эффекта Harmony, однако начиная с модели TC Helicon VoiceLive Touch 2, он был выделен в отдельный модуль обработки. Разделение этих эффектов обеспечивает возможность создавать больше стилей на базе эффекта Choir. Этот эффект также используется в виде самостоятельной единицы.

Эффект Choir великолепно работает в паре с эффектом Harmony, в особенности если требуется создать "групповое" звучание. Однако данный эффект можно использовать и самостоятельно, он способен придать вокалу необычную окраску.

Советы и подсказки по работе с эффектом CHOIR

- При совместном использовании с эффектом Harmony начинайте с низкого уровня эффекта, а затем понемногу прибавляйте его. Слишком большой уровень эффекта Choir может привести к некрасивому и неестественному звучанию.
- Тем не менее, исполнитель может использовать высокий уровень эффекта Choir для достижения собственных творческих целей — для выделения отдельных фраз в песне и т. д.
- Стил Speaking отлично совместим с хип-хопом, рэпом и другими подобными музыкальными жанрами. Используйте его для создания эффекта произнесения тех или иных фраз группой исполнителей.

Эффект Vocal Rhythmic

Ритмические эффекты VoiceLive 3 используют темп для разрезания, панорамирования, разрыва и других манипуляций со звуковым сигналом.

В зависимости от того, как настроены параметры, данный эффект может быть как слабо заметным, так и экстремальным, и применяться как к вокалу исполнителя, так и к сгенерированной гармонии.

Советы и подсказки по работе с эффектом VOCAL RHYTHMIC

- Применение эффекта Vocal Rhythmic в сочетании с эффектом Guitar Rhythmic часо позволяет создавать исключительно интересные ритмические рисунки.
- Для настройки баланса между сигналом ритмического эффекта и чистым звуком голоса/гармонии используйте параметр Depth.
- Если установить для параметра Target значение Harm Level и выбрать ноту достаточно большой длительности, получится эффект плавного нарастания и затухания голосов гармонизации.
- Используйте параметр Type для создания вариаций ритмического звучания.
- Эффект Rhythmic существенно выигрывает при эпизодическом включении на определенных коротких вокальных фразах. Попробуйте переназначить этот эффект на один из переключателей и установите режим Momentary.



μMOD	CHOIR	RHYTHMIC	STUTTER	BUTTONMAP
μMOD	MODE	PARAM1	PARAM2	
RHYTHMIC	MOMENTARY	-	-	
DELAY	MODE	PARAM1	PARAM2	
DELAY	LATCHED	-	-	
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2	
REVERB	LATCHED	-	-	

Переключатель μMOD переназначен на эффект Rhythmic и установлен в режим Momentary

Эффект Stutter

По сути эффект Stutter представляет собой небольшой сэмплер, который записывает ваш вокал и тут же его воспроизводит синхронно с музыкой. В зависимости от установленной нотной длительности сэмплы будут длиннее или короче.

Эффект Stutter широко используется в стилях поп и хип-хоп, а также в электронной танцевальной музыке, однако при творческом подходе ему можно найти место и в других музыкальных жанрах.

Советы и подсказки по работе с эффектом STUTTER

- Момент нажатия на переключатель при работе с эффектом STUTTER очень важен — и развитие соответствующего навыка у исполнителя потребует времени. Экспериментируйте с различными значениями параметра Division и пробуйте нажимать на переключатель эффекта в такт музыке для получения оптимального результата.
- Параметр Direction позволяет воспроизводить сэмплы задом наперед. Поэкспериментируйте со значениями Forward/Reverse.

- Эффект Stutter существенно выигрывает при эпизодическом включении на определенных коротких вокальных фразах. Попробуйте переназначить этот эффект на один из переключателей и установите режим Momentary.
- Эффект Stutter можно использовать подобно эффекту Harmony Hold (см. раздел "Эффект Harmony"). Запустите эффект Stutter на взятой ноте, а затем начинайте опевать воспроизведение сэмпла во время работы эффекта. При этом можно имитировать голосом засэмплированный фрагмент — для этого хорошо подойдут короткие фразы типа "yeah", "на-на" и т. д.

Закладка Vocal Buttonmap

Закладка Buttonmap — одна из самых многообещающих новых функций в составе VoiceLive 3.

- Можно переназначить управление эффектом на удобный для исполнителя переключатель.
- Можно назначить на любой переключатель (μMod, Delay, Reverb, HiT, Double и Harmony) управление любым эффектом.
- За счет переназначения можно управлять вокальными эффектами из партии гитары, и наоборот.
- За счет переназначения можно назначать лупы на переключатели в составе партий вокала и/или гитары.

Переназначение переключателей

- Используйте регулятор Control для выбора строки, соответствующей нужному переключателю. В верхней части строки отображается физическое имя переключателя, в нижней — эффект, которым в данный момент переключатель и управляет.
- Используйте расположенный слева регулятор Mix для выбора эффекта, которым будет управлять переключатель, выбранный ранее.
- При желании установите режим Momentary, вращая регулятор Mix, расположенный непосредственно под параметром Mode на дисплее.

Советы и подсказки по работе с переназначением

- На страницах редактирования партий Vocal и Guitar расположены индивидуальные закладки Buttonmap. Таким образом, пользователь может создавать совершенно разные схемы управления эффектами для партий вокала и гитары.
- При переназначении переключателя имя эффекта, которым он управляет, отображается на главной экранной странице. Если вы забыли, на какой эффект назначен тот или иной переключатель, просто взгляните на экран.
- Все вокальные эффекты отмечены пиктограммой микрофона, все гитарные эффекты отмечены пиктограммой гитары, все системные эффекты отмечены пиктограммой с изображением гаечного ключа. Таким образом, исполнитель всегда знает, за что отвечает каждый из переключателей.
- При переназначении переключателей одной партии на другую (например, если назначаются гитарные эффекты для партии Vocal или вокальные эффекты для партии Guitar) переключатели, управляющие другим слоем, тускло подсвечиваются синим (Vocal) или красным (Guitar) в отключенном состоянии. Это напоминает исполнителю о том, что при нажатии на данный переключатель будет активирован эффект из другой партии и существенно облегчает управление прибором на сцене.

Переназначение управления лупами

Триггеры лупов позволяют назначить на любой переключатель свой собственный луп, причем для каждого пресета независимо. Эта функция может быть использована для управления любым сохраненным пользователем лупом для исполнения в отдельной песне или для целого концерта в целом для запуска трека аккомпанемента, связанного с тем или иным пресетом.

Процедура переназначения управления на запуск лупа отличается от процедуры переназначения для партий Vocal и Guitar, поскольку требует определения значений дополнительных параметров. Подробнее см. главу данного Руководства, посвященную лупам.

Прежде всего следует определить, из какого лупа (слота) будут использованы треки.

Затем следует указать, какой трек (или треки) будут соответствовать выбранному переключателю. Обычно используется функция Loop Trigger — то есть простой пуск/остановка выбранного лупа при нажатии на переключатель.

Доступны следующие значения: Track A, Track B, Track C, Track A&B и Track A&C.

ЗАМЕЧАНИЕ: можно назначать несколько переключателей на различные лупы и таким образом переключать лупы в реальном времени.

μMOD	MODE	PARAM1	PARAM2
LOOP TRIGR	-	SLOT 3	TRACK A&C
DELAY	MODE	PARAM1	PARAM2
DELAY	LATCHED	-	-
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2
REVERB	LATCHED	-	-

Переключатель μ MOD назначен на включение треков A и C из луп-слота 3

μMOD	MODE	PARAM1	PARAM2
LOOP TRIGR	-	SLOT 3	TRACK A&C
DELAY	MODE	PARAM1	PARAM2
DELAY	LATCHED	-	-
REVERB	MODE	PARAM1	PARAM2
REVERB	LATCHED	-	-

Переключатель Delay назначен на включение трека B из слота 3

Не забывайте, что настройки темпа и метронома сохраняются отдельно для каждого лупа. Соответственно, включение лупа с помощью переключателя мгновенно вызывает из памяти эти настройки. Это означает, что если исполнитель назначил на два переключателя два различных лупа с разным темпом, все зависимые от темпа эффекты VoiceLive 3, такие как Delay и Reverb, будут изменять свое звучание при смене одного лупа на другой.

Переключатель, назначенный на управление лупом, маркируется специальной пиктограммой, а на экране показывается, какой слот и какой трек (треки) назначены на данный переключатель.

7	TWO HIGH	
S:3 ACC	S:3 B	REVERB
INT	DOUBLE	HARMONY

Переключатель μ MOD назначен на включение треков A и C из слота 3, переключатель Delay назначен на включение трека B из слота 3

Описание гитарных эффектов

Чтобы открыть экран редактирования гитарных эффектов, нажмите на кнопку Guitar. Процедура редактирования уже была описана в разделе "Редактирование эффектов".

Эффект Amp

Данный эффект не только эмулирует работу гитарного усилителя, но также обеспечивает возможность определения дополнительных установок:

- Эквалайзера (Pre & Post)
- Чувствительности (Pre & Post)
- Эмуляции лампы/транзисторов
- Эмуляцию динамика

Глубина контроля эквалайзера в секции Amp очень высока, обеспечивается параметрическое управление спектром сигнала как до усилителя (Pre), так и после (Post) — подобных возможностей реальные гитарные усилители предоставить не могут.

Для каждой полосы частот предусмотрено наличие нескольких параметров, включая граничную частоту и добротность (Q) фильтра.

Если исполнителю не нравятся встроенные стили эффекта Amp, с помощью эквалайзера практически всегда можно будет добиться нужного звучания.

AMP	DRIVE	DELAY	REVERB	COMP	WAB	WMOO	OCTAVER
LOW POST							
9 dB							
LO PRE							
0 dB							
LO F PRE							
160 Hz							
MID POST							
-18 dB							
MID PRE							
11 dB							
MID F PRE							
659 Hz							
HIGH POST							
-6 dB							
HI PRE							
12 dB							
HI F PRE							
3620 Hz							
LOCUT FC							
20 Hz							

Параметры Amp EQ

Советы и подсказки по работе с эффектом AMP

- Параметры Gain и Volume обычных гитарных усилителей на VoiceLive 3 обозначаются соответственно как PreGain и PostGain.
- Высокие значения параметра PreGain приводят к большему уровню перегрузки сигнала. Если для звука гитары требуются кранч или дисторшн, следует уменьшать значение параметра PostGain и увеличивать значение параметра PreGain до тех пор, пока не будет получен нужный звук. Не забудьте настроить параметр PostGain так, чтобы громкость звучания инструмента не сильно отличалась от громкости звучания в составе других пресетов.
- Даже стили, названия которых содержат слова "Clean" или "Crunch" могут с помощью параметров PreGain и PostGain переделаны так, чтобы получить любое звучание — чистое, кранчевое или перегруженное.

Эффект Drive

Эффект Drive процессора VoiceLive 3 может работать как бустер, как овердрайв или как оба этих эффекта вместе.

Данный эффект имеет свою пару параметров PreGain и PostGain, независимую от одноименных параметров эффекта Amp. При активации бустера данные значения заменяют значения эффекта Amp и звучание гитары изменяется.

Для данного эффекта предусмотрено несколько сконфигурированных заранее стилей — попробуйте поработать со всеми.

Советы и подсказки по работе с эффектом Drive

- Поскольку при включении эффекта Boost значения параметров PreGain/PostGain эффекта Amp переопределяются, можно добиться большего или меньшего перегруза звука гитары при активации бустера.
- Избегайте сильного разброса между значениями параметров PreGain/PostGain для эффектов Amp и Drive. В противном случае можно получить немusикальные скачки громкости с высокой вероятностью возникновения акустической обратной связи. Обязательно проверяйте все настройки во время репетиций, чтобы на концерте не возникало неприятных ситуаций.
- Эффект Boost можно использовать и для акустической гитары, например, для небольшого увеличения громкости при исполнении соло.

Эффект Guitar Delay

Эффект Guitar Delay работает аналогично эффекту Vocal Delay. См. соответствующий раздел данного Руководства.

Советы и подсказки по работе с эффектом Guitar Delay

- Использование одинаковых значений параметра DIV для гитарного и вокального эффектов Delay позволяет синхронизировать отражения для гитары и вокала, что обеспечивает очень интересное звучание.
- В качестве дальнейшего развития данной концепции можно предложить использовать для параметров DIV кратные значения, например 1/4 для вокала и 1/8 для гитары.
- Стилль Slap для эффекта Delay широко используется для создания классического звука кантри и рокабилли.
- Грамотная работа с эффектом задержки позволяет создать из простой гитарной фразы сложную музыкальную конструкцию. Классический пример подобного использования задержки — песня "The Edge" группы U2.
- Кратковременное включение эффекта задержки позволяет красиво выделить нужный фрагмент песни. Прослушайте песню "Tangerine" группы Moist — в припеве они используют короткую задержку типа Ping-Pong для превращения монофонического звука гитары в стереофонический (42-я секунда видеоролика): [youtube.com/watch?v=6tkY81YGB44](https://www.youtube.com/watch?v=6tkY81YGB44)

Эффект Guitar Reverb

Эффект Guitar Reverb работает полностью аналогично эффекту Vocal Reverb. См. соответствующий раздел данного Руководства.

Кроме того, в VoiceLive 3 встроен эмулятор популярнейшей гитарной педали TC Electronics Hall of Fame Reverb (HoF). Теперь можно наслаждаться классическим звучанием HoF одновременно с шикарными вокальными эффектами!



Эффект Guitar Reverb в режиме Hall of Fame Plate

Советы и подсказки по работе с эффектом Guitar Reverb

- Старайтесь использовать для вокального и гитарного ревербераторов один и тот же стиль. Это поможет создать целостное звучание в едином пространстве.
- Небольшое добавление реверберации во время исполнения соло позволит естественным образом выделить этот фрагмент на общем фоне пьесы.
- При игре быстрой и тяжелой музыки реверберация используется слабо или не используется вообще. Для небольшого добавления реверберации попробуйте стили Cozy Corner или Wool.

Эффект Comp

Компрессия широко используется практически во всех музыкальных стилях, как при живых выступлениях, так и в студии. Компрессор "сближает" самые тихие и самые громкие моменты исполнения, создавая тем самым более равномерное и плотное звучание.

Применительно к гитаре компрессор может:

- Подчеркнуть сустейн и атаку
- Ограничить максимальную громкость
- Сгладить общее звучание

Для акустической гитары очень характерно постоянное использование небольшого количества компрессии. При работе с электрогитарой компрессор обычно используется во время исполнения соло. Основное правило при работе с эффектами — отсутствие всяких правил. Используйте те решения, которые позволяют добиваться нужного звука.

При студийной записи использование компрессора характерно практически для всех треков и/или групп треков.

Компрессирование поднимает уровень звучания гитары — будьте внимательны, поскольку при этом возрастает риск возникновения акустической обратной связи.

Советы и подсказки по работе с эффектом Comp

- Параметр Threshold отвечает за уровень порога срабатывания компрессора. Чем ниже порог компрессии (значение -30 dB ниже, чем -20 dB), тем заметнее работа эффекта.
- Параметр Ratio отвечает за степень "сжатия" звукового сигнала. Обычно данный параметр обозначается как "1:X", где X — количество децибел снижения уровня при увеличении уровня исходного сигнала на 1 децибел выше порогового. Возможно, это звучит несколько непонятно. Если это так, используйте концепцию "чем ниже Threshold и чем выше Ratio, тем сильнее компрессирование, и наоборот".

Эффект Wah

Если вы еще ни разу не слышали композицию "Voodoo Child" Джимми Хендрикса, немедленно сделайте это. Именно так звучит эффект "вау": [youtube.com/watch?v=d81fdU8EP28](https://www.youtube.com/watch?v=d81fdU8EP28)

Технически эффект "вау" представляет собой фильтр с переменной частотой, причем частота фильтра контролируется исполнителем с помощью педали.

Советы и подсказки по работе с эффектом Wah

- Эффект "вау", встроенный в VoiceLive 3, содержит несколько стилей Touch Wah, в которых частота фильтра изменяется в зависимости от динамики игры на инструменте. Если у вас нет педали экспрессии, попробуйте стили Touch Wah.
- При игре с вау-эффектом существенно возрастает риск возникновения акустической обратной связи. С другой стороны, иногда акустическая обратная связь может применяться в творческих целях, например, у того же Джимми Хендрикса.
- Попробуйте комбинацию эффекта Wah с эффектом Octaver для получения "вау-басового" звучания.

Эффект μ Mod

Подобно эффекту Vocal μ Mod, данный эффект использует микромодуляцию для создания интересного и динамичного звучания. Наиболее известные эффекты из данной группы — Chorus, Flanger и Detune.

Кроме того, в данный блок эффектов мы добавили два самых популярных модуляционных эффекта от компании TC Electronics — Vortex Flanger и Corona Chorus.



Для эффекта Guitar μ Mod выбран алгоритм Corona Chorus Fast

Советы и подсказки по работе с эффектом μ Mod

- Микромодуляционные эффекты годятся не только для электрогитары. Такие стили, как Silky Detune и Medium Detune очень хорошо обогащают звучание акустического инструмента.
- Флэнжер создает заметный эффект и хорошо подходит для выделения гитарной партии в нужном фрагменте песни.
- Хорус хорошо подходит как для электрической, так и для акустической гитары.

Эффект Octaver

Октавер — эффект монофонического сдвига высоты, позволяющий исполнять одноголосные мелодии на октаву ниже. Наиболее распространенное применение этого эффекта — имитация бас-гитары, особенно при работе с лупами. Однако для данного эффекта можно найти и другие применения. Например, можно смешать необработанный звук гитары с обработанным для получения насыщенного сольного звучания.

Советы и подсказки по работе с эффектом Octaver

- При работе с эффектом Octaver обязательно играйте только одноголосные мелодии. В отличие от других эффектов VoiceLive 3, октавер является чисто монофоническим.
- Поэкспериментируйте с параметром Mix % для регулировки микса чистого и обработанного звука, оптимально подходящего для решения ваших творческих задач.
- При имитации бас-гитары следует играть на гитаре, как играют бас-гитаристы. В этом случае полученная партия будет звучать намного более естественно.

Эффект Guitar Rhythmic

Эффект Guitar Rhythmic работает полностью аналогично эффекту Vocal Rhythmic. См. соответствующий раздел данного Руководства.

Для воспроизведения классического звучания специалисты добавили усовершенствованный алгоритм тремоло в блок эффектов Guitar Rhythmic.

Советы и подсказки по работе с эффектом Guitar Rhythmic

- Ритмические эффекты со стилями Chopper/Pan могут существенно обогатить звучание гитары.
- Аналогично эффекту Delay, при работе с гитарным эффектом Rhythmic следует синхронизировать его с вокальным эффектом Rhythmic (если таковой используется). Используйте различные значения для ритмического деления, чтобы получить интересные и динамичные рисунки.

Закладка Guitar Buttonmap

Закладка Guitar Buttonmap работает полностью аналогично закладке Vocal Buttonmap. См. соответствующий раздел данного Руководства.

Помните, что таблицы переназначения переключателей для партий Vocal и Guitar полностью независимы друг от друга. Подробнее о процедуре переназначения переключателей см. раздел "Переназначение переключателя" данного Руководства.

Проигрыватель лупов (Looper)

VoiceLive 3 оборудован 3-дорожечным проигрывателем лупов (зацикленных аудиофрагментов), который является мощнейшим инструментом. При создании проигрывателя лупов VoiceLive 3 мы объединили самые лучшие функции, заимствованные у приборов VoiceLive Touch 2 и VoiceLive Play.



Базовые термины и понятия, относящиеся к работе с лупами

В дальнейшем мы будем использовать следующие технические термины:

- Луп (Loop): лупом называется любой аудиофрагмент, записанный пользователем и предназначенный для однократного или многократного воспроизведения.
- Наложение (Overdub): наложением называется процесс записи одного аудиоматериала поверх другого аудиоматериала, записанного ранее. Этот прием позволяет "накладывать" друг на друга сотни записей, превращая тем самым простой луп в сложный многоголосный аудиофрагмент.
- Трек (Loop Track): для каждого луп-слота (см. ниже) VoiceLive 3 позволяет сохранять три независимых лупа — Loop Track A, Loop Track B и Loop Track C. В зависимости от настроек параметра Sync (см. далее) исполнитель может или переключаться между этими треками, или воспроизводить их различные комбинации (например, треки A и B или треки A и C). При этом не забывайте о том, что любой трек может содержать произвольное количество наложений.
- Слот (Loop Slot): слот представляет собой ячейку памяти, в которой сохраняются лупы. Каждый слот содержит 3 трека — Track A, Track B и Track C.

Слоты и пресеты

Как мы только что выяснили, слот представляет собой "верхний" уровень иерархии при работе VoiceLive 3 с лупами. Каждый слот может быть связан с пресетом. Это позволяет выбирать пресеты, содержащие не только настройки обработки эффектами для гитары и вокала, но и базовые блоки для аккомпанемента, предварительно прописанные в луп-слоты.

Процедура связывания пресетов с луп-слотами исключительно проста:

- Выберите нужный пресет.
- Создайте луп.
- Сохраните пресет.

Номер луп-слота будет сохранен внутри пресета, и данный луп будет автоматически вызываться из памяти VoiceLive 3 при выборе соответствующего пресета.

Включение/отключение режима Loop

Для перехода в режим Loop нажмите и удерживайте переключатель Layer. Подсветка переключателя Layer загорится малиновым цветом, а на дисплее выведется информация о выбранных лупах и треках.

На экранной странице Loop находится информация о том, какие треки каким слотам соответствуют и о том, какие переключатели будут использоваться для активации тех или иных лупов в реальном времени.

Для выхода из режима Loop и возврата к режиму Vocal/Guitar еще раз нажмите и удерживайте переключатель Layer.



Режим LOOP активен

Создание лупа

Давайте быстро создадим небольшой луп "с нуля".

- Если вы еще не переключились в режим Loop, сделайте это — просто нажмите и удерживайте переключатель Layer.

Настройка метронома

- Давайте включим метроном, чтобы записать первый луп в строгом соответствии с ритмом. Как видите, на дисплее отображаются шесть сегментов, каждый из которых соответствует ножному переключателю. Нижний слева сегмент помечен надписью MET и соответствует переключателю HIT.
- Нажмите на переключатель HIT.



Настройка метронома

Подсветка переключателя HIT начнет мигать малиновым цветом, это говорит о том, что метроном включен.

Если вы используете наушники, услышите в них бас-барабан, ведущий счет.

- Если звук метронома не слышен:
 - Нажмите на кнопку HOME.
 - Поверните любой из регуляторов Mix для перехода к экранной странице Mix.
 - Кнопками < и > выберите экранную страницу Headphone.
 - Прибавьте уровень метронома (параметр Metronome Level).
 - Нажмите и удерживайте переключатель Layer для возврата в режим Loop.

Если ваш VoiceLive 3 подключен к колонкам, вы услышите в них бас-барабан, ведущий счет.

- Если звук метронома не слышен в колонках:
 - Нажмите на кнопку HOME.
 - Поверните любой из регуляторов Mix для перехода к экранной странице Mix.
 - Кнопками < и > выберите экранную страницу Main Mix.
 - Прибавьте уровень метронома (параметр Metronome Level).
 - Нажмите и удерживайте переключатель Layer для возврата в режим Loop.
- Подсветка переключателя HIT мигает синхронно с установленным темпом метронома. При желании исполнитель может наступать собственный темп. При наступивании на дисплей выводится текущее значение темпа. По окончании ввода темпа произойдет автоматический возврат на экранную страницу Loop.
- Если вы не хотите задавать новый темп, нажмите на переключатель BACK (μMOD) для возврата на экранную страницу Loop.

Начало записи

- Как только вы будете готовы к записи, нажмите на переключатель REC A (HARMONY/DRIVE) для запуска записи первого трека нового лупа. Можно петь, играть на гитаре, или делать и то и другое одновременно.
- Окончив исполнение фрагмента, еще раз нажмите на переключатель REC A, стараясь как можно точнее попасть в ритм. Функция LoopAssist помогает создать ритмически правильный луп, тем не менее, постарайтесь отметить точку окончания лупа как можно точнее.

Режимы Set+Overdub и Set+Play

- После записи первого лупа вы увидите, что на дисплее появились две новые опции:



Опции Set+Overdub и Set+Play

- Чтобы завершить запись текущего лупа и немедленно перейти к его воспроизведению, нажмите на переключатель, соответствующий опции Set+Play (HARMONY/DRIVE). Начнется воспроизведение записанного лупа.
- Для окончания записи текущего лупа и перехода к записи с наложением поверх уже записанного материала, нажмите на переключатель, соответствующий опции Set+ODub (DOUBLE/COMP). Начнется воспроизведение записанного лупа, и исполнитель теперь может играть дополнительные партии для наложения поверх уже записанного материала. Данная функция очень полезна для быстрого создания лупа, состоящего из нескольких инструментальных/вокальных партий.

Наложение

Для данного примера давайте закончим запись первого лупа, нажав на переключатель Set+Play (HARMONY/DRIVE).

Немедленно начнется воспроизведение только что записанного лупа (Loop Track A).

Теперь давайте наложим какой-нибудь музыкальный материал на луп Track A.

Лупы можно рассматривать, как слоеный пирог: сначала мы записываем один слой (бисквит), затем добавляем другой слой (варенье), затем третий слой (крем) и так далее. Главное, чтобы в итоге получилось вкусно.

- Как только будете готовы к записи, нажмите на переключатель ODUB A (HARMONY/DRIVE) и начните записывать дополнительные партии.
- Записав все что нужно, нажмите на переключатель END ODUB (HARMONY/DRIVE).



Готовность к наложению



Запись наложения

- Для записи дополнительных слоев не завершайте запись, а просто начинайте играть новую партию при каждом повторе лупа. Наложение будет сделано автоматически.

Запись лупа Track B

- Пусть луп Track A продолжает воспроизводиться. Давайте теперь запишем другой луп — Track B.
- Как только будете готовы, нажмите на переключатель REC B (REVERB).



- Что самое интересное в работе с отдельными луп-треками, так это то, что второй луп (Track B) может быть длиннее, чем первый луп (Track A). Наилучшие результаты получаются в случае, если длительность лупа Track B будет кратной длительности лупа Track A.
- Например, если луп Track A имеет длительность 4 доли (1 такт), хорошо, если луп Track B будет длительностью 8 или 16 долей (2 или 4 такта).
Если при записи второго лупа он будет длиннее предыдущего, но не в целое число раз, оставшееся время до начала первого лупа будет заполнено тишиной.
- На экране отображаются те же самые опции Set+Play и Set+ODub, которые мы видели при записи первого лупа. Выберите нужную и нажмите на соответствующий переключатель для окончания записи.
- Если был выбран переключатель Set+ODub, продолжайте накладывать музыкальные партии поверх уже сыгранной, а затем нажмите на переключатель END ODUB.

Длительность луп-треков

Для того чтобы понять, каким образом согласуется длительность треков в режиме "интеллектуальной" синхронизации SMART SYNC, запишите простой луп, содержащий только счет:

- Loop Track A: запишите счет "раз, два, три, четыре" под метроном.
- Loop Track B: запишите счет "раз, два, три, четыре, пять", также под метроном.

При воспроизведении вы услышите, что оба трека "считают до четырех" вместе, однако затем трек B воспроизводит слово "пять" и молчит оставшиеся три доли; после этого весь цикл повторяется.

LOOP B	РАЗ	ДВА	ТРИ	ЧЕТЫРЕ	ПЯТЬ	//	//	//
LOOP A	РАЗ	ДВА	ТРИ	ЧЕТЫРЕ	РАЗ	ДВА	ТРИ	ЧЕТЫРЕ

Другие режимы синхронизации мы рассмотрим немного позже.

Откат (Undo) и возврат (Redo)

Если при работе с лупами была допущена ошибка (например, при наложении очередного слоя), нет необходимости перезаписывать весь луп целиком. Просто отмените последнее наложение. При необходимости вы можете вернуть его обратно.

- Для отмены предыдущего наложения нажмите на переключатель LOOPER.
- Для возврата наложения после его отмены нажмите на переключатель LOOPER еще раз.

Функция обмена SWAP

Обмен — новая и очень гибкая операция, позволяющая работать с треком Loop Track A, свободно переключаясь между остальными треками (Track B и Track C).

Продолжим работать с нашим первым записанным лупом. Мы уже записали треки A и B, поэтому перейдем к записи трека C.

- Как только вы будете готовы к записи третьего луп-трека, нажмите на переключатель SWAP.

Воспроизведение трека Loop Track B будет остановлено и начнется запись трека Loop Track C.



Использование функции SWAP

- На дисплее будут присутствовать все те же самые опции Set+Play и Set+ODub, которые мы уже описывали при записи трека A.

- Выберите нужную опцию и нажмите на соответствующий переключатель для окончания записи.
- Если был выбран переключатель Set+ODub, продолжайте накладывать музыкальные партии поверх уже сыгранной, а затем нажмите на переключатель END ODUB.
- Теперь нажмите на переключатель SWAP. Вы услышите, как луп Track C доиграет до конца, а затем автоматически переключится на луп Track B.



Нажмите на ALL STOP для окончания записи

- Для окончания записи нажмите на переключатель ALL STOP (HIT).

На этом описание обучающего примера можно считать законченным.

Меню UTIL

Давайте познакомимся с меню утилит, в котором содержится большое количество опций для управления проигрывателем лупов.

- Нажмите на переключатель, соответствующий меню UTIL (переключатель μMOD) для перехода в меню утилит.
- Если слева сверху на дисплее отображается сообщение SWAP, нажмите и удерживайте переключатель μMOD для перехода в меню утилит. Подобная возможность служит для того, чтобы позволить переключателю SWAP выполнять двойное действие в зависимости от того, работаете ли вы с треком Loop Track B или Loop Track C.

После входа в меню утилит на экране отображаются доступные команды.



Меню утилит

Команда BACK

Команда BACK (переключатель μMOD) служит для выхода из меню утилит на основную экранную страницу режима Loop, или для возврата на предыдущий уровень меню утилит.

Подменю INPUT

Нажмите на переключатель INPUT (DELAY) для перехода к подменю INPUT. В данном подменю пользователь определяет, какие аудиовходы будут задействованы при записи лупа. Это позволяет задавать для различных лупов разные комбинации аудиовходов (например, микрофон для записи ритмической партии и гитарный вход для записи аккордовой прогрессии). Сигнал с остальных аудиовходов не будет записываться в луп.

Таким образом, исполнитель может, например, играть на гитаре и петь в микрофон, однако при этом в луп будет записан только вокал, или только гитара, или и то, и другое вместе — по выбору. Как видите, меню INPUT открывает перед исполнителем самые широкие возможности.

Доступны следующие варианты:

- Voc+Guit: для записи вокала (вместе с эффектами) и гитары.
- Guitar: для записи гитары.
- Aux: для записи сигнала входа AUX VoiceLive 3.
- Voc: для записи вокала.
- All: для записи сигналов всех источников звука (микрофон, гитара, вход AUX).



Подменю INPUT

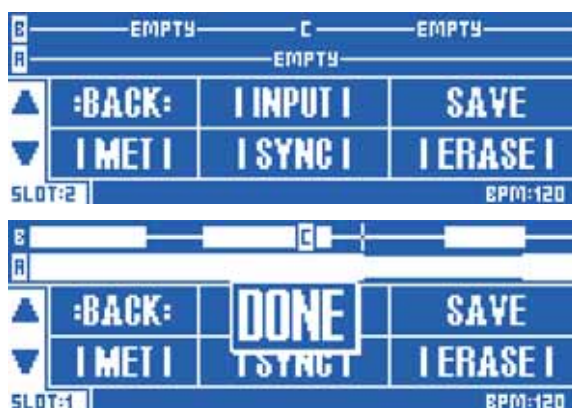
- Для выбора нужного значения нажмите на соответствующий ножной переключатель.
- Для выхода из подменю нажмите на переключатель BACK.

Команда SAVE

Нажмите на переключатель SAVE (REVERB) для сохранения текущего лупа в луп-слот.

Номер слота отображается под стрелками вверх/вниз в левой стороне экранной страницы Loop.

- Для смены слота используйте ножные переключатели пресетов Up/Down.
- Номер слота сохраняется в пресет вместе с другой информацией и автоматически вызывается из памяти при выборе пресета.
- После сохранения лупа информация об отмене и возврате (Undo/Redo) стирается из памяти.



Сохранение созданного лупа в выбранный слот

Подменю METRONOME

Нажмите на переключатель MET (HIT) для перехода в подменю метронома. В данном подменю производится включение/отключение метронома, а также смена звука метронома.



Подменю METRONOME

В подменю доступны следующие команды:

- **MET ON:** нажмите на переключатель MET ON (DOUBLE/COMP) для включения метронома и связанных с ним функций синхронизации.
Метроном VoiceLive 3 — это не простой клик-трек. Помимо воспроизведения ударов метронома включаются функции синхронизации и управления темпом.
- **MET MUTE:** нажмите на переключатель MET MUTE (HARMONY/DRIVE) для отключения звука метронома. Обратите внимание, при отключении звука метронома продолжают работать функции контроля темпа и функция LoopAssist.
- **MET OFF:** нажмите на переключатель MET OFF (DELAY) для отключения метронома и всех связанных с ним функций синхронизации.
Обратите внимание на разницу между командами MET OFF и MET MUTE. При отключении метронома также автоматически отключается функция синхронизации LoopAssist, и при работе с такими темпозависимыми эффектами, как Delay или Rhythmic луп может воспроизводиться некорректно.
- **TAP:** переключатель TAP (HIT) служит для настукивания темпа. Во время настукивания темпа переключатели пресетов Up/Down подсвечиваются голубым цветом — это означает, что их можно использовать для тонкой подстройки темпа.
- **SOUND:** нажмите на переключатель SOUND (REVERB) для перехода к подменю выбора звука метронома. Выбрав наиболее комфортный для себя звук, нажмите на переключатель BACK.



Подменю выбора звука метронома

Громкость метронома

Поскольку громкость метронома независимо регулируется на экранных страницах Main Mix и Headphone Mix, пользователь может самостоятельно определить — будет ли аудитория слышать метроном или нет.

Метроном и темп

Пока исполнитель не записал никакого музыкального материала в луп, он может свободно изменять темп при помощи настукивания (переключатель TAP).

Как только под метроном будет записан первый луп, темп жестко фиксируется — и изменить его уже нельзя. Для смены темпа нужно удалить записанный луп полностью и установить новое значение темпа.

Если луп записывался без метронома, пользователь может в дальнейшем изменять темп.

Подменю SYNC

Нажмите на переключатель SYNC (DOUBLE/COMP) для перехода в подменю синхронизации. В данном меню определяется, как VoiceLive 3 будет синхронизировать запись и воспроизведение лупов с установленным темпом.

Доступны следующие значения:

SMART

Выберите режим SMART, если хотите воспользоваться всеми преимуществами автоматической синхронизации LoopAssist. Данная функция сама определяет — где подрезать или насколько продлить тот или иной луп, чтобы обеспечить идеальную синхронизацию с уже записанным материалом.

При нажатии на переключатель SWAP происходит переключение между треками Loop Track B и Loop Track C по окончании текущего лупа. Треки Loop Track A/Loop Track B и Loop Track A/Loop Track C могут воспроизводиться одновременно.

Функция SMART определяет порядок "взаимоотношений" между основным треком (Track A) и вспомогательными треками (Track B/C). Главное правило заключается в том, что треки B/C могут быть длиннее трека A, причем их длительность всегда будет кратной длительности трека A; однако они ни при каких условиях не могут быть короче.

SERIAL

При выборе режима SERIAL лупы будут воспроизводиться по очереди — следующий запускается после окончания предыдущего.

В режиме SERIAL треки Loop Track A/B/C являются независимыми и не могут воспроизводиться одновременно.

Данный режим полезен, например, если песня состоит из трех частей/аккордовых прогрессий, и пользователю нужно переключаться между этими секциями. Само собой, совершенно не обязательно воспроизводить лупы в порядке $A > B > C$ — их можно воспроизводить в любом порядке.

QUANTIZE

Подобно режиму SMART, данный режим использует функции синхронизации LoopAssist и метрономную сетку для синхронизации лупов, однако, в отличие от режима SMART, не обрезает лупы и не дополняет их тишиной.

Для того чтобы понять разницу между режимами SMART и QUANTIZE, рассмотрим следующий пример.

- В подменю SYNC выберите режим SMART.
- Запишите короткий луп на трек Loop Track A.
- Запишите более длинный луп на трек Loop Track B.
- Запустите воспроизведение записанных треков и послушайте, как они синхронизируются (и следите за дисплеем).
- Удалите оба записанных лупа (см. описание команды ERASE далее по тексту).
- Теперь запишите более длинный луп на трек Loop Track A.
- Запишите короткий луп на трек Loop Track B.
- Обратите внимание — более короткий луп Track B автоматически удлиняется, чтобы его длительность совпадала с длительностью лупа Track A.
- Снова удалите оба записанных лупа.
- В подменю SYNC выберите режим QUANTIZE.
- Запишите более длинный луп на трек Loop Track A.
- Запишите короткий луп на трек Loop Track B. Постарайтесь, чтобы его длительность была кратной длительности лупа A. Например, если длина лупа A равна четырем тактам, пусть длина лупа B будет равна двум тактам.

Обратите внимание — теперь луп B воспроизводится несколько раз на каждое воспроизведение лупа A.

Данный режим удобно использовать в случае, если сперва записывается более длинный луп (например, аккордовая прогрессия), а затем — более короткий луп (партия ударных).

FREE

В данном режиме не используется никакой синхронизации и никакого метронома. Все лупы абсолютно независимы друг от друга и могут быть любой длительности.

Подменю ERASE

Нажмите на переключатель ERASE (HARMONY/DRIVE) для перехода к подменю удаления ERASE. На дисплее вы увидите 4 доступные команды:

- Удалить трек Loop Track A
- Удалить трек Loop Track B
- Удалить трек Loop Track C
- Удалить все луп-треки



Подменю ERASE

Прямое удаление лупов

Пользователь может легко удалить отдельный луп, не переходя в подменю ERASE.

Находясь на экранной странице режима Loop, просто нажмите и удерживайте переключатель ODUB для выбранного луп-трека (REVERB или HARMONY соответственно).

Ограничения на размер лупов

- Общее время записи VoiceLive 3 составляет 45 минут.
- Длительность индивидуальных луп-треков не может превышать 8 минут.

Системное меню

Экранная страница SETUP (системное меню) содержит все системные параметры VoiceLive 3. В данной главе каждая подстраница или закладка меню SETUP описывается индивидуально.

- Для перехода в системное меню нажмите на кнопку Setup.
- Для переключения между закладками экранной страницы Setup используйте кнопки < и >.



Подменю INPUT

На данной странице расположены настройки аудиовходов VoiceLive 3.

Параметр Input Gain

Служит для настройки уровня чувствительности микрофонного входа.

Если исполнитель выполнил процедуру автоматической настройки чувствительности, описанную в руководстве "Краткое руководство", дополнительная настройка данного параметра обычно не требуется.

Для настройки чувствительности вручную произведите следующие действия.

- Подключите микрофон к VoiceLive 3.
- Если используется конденсаторный микрофон, установите для параметра Input Type значение Condenser.
- Спойте музыкальный фрагмент на максимально возможной громкости.
- Прибавляйте значение параметра Input Gain до тех пор, пока одновременно не загорятся зеленый и желтый светодиоды индикатора.
- Если вдруг загорается красный светодиод, уменьшайте значение параметра Input Gain до тех пор, пока красный светодиод не перестанет загораться.

Теперь чувствительность микрофона настроена оптимально.

Параметр Input Type

Используйте данный параметр для указания типа вашего микрофона.

Доступны следующие значения:

- Dynamic Mic — динамический микрофон, например, SM-58, OM5, MP-70 и т. д.
- Condenser Mic — конденсаторный микрофон (включается фантомное питание +48 В)
- MP-75 Mic — микрофон TC Helicon MP-75 с кнопкой управления вокальными эффектами
- E835 FX Mic — микрофон Sennheiser e 835 FX с кнопкой управления вокальными эффектами

Параметр Global Pitch Correct

Данный параметр используется для автоматической коррекции высоты микрофонного сигнала относительно хроматического звукоряда. Данная функция от эффекта HardTune не зависит. При включении эффекта HardTune параметр Global Pitch Correct игнорируется.

Параметр Global Pitch Correction производит малозаметную для слушателя коррекцию высоты с шагом в полутон, поэтому (в отличие от эффекта HardTune) при работе с данной функцией исполнитель может попасть в "неправильную" ноту относительно тональности произведения. Тем не менее, функция глобального автотюнинга используется вокалистами достаточно часто.

Диапазон значений: 0% — 100%

Для максимально деликатной и ненавязчивой коррекции высоты устанавливайте значение около 40%.

Если при пении слышны "фазовые эффекты" из-за взаимодействия естественного и откорректированного вокала, это абсолютно нормально.

Ознакомьтесь с видеороликом Graig's Corner Pitch Correction Phasing: youtube.com/watch?v=KWREluiDXsA

Параметр Room-Sense Autodetect

Данный параметр позволяет встроенным в VoiceLive 3 микрофонам RoomSense управлять функцией NaturalPlay.

Доступные значения параметра:

- ON: VoiceLive 3 использует информацию со встроенных микрофонов RoomSense для получения информации о тональности/строе, если отсутствует сигнал гитары, MIDI-входа или входа AUX.
- OFF: VoiceLive 3 не использует звук со встроенных микрофонов для управления функцией NaturalPlay.

Параметр Lead Delay

Данный параметр добавляет временную задержку между основным вокалом и эффектами VoiceLive 3.

Доступные значения параметра:

- None: задержка отсутствует, основной вокал передается на аудиовыходы без каких-либо изменений.
- Voice Sync: динамическая задержка применяется к основному вокалу таким образом, чтобы он звучал идеально синхронно со сгенерированными VoiceLive 3 голосами (например, с гармонизацией). Величина задержки зависит от количества активных голосов гармонизера.
- Auto: аналогично значению Voice Sync, данное значение вводит в звучание основного вокала задержку, чтобы вокал звучал идеально синхронно со всеми эффектами VoiceLive 3 (а не только с гармонизером). Хотя в плане синхронности звучания данное значение обеспечивает наилучший результат, у вокалиста может возникнуть ощущение "разрыва" между тем, что он поёт, и тем, что он слышит в наушниках или колонках. Некоторые исполнители не обращают внимания на подобный эффект, другим он доставляет существенные неудобства.

Попробуйте устанавливая различные значения для данного параметра и определите, при каком из них комфорт исполнения и звучание VoiceLive 3 будут оптимальными.

Параметр Lead Mute

Данный параметр служит для полного отключения входного вокального сигнала.

Доступные значения параметра: On/Off

Если параметр Lead Mute установлен в значение On, отключается как микрофонный сигнал, так и сигнал линейного уровня (зависит от типа подключенного источника сигнала). Данный параметр хорош для пост-процессинга записанного необработанным вокала.

Обработка вокала при пост-процессинге:

- Подайте необработанный сигнал из рекордера/звукозаписывающей программы на вход Mic/Line.
- Установите параметр Lead Mute в состояние ON.
- Запишите сгенерированные VoiceLive 3 эффекты на новую дорожку.
- Используйте внешний или внутренний микшер DAW-программы для настройки баланса между дорожками голоса и эффектов.

Параметр Aux Level

Служит для управления уровнем сигнала, поступающего с входа AUX. Если при подключении внешнего прибора звучит перегруженный сигнал, попробуйте уменьшить значение параметра Aux Level.

Параметр Aux Vocal Cancel

При активации данного параметра VoiceLive 3 попытается "вырезать" вокальную партию из стереофонического аудиоматериала, поступающего на входы AUX.

Обратите внимание — качество работы данного эффекта ("караоке-эффекта") зависит прежде всего от того, как был записан исходный аудиоматериал. Если вокал локализован четко по центру фонограммы, а инструментальное сопровождение занимает левую и правую стороны микса, эффект Vocal Cancel сработает максимально четко.

Параметр Monitor Level

Используйте данный параметр для управления уровнем сигнала, поступающего с входа Monitor Input. Если при подключении через мониторную линию звучит перегруженный сигнал, попробуйте снизить значение параметра Monitor Level.

Подменю OUTPUT

Параметр Output Mode

Служит для управления режимом работы выходов VoiceLive 3.

Доступны следующие значения параметра:

- Stereo:
 - Левый аудиоканал передается через левый разъем XLR Output.
 - Правый аудиоканал передается через правый разъем XLR Output.
- Mono:
 - На левый разъем XLR Output подается монофонический микс гитары, вокала и эффектов.
 - На правый разъем XLR Output подается монофонический микс гитары и вокала — без эффектов.
 - Если эффект автоматической коррекции высоты включен, этот сигнал подается в правый канал.
 - В правый канал сигнал эффекта Hard Tune не подается даже в том случае, если он включен.
- Dual Mono:
 - На левый разъем XLR Output подается монофонический микс вокала и эффектов.
 - На правый разъем XLR Output подается монофонический микс гитары и эффектов.

Параметр XLR Out Level

Данный параметр служит для управления уровнем сигнала на выходах XLR.

Доступные значения параметра:

- Mic Level: лучший вариант при подключении к микшеру или активным мониторам. Данный уровень очень близок к стандартному микрофонному уровню микшера.
- Line Level: используйте при подключении к линейным входам микшера/активных мониторов.

Ссылки:

Видеоролик с инструкцией по подключению процессора TC Helicon к микшеру: youtube.com/watch?v=qq0AQtajljs

Видеоролик с советами по устранению акустической обратной связи: youtube.com/watch?v=VIN1RJ4gcAo

Параметр Headphone Limiter

Используется для управления автоматическим лимитером при работе с наушниками.

При значении 0 dB громкость наушников максимальна. При значениях менее -3 dB включается автоматический лимитер и громкость в наушниках снижается. При работе с ушными мониторами обязательно используйте лимитер — это поможет избежать слуховой травмы в результате резкого скачка громкости (например, при возникновении акустической обратной связи).

Параметр Talk Trim

Используется для настройки громкости голоса исполнителя в режиме Talk/Bypass. Обычно при отключении всех эффектов исполнители предпочитают чуть-чуть увеличивать громкость микрофона.

Подменю GUITAR

Параметр Input Gain

Служит для настройки уровня чувствительности гитарного входа.

Для настройки чувствительности вручную произведите следующие действия.

- Подключите гитару к VoiceLive 3.
- Установите громкость гитары на максимум.
- Сыграйте музыкальный фрагмент на максимально возможной громкости.
- Прибавляйте значение параметра Input Gain до тех пор, пока одновременно не загорятся зеленый и желтый светодиоды индикатора.
- Если вдруг загорается красный светодиод, уменьшите значение параметра Input Gain, чтобы красный светодиод перестал загораться.

Теперь чувствительность гитарного входа настроена оптимально.

Параметр Phase

Используется для инвертирования фазы гитарного сигнала.

Доступные значения параметра:

- Normal: фаза гитарного сигнала не изменяется.
- Inverted: фаза гитарного сигнала инвертируется. Данное значение может оказаться полезным для предотвращения возникновения акустической обратной связи со сценическим монитором. Данная настройка в особенности полезна при работе с акустической гитарой.

Параметр Speaker Sim Enable

Данный параметр используется для включения/отключения эмуляции динамика в блоке эффектов Amp.

Доступные значения параметра:

- On: эмуляция динамика включена. Используйте данное значение при подключении к активным мониторам или клавишным комбо-усилителям.
- Off: эмуляция динамика выключена. Используйте данное значение при подключении к гитарным усилителям.

Параметр Output Mode

Используется для определения режима работы гитарного выхода — с фиксированным уровнем или же с переменным.

Доступные значения параметра:

- Unity Gain: уровень сигнала на гитарном выходе будет фиксированным, вне зависимости от настроек микшера VoiceLive 3 Mix.
Если к VoiceLive 3 подключена педаль экспрессии, назначенная на управление громкостью гитары, данная педаль будет управлять уровнем сигнала на гитарном выходе.
- Variable Level: уровень сигнала на гитарном выходе переменный и зависит от установок внутреннего микшера VoiceLive 3 Mix.
Данный параметр применяется только к сигналу на выходах 6.3-мм "джек". Он не имеет никакого отношения к уровню сигнала на выходах XLR. Для выходов XLR (в случае, если к выходам 6.3-мм ничего не подключено) уровень громкости гитары всегда управляется от внутреннего микшера VoiceLive 3.

Параметр Gate Threshold

Данный параметр управляет уровнем порога гитарного эффекта Gate. Этот эффект отключает звук с гитары в случае, если его громкость падает ниже порогового уровня.

Для правильной настройки гейта возьмите ноту или аккорд на гитаре и дайте ему dozвучать до конца. Обратите внимание — по достижении определенного уровня звук будет отключен полностью. Это означает, что сработал ("закрылся") эффект Gate. Ключевой принцип — найти такую золотую середину, при которой инструмент будет звучать естественно, не теряя сустейна, однако чтобы в паузах фоновый шум устранялся полностью. Экспериментируйте с различными значениями данного параметра, чтобы добиться оптимального звучания.

Подменю MIDI

Параметр Source

Данный параметр определяет, какой порт будет использоваться для работы VoiceLive 3 по MIDI.

Доступные значения параметра:

- USB: VoiceLive 3 принимает MIDI-команды через USB-порт.
- MIDI: VoiceLive 3 принимает MIDI-команды через MIDI-порт.

Параметр Filter

Данный параметр используется для фильтрации определенного типа MIDI-сообщений из общего потока команд. Этот параметр очень полезен в случае, если необходимо, чтобы VoiceLive 3 реагировал только на определенные разновидности команд MIDI, например, Program Change, и не реагировал на сообщения Control Change и т. д. Замечание: данный параметр определяет, какой тип данных не будет обрабатываться VoiceLive 3 (а не наоборот!).

Доступные значения параметра:

- None: фильтр отключен. Обрабатываются все MIDI-сообщения.
- PrgChange: отфильтровываются все входящие сообщения Program Change.
- SysEx: отфильтровываются все входящие сообщения System Exclusive.
- PC+SysEx: отфильтровываются все входящие сообщения Program Change и System Exclusive.

Параметр MIDI Channel

Служит для настройки номера рабочего MIDI-канала VoiceLive 3. Данный параметр полезен в случае работы с несколькими MIDI-устройствами, назначенными на разные MIDI-каналы.

Параметр CC Channel

Данный параметр определяет номер MIDI-канала, по которому VoiceLive 3 будет принимать команды типа Control Change (CC).

Параметры MIDI Channel и CC Channel могут быть установлены в различные значения, например, по одному каналу будут приниматься сообщения Program Change, а по другому — Control Change.

Параметр Transpose

Данный параметр используется для транспонирования принимаемых MIDI-данных в пределах ± 4 октав.

Если в результате транспонирования высота ноты выходит за допустимый предел, вместо нее будет использована одноименная нота в ближайшей допустимой октаве. Например, если установить интервал транспонирования в -4 октавы, и нота оказывается слишком низкой, VoiceLive 3 будет по очереди пробовать принять ту же самую ноту с интервалом транспонирования -3 октавы, -2 октавы и т. д.

Параметр Split Note

Данный параметр позволяет задать на MIDI-клавиатуре определенный клавишный диапазон для управления VoiceLive 3. Параметр Split Note отвечает за точку разделения клавиатуры (C-1 — G9), в то время как параметр Split Direction определяет, где будет находиться управляющий диапазон — сверху или снизу от точки разделения клавиатуры.

Доступные значения параметра: C-1 — G9

Параметр Split Direction

Как уже упоминалось, в VoiceLive 3 можно определить диапазон для управления гармонизацией при игре на MIDI-клавиатуре. Данный параметр определяет ту часть клавиатуры, которая будет использоваться для управления VoiceLive 3.

Доступные значения параметра:

- Above: все ноты выше точки разделения будут использоваться для определения гармонии.
- Below: все ноты ниже точки разделения будут использоваться для определения гармонии.

Параметр Vibrato Boost

Данный параметр определяет характер реакции VoiceLive 3 на MIDI-команды Modulation.

Доступные значения параметра:

- Boost: данные модуляции, полученные по MIDI, будут прибавляться к уже действующему вибрато эффекта Harmony.
- Manual: вибрато эффекта управляется только от команд модуляции, полученных по MIDI.

Параметр Pitchbend Range

Данный параметр используется для определения диапазона смещения высоты нот с помощью контроллера Pitch Bend. По умолчанию используется значение 12 (1 октава).

Параметр SysEx ID

Данный параметр определяет идентификатор Sysex ID, необходимый для корректного приема MIDI-сообщений System Exclusive.

ВНИМАНИЕ: если вы используете программу VoiceSupport для обновления программного обеспечения и управления пресетами, устанавливайте Sysex ID = 0.

Параметр SysEx Dump Rate

Данный параметр определяет скорость передачи MIDI-дампа для обновления программного обеспечения и управления пресетами.

Доступные значения параметра:

- Normal: значение по умолчанию. В большинстве случаев рекомендуется использовать именно это значение.
- Slow: замедленная скорость передачи. Если при работе с программой VoiceSupport для обновления программного обеспечения и управления пресетами возникают проблемы, попробуйте использовать это значение параметра.

Подстраница TONE

VoiceLive 3 оборудован специальным блоком эффектов Tone для обработки основного вокала, содержащим компрессор, эквалайзер, гейт и деэссер. Настройки для этого блока эффектов не сохраняются в пресетах, они являются глобальными.

Рекомендуется использовать для параметров Compression, EQ и Gate значение Adaptive в качестве стартовой точки — и только в случае, если звучание вокала вас не устраивает, редактировать параметры этих эффектов вручную.

Параметр Tone

Служит для включения/отключения блока обработки Tone.

Параметр De-Ess

Служит для управления глубиной адаптивного деэссера (эффекта, подавляющего шипящие и свистящие звуки в вокале исполнителя). Значение по умолчанию равно 50.

Параметр Compression Mode

Данный параметр служит для переключения между адаптивным (автоматическим) и ручным режимами работы компрессора.

Доступные значения параметра:

- Adaptive: автоматическая настройка компрессора в зависимости от манеры исполнения вокалиста.
- Manual: настройки компрессора фиксированы и определяются вручную.

Параметр Compress (только режим Adaptive)

Используется для управления глубиной адаптивной компрессии. Значение по умолчанию равно 50.

Параметр Threshold (только режим Manual)

Используется для ручного определения порога срабатывания компрессора.

Параметр Ratio (только режим Manual)

Используется для определения соотношения компрессии (снижения уровня сигнала при превышении порогового уровня) вручную. Параметр Ratio обозначается как 1:X, где X — уровень снижения в децибелах на каждый децибел превышения порогового уровня сигнала.

Параметр Gate

Эффект Gate автоматически приглушает сигнал микрофона, если громкость падает ниже заданного уровня.

Параметр Gate служит для переключения между адаптивным (автоматическим) и ручным режимами работы гейта.

Доступные значения параметра:

- Off: эффект Gate отключен.
- Adaptive: автоматическая настройка гейта.
- Manual: настройки гейта фиксированы и определяются вручную.

Параметр Lead Atten (только режимы Adaptive и Manual)

Данный параметр определяет глубину приглушения вокала с микрофона при падении уровня ниже заданного порога.

Параметр Harm Atten (только режимы Adaptive и Manual)

Данный параметр определяет глубину приглушения голосов гармонизера при падении уровня ниже заданного порога.

Параметр Gate (только режим Manual)

Данный параметр отвечает за уровень порога срабатывания гейта. Если уровень сигнала падает ниже данного значения, включается гейт и ослабляет входящий сигнал на величину, определенную параметрами Atten.

Параметр EQ Mode

Данный параметр служит для переключения между адаптивным (автоматическим) и ручным режимами работы эквалайзера.

Доступные значения параметра:

- Adaptive: автоматическая настройка эквалайзера.
- Manual: настройки эквалайзера фиксированы и определяются вручную.

Параметр Shape (только режим Adaptive)

Данный параметр определяется для управления глубиной адаптивной эквализации, применяемой к сигналу микрофона. Значение по умолчанию = 50.

Параметр Warmth (только режим Adaptive)

Данный параметр определяет характер адаптивной эквализации. При выборе значения ON эквалайзер приобретает более "теплое" звучание.

Параметры Low/Mid/High Gain (только режим Manual)

Данные параметры определяют глубину усиления (или ослабления) сигнала в полосе низких, средних или высоких частот.

Доступные значения параметра: от -12 дБ до +12 дБ.

Параметры Low/Mid/High Freq (только режим Manual)

Данные параметры определяют положение граничных частот для полос низких, средних или высоких частот.

Доступные значения параметра: от 20 Гц до 20480 Гц.

Параметр Mid BW (только режим Manual)

Данный параметр используется для управления шириной (добротностью) полосы средних частот.

Доступные значения параметра: Narrow, от 0.11 до 8.77, Wide.

Подменю SYSTEM

Параметр Contrast

Используется для управления контрастностью дисплея VoiceLive 3.

В зависимости от того, под каким углом исполнитель смотрит на дисплей VoiceLive 3, для достижения наилучшей видимости обычно требуется подстройка контрастности.

Параметр Global Preset

Данный параметр определяет номер глобального пресета. Глобальный пресет используется в качестве стартового шаблона при редактировании пресетов. Для связывания блоков эффектов выбранного пресета с глобальным пресетом используется параметр Global ON.

Обычно значения параметров глобального пресета отображаются в самой нижней строке всех страниц редактирования. Как только в блоке эффектов вместо значения Global OFF устанавливается значение Global ON, значение глобального параметра сразу же копируется в выбранный пресет.

Подробнее см. раздел "Работа с глобальными настройками".

Параметр Global NatPlay Source

Данный параметр определяет глобальный источник нотной информации для функции NaturalPlay. Используйте данный параметр в случае, если хотите ограничить выбор источника информации по определению тональности/аккорда для функции NaturalPlay. Подробнее см. раздел данного Руководства "Функция Natural Play".

Доступные значения параметра:

- Auto: для получения информации о тональности/аккорде VoiceLive 3 анализирует все доступные источники аудиосигнала: гитарный вход, порты MIDI/USB, вход AUX и встроенные микрофоны RoomSense. Далее данная информация используется эффектами Harmony и HardTune.
- Guitar: для определения тональности/аккорда используется только гитарный вход.
- MIDI: для определения тональности/аккорда используются только сообщения с порта MIDI.
- Aux: для определения тональности/аккорда используется только внешний сигнал с входа AUX.
- RoomSense: для определения тональности/аккорда используется только сигнал встроенных микрофонов RoomSense.

Параметр All Guitar FX Global

Параметр All Guitar FX Global используется для фиксации текущего состояния гитарных эффектов. Данная возможность удобна для тех исполнителей, которые хотят использовать один и тот же набор гитарных эффектов для всех пресетов, подобно набору индивидуальных гитарных педалей — в отличие от состояния, когда набор эффектов изменяется с каждым пресетом.

Параметр Global Tempo

Используйте данный параметр, если хотите задать одно значение темпа вместо того, чтобы индивидуально указывать темп для каждого пресета.

Если параметр Global Tempo установлен в значение ON, любой темп, установленный с помощью:

- Настукивания (Tap Tempo)
- Параметров страницы редактирования эффекта Delay
- Метронома проигрывателя лупов

будет применяться ко всем пресетам одновременно. Если для параметра Global Tempo выбрано значение ON, все установки темпа, сохраненные в пресетах, будут игнорироваться.

Параметр Global Key/Scale

Данный параметр используется для того, чтобы указать одну тонику и один тип строя для всех пресетов VoiceLive 3. Если для данного параметра установлено значение ON, и пользователь изменяет тонику и строй на странице редактирования эффекта Harmony, данные значения будут применены ко всем пресетам одновременно.

Параметр Tuner Reference

Данный параметр задает эталонную частоту для встроенного тюнера. Значение по умолчанию равняется 440 Гц.

Параметр Hit Behavior

Данный параметр определяет режим управления эффектами, назначенными на переключатель HIT. Подробнее см. раздел данного Руководства, посвященный описанию этого переключателя.

Подменю BUTTONMAP

Каждый пресет VoiceLive 3 имеет свою собственную страницу Buttonmap, позволяющую назначать на ножные переключатели (μMOD, DELAY, REVERB, HIT, DOUBLE/COMP и HARMONY/DRIVE) нужные эффекты для обработки партий Vocal и Guitar. Подробнее см. раздел "Переназначение переключателя" настоящего Руководства.

Параметры подменю Buttonmap системного меню позволяют переназначить переключатель STEP и переключатель Mic, встроенный в микрофон и управляющий функцией Mic Control.

Параметр Step Button Function

Данный параметр используется для переназначения переключателя STEP.

На переключатель STEP можно назначить одну из следующих функций. Данная настройка не сохраняется в пресет, а является глобальной. Подсветка переключателя STEP может загораться красным, синим или малиновым цветом, в зависимости от того, на какую функцию назначен переключатель.

Доступные значения параметра:

- Step
- Pitch Cor
- All Mute
- μMod
- Delay
- Reverb
- Voc HIT
- Double
- Harmony
- Transducer
- HardTune
- Rhythmic
- Stutter
- Choir

- Synth
- Harm Hold*
- Set Key
- Tap Tempo
- Bypass
- G μ Mod (G = гитара)
- G Delay
- G Reverb
- G HIT
- G Comp
- G Drive
- G Amp
- G Rhythm
- G Octaver
- G Wah
- G Mute
- All HIT
- Looper**

* Чтобы данный переключатель работал, эффект Harmony должен быть активен.

** Производит переключение к партии Loop. Подобный способ переключения может оказаться более удобным, чем стандартное удерживание переключателя Layer.

Параметр Step Button Mode

Данный параметр определяет режим работы переключателя STEP.

Доступные значения параметра:

- Latched: нажмите на переключатель для активации эффекта; нажмите на переключатель еще раз для деактивации эффекта.
- Momentary: нажмите на переключатель для активации эффекта; отпустите переключатель для деактивации эффекта.

Подробнее см. раздел "Режимы Latched и Momentary" данного Руководства.

Параметр Mic Switch Function

Данный параметр используется для назначения того или иного эффекта на встроенный переключатель микрофона с функцией Mic Control.

Доступные значения параметра:

- Off
- μ Mod
- Delay
- Reverb
- Vocal HIT
- Double
- Harmony
- Transducer
- HardTune
- Rhythmic
- Stutter
- Choir
- Synth
- Harm Hold *
- Step
- Tap Tempo

- Bypass
- All HIT
- Preset Up / Preset Down**
- Preset Step

* Чтобы данный переключатель работал, эффект Harmony должен быть активен.

** Нажатие на переключатель микрофона производит выбор следующего по номеру пресета. Нажатие и удержание переключателя микрофона производит выбор предыдущего по номеру пресета.

Параметр Mic Button Mode

Данный параметр определяет режим работы для встроенного переключателя микрофона с функцией Mic Control.

Доступные значения параметра:

- Latched: нажмите на переключатель Mic для активации эффекта; нажмите на переключатель еще раз для деактивации эффекта.
- Momentary: нажмите на переключатель Mic для активации эффекта; отпустите переключатель для деактивации эффекта.

Подробнее см. раздел "Режимы Latched и Momentary" данного Руководства.

Параметр Footswitch Jack

Разъем Footswitch VoiceLive 3 можно использовать для подключения модуля TC Helicon Switch-3 или для подключения второй педали экспрессии.

Доступные значения параметра:

- Switch-3: используется при подключении к разъему Footswitch управляющего модуля TC Helicon Switch-3.
- Expression Pedal: используется при подключении к разъему Footswitch второй педали экспрессии.

Параметр Expr Pedal Function

При подключении второй педали экспрессии данный параметр определяет, на управление какой функцией будет назначена педаль.

Доступные значения параметра:

- Off
- Lead Octave Down
- Lead Octave Up
- Harmony Octave Down
- Harmony Octave Up
- Harmony + DoubleLevel
- Delay + Reverb Level
- Harmony Level
- Double Level
- Vocals μ Mod Level
- Vocals Delay Level
- Vocals Reverb Level
- Synth Level
- Lead Level
- Vocal μ Mod + Delay + Reverb Level
- Vocal Level
- Aux Level
- Vocal Delay Sends
- Vocal Reverb Sends
- Rhythm Depth
- Rhythm Division
- Stutter Division

- Guitar μ Mod Level
- Guitar Delay Level
- Guitar Reverb Level
- Guitar Delay + Reverb Level
- Guitar Rhythmic Depth
- Guitar Rhythmic Division
- Guitar Amp Post Gain
- Guitar Amp Pre Gain
- Guitar Level
- Guitar Pan
- Looper Level
- Headphone Level
- Guitar Delay Send
- Guitar Reverb Send

Параметр Exp Min Pos

При подключении к разъему Footswitch второй педали экспрессии используйте данный параметр для установки значения управляемого параметра, которое он принимает при минимальном (нижнем) положении педали.

Параметр Exp Max Pos

При подключении к разъему Footswitch второй педали экспрессии используйте данный параметр для установки значения управляемого параметра, которое он принимает при максимальном (верхнем) положении педали.

Параметры SW-1/SW-2/SW-3

Данные параметры доступны только в случае, если для параметра Footswitch Jack установлено значение Switch-3.

Каждый из ножных переключателей модуля Switch-3 может быть назначен на одну из следующих функций:

- Step
- Pitch Corr
- All Mute
- μ Mod
- Delay
- Reverb
- Vocal HIT
- Double
- Harmony
- Transducer
- HardTune
- Rhythmic
- Stutter
- Choir
- Synth
- Harm Hold*
- Set Key
- Tap Tempo
- Bypass
- G μ Mod
- G Delay
- G Reverb
- G HIT
- G Comp
- G Drive
- G Amp

- G Rhythm
- G Octaver
- G Wah
- G Mute
- All HIT
- Looper**

* Чтобы данный переключатель работал, эффект *Harmony* должен быть активен.

** Производит переключение к партии *Loor*. Подобный способ переключения может оказаться более удобным, чем стандартное удерживание переключателя *Layer*.

Параметры SW-1/SW-2/SW-3 Mode

Данные параметры определяют режим работы переключателей SW-1/SW-2/SW-3 при подключении к разъему Footswitch управляющего модуля TC Electronics Switch-3.

Доступные значения параметров:

- Latched: нажмите на переключатель для активации эффекта; нажмите на переключатель еще раз для деактивации эффекта.
- Momentary: нажмите на переключатель для активации эффекта; отпустите переключатель для деактивации эффекта.

Подробнее см. раздел "Режимы Latched и Momentary" данного Руководства.

Подменю Product Info

На данной странице содержится важная информация о VoiceLive 3, включая:

- Номер версии встроенного программного обеспечения
- Серийный номер
- Дату выпуска

Данная информация очень важна при обращении в службу технической поддержки TC Helicon Support.

При обращении в службу техподдержки обязательно сообщите вышеперечисленные данные!

Список MIDI-команд

Для эффектов с двумя состояниями (on/off): 1 - 63 = off, 64 - 127 = on

СС	Контроллер
1	Harmony Vibrato Boost
16	Guitar — Rhythmic
17	Guitar — Delay
19	Guitar — Compressor
21	Guitar — ?Mod
23	Guitar — Octaver
25	Guitar — Amp
27	Guitar — Wah
29	Guitar — Boost
30	Vocal Harmony — Key (C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B) — значения 0-11 соответственно
31	Vocal Harmony — Scale (MAJ1, MAJ2, MAJ3, MIN1, MIN2, MIN3, CUST) — значения 0-7 соответственно
46	Guitar — Reverb
47	Guitar — HIT
50	Vocal — Vocoder/Synth
51	Vocal — Rhythmic
56	Vocal — HIT
104	Vocal — Choir
110	Vocal — Harmony
111	Vocal — Double
112	Vocal — Reverb
113	Vocal — HardTune
115	Step — значение равно номеру шага, т.е. 1 = Step 1, 2= Step 2 и т.д.
116	Vocal — μMod
117	Vocal — Delay
118	Vocal — Transducer
119	Harmony Hold
123	ALL NOTES OFF

Режим обслуживания системы/ восстановление заводских настроек

Пользователь может перезагрузить VoiceLive 3 в режиме обслуживания системы. В данном режиме доступно несколько специализированных функций, в том числе восстановление заводских настроек.

Вход в режим обслуживания системы

- Отключите питание VoiceLive 3.
- Отключите наушники от VoiceLive 3 (если они были подключены).
- Используя тонкий предмет, например, зубочистку или проволочку, нажмите на микрокнопку, расположенную внутри гнезда наушников. Эта кнопка очень маленькая и располагается на самом дальнем конце гнезда. Не следует применять чрезмерных усилий — нажатие должно быть аккуратным. При нажатии вы услышите щелчок.
- Удерживая микрокнопку нажатой, нажмите кнопку включения питания VoiceLive 3.
- Подождите, пока на дисплее не выведется экранная страница System Maintenance.
- Если вместо страницы System Maintenance на дисплее показалась обычная страница VoiceLive 3 (без заголовка System Maintenance в первой строке), микрокнопка внутри гнезда наушников не была нажата во время включения питания. Повторите процедуру.
- Выберите нужную команду меню с помощью регулятора Control.

Обновление встроенного ПО с помощью USB-накопителя

Если у вас нет возможности обновить встроенное ПО с помощью программы VoiceSupport, можно обновить встроенное ПО с помощью USB-накопителя ("флэшки").

- Отформатируйте USB-накопитель в файловой системе FAT32 (см. справочную документацию операционной системы своего компьютера).
- Помните, при форматировании с USB-накопителя будут стерты все данные.
- Скопируйте на USB-накопитель файл с расширением ".syx", содержащий обновление встроенного ПО.
- Вставьте USB-накопитель в порт USB Host, расположенный на тыльной панели VoiceLive 3.
- Установите VoiceLive 3 в режиме System Maintenance, как было описано выше.
- Выберите на дисплее команду Update From USB Drive.

Основные характеристики

Вокальные эффекты

- μ Mod
- Echo & Delay
- Reverb
- Harmony
- Double
- Transducer
- Rhythmic
- HardTune & Correction
- Choir
- Stutter
- Vocoder
- Adaptive Tone

Проигрыватель лупов

- Многодорожечный проигрыватель лупов
- Возможность наложения куплета/припева (B/C) поверх базового лупа (A) + бесконечное число наложений
- 10 x 3 ячеек памяти для хранения лупов
- 45 минут общего времени звучания для лупов

Гитарные эффекты

- Amp Modeling
- Drive
- Delay
- Reverb
- Compression
- Resonant Filter
- Wah
- μ Mod (Flange, Chorus, De-tune)
- Shifter
- Rhythmic/Tremolo
- Talkbox

Управление

- 250 заводских пресетов
- Память на 500 пресетов
- 10 шагов на каждый пресет
- 10 ножных переключателей
- 6 переназначаемых (на каждый пресет) переключателей для управления блоками эффектов
- Углубленное редактирование
- Категории Genre и Style для пресетов

Дизайн

- Габариты: 76 x 350 x 261 мм
- Вес: 2.3 кг

Конструкция

- Корпус из анодированного алюминия на стальном шасси.
- Обрезиненные регуляторы Mix/Edit
- Утопленная обрезиненная ручка для транспортировки
- Черно-белый жидкокристаллический дисплей с синей подсветкой, 192 x 64 точки
- Кольцевая трехцветная подсветка переключателей
- Емкостные регуляторы со светодиодной индикацией

Коммутация

Аналоговые входы

Голос

- Разъем: комбинированный XLR/6.3-мм TRS, симметричный
- Входное сопротивление: 3.08 кОм, симметрия
- Микрофонный уровень @ 0 dBFS: -52 dBu — +7 dBu
- Линейный уровень @ 0 dBFS: -40 dBu — +19 dBu
- EIN @ макс. чувствительности микрофона = 150 Ом: -127 dBu
- Сигнал/шум > 100 дБ при стандартной чувствительности
- Фантомное питание: +48 В (отключаемое с помощью установки меню Setup)
- А/Ц преобразование: 24 бит, 128-кратный оверсэмплинг, сигнал/шум 110 дБ А-взвешенный

Гитара

- Разъем: 6.3-мм моно джек (TS)
- Входное сопротивление: 1 МОм
- Гитарный уровень @ 0 dBFS: — 2 dBu — +14 dBu
- Сигнал/шум > 108 дБ
- А/Ц преобразование: 24 бит, 128-кратный оверсэмплинг, сигнал/шум 110 дБ А-взвешенный

Монитор

- Разъем: симметричный XLR
- Входное сопротивление: 25 кОм, симметрия
- Мониторный входной уровень @ 0 dBFS: +16 dBu

AUX

- Разъем: 3.5-мм стерео миниджек
- Входной уровень @ 0 dBFS: +2 dBu

Аналоговые выходы

Голос

- Разъемы: симметричные XLR
- Выходное сопротивление, симметричное/несимметричное: 300/150 Ом
- Выходной уровень @ 0 dBFS линейный уровень: +14 dBu; микрофонный уровень: -2 dBu
- Динамический диапазон > 109 дБ, 20 Гц — 20 кГц
- Диапазон воспроизводимых частот: +0/-0.3 дБ 20 Гц — 20 кГц
- Ц/А преобразование: 24 бит, 128-кратный оверсэмплинг, сигнал/шум 115 дБ А-взвешенный

Гитара

- Разъемы: 6.3-мм "джек" (TRS)
- Выходное сопротивление, симметричное/несимметричное: 442/221 Ом
- Выходной уровень @ 0 dBFS линейный уровень: +14 dBu; микрофонный уровень: -2 dBu
- Динамический диапазон > 101 дБ, 20 Гц — 20 кГц
- Ц/А преобразование: 24 бит, 128-кратный оверсэмплинг, сигнал/шум 106 дБ А-взвешенный

Наушники

- 3.5-мм стерео мини-джек, 50 Ом, +14 dBu максимум

Гитарный выход Thru

- Буферизованный выход
- Разъем: 6.3-мм "джек" (TRS)
- Выходное сопротивление, симметричное/несимметричное: 270/540 Ом

Выход Monitor Thru

- Прямое подключение к мониторинговому входу
- Разъем: симметричный XLR

Управление

- USB: USB A, mini-B
- MIDI: IN/OUT, 5-контактные разъемы DIN
- Педаль: 6.3-мм разъем "джек"
- Функция Mic Control: микрофоны TC Helicon MP-75 или Sennheiser e 835 FX

Другие характеристики

Электропитание

- Внешний источник питания: ~ 100 — 240 В, 50/60 Гц (автоматический выбор)
- Энергопотребление: < 14 Вт

Безопасность:

- EMC — соответствует: EN 55103-1:2009, EN 55103-2:2009, FCC CFR 47 Part 15B и ICES-003:2004 4th Ed
- Сертификация: IEC 65, EN 60065, UL6500 и CSA IEC 65, EN 60065, UL6500 и CSA

Условия окружающей среды:

- Рабочая температура: 0 0C — 50 0C
- Температура хранения: -30 0C — 70 0C
- Влажность: максимум 90% без конденсации

Аксессуары в комплекте поставки

- Блок питания (соответствующий местному стандарту)
- Кабель USB
- Руководство "Краткое руководство"
Комбинированный кабель для подключения гитары/наушников

