

G•MAJOR 2

РАЗКОВЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОЦЕССОР ЭФФЕКТОВ



Руководство пользователя

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Знак молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике предназначен для обращения внимания пользователя на присутствие неизолированного опасного напряжения внутри корпуса изделия, которое может иметь величину, опасную для человека в случае удара электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предназначен для привлечения внимания пользователя к наличию в печатных материалах, сопровождающих изделие, важных инструкций по использованию и обслуживанию.

- 1 Прочтите эту инструкцию.
- 2 Сохраните эту инструкцию.
- 3 Обратите внимание на все предупреждения.
- 4 Следуйте всем инструкциям.
- 5 Не используйте это оборудование возле воды.
- 6 Протирайте только сухой тканью.
- 7 Не закрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.
- 8 Не устанавливайте вблизи любых источников тепла, таких как батареи, обогреватели, печи или другое оборудование (включая усилители), выделяющее тепло.
- 9 В целях безопасности не нарушайте целостность кабеля и поляризованной или заземляющей вилки. Поляризованная вилка имеет две контактные пластины, одна из которых шире другой. Заземляющая вилка имеет две контактных пластины и заземляющий штырёк. Третий штырёк сделан широким для обеспечения вашей безопасности. Если вилка кабеля, идущего в комплекте, не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены розетки.
- 10 Защищайте кабель от обрывов и защемлений, особенно вилки и места, где кабель подключается к оборудованию или выходит из него.
- 11 Используйте только аксессуары и приспособления, указанные производителем.
- 12 Используйте только с тележками, стойками, треногами, подставками или столами, указанными производителем, или идущими в комплекте. При использовании тележек для перевозки оборудования будьте осторожны, чтобы избежать травм при опрокидывании.
- 13 Отключайте питание этого оборудования во время грозы или если долгое время не используете.
- 14 Всё обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом. Обслуживание требуется в случае, если оборудование было повреждено каким-либо образом, то есть, если был повреждён кабель питания или вилка, на оборудование была разлита жидкость или упал предмет, оборудование подвергалось воздействию дождя или влаги, не работает правильно, или в случае, если его роняли.



Предупреждение!

- Во избежание поражения электрическим током, не допускайте разливания или капания жидкости на устройство, не располагайте на нём предметы, наполненные жидкостью, такие как чашки, бутылки и т.д.
- Это устройство должно быть заземлено.
- Используйте кабель питания с тремя проводниками и заземлением, как кабель, который идёт в комплекте.
- Напоминаем, что для работы с различными напряжениями питания необходимо использовать различные типы кабелей и вилок.
- Проверьте, какое напряжение питания используется в вашем регионе, и используйте соответствующим кабелем. Смотрите следующую таблицу:

Напряжение	Вилки питания в соответствии со стандартом
110 - 125V 220 - 230V	UL817 и CSA C22.2, но не 42. CEE 7 страница VII, раздел SR 107-2-D1/IEC 83 страница C4.
240V	BS 1363 of 1984. Спецификация для вилок на 13 A с предохранителем и розеткой с или без выключателя.

- Это оборудование необходимо устанавливать недалеко от розетки. Оно должно быть доступно для отключения в любой момент.
- Чтобы полностью отключить это оборудование от электропитания, вытащите вилку кабеля от блока питания из розетки.
- Основной кабель от устройства к блоку питания можно оставить включенным, чтобы быть готовым к работе.
- Не устанавливайте в замкнутом пространстве.
- Не открывайте устройство – существует вероятность поражения электрическим током.

Предупреждение:

Предупреждаем, что любые изменения или модификации, не согласованные с этим руководством, могут привести к лишению вас права эксплуатировать это оборудование.

Обслуживание

- Внутри устройства нет частей, которые вы можете самостоятельно обслуживать.
- Всё обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.

Электромагнитная совместимость (EMC) и Сертификат соответствия

Электромагнитная совместимость и помехи

Этот инструмент прошёл тестирование и соответствует требованиям для цифровых устройств класса B, согласно Части 15 Правил FCC (Американской государственной комиссии по коммуникациям). Эти требования были разработаны с целью обеспечения защиты против недопустимых помех в бытовом применении. Это оборудование создаёт, использует и может излучать радио частоты, и в случае неправильной установки и использования в несоответствии с инструкциями, может быть причиной сильных помех для радиосвязи. Кроме того, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут при правильной установке. Если это оборудование производит помехи, которые влияют на приём радио и теле сигналов, и это можно установить при включении и выключении инструмента, то пользователю стоит попытаться исправить это влияние одним из следующих способов:

- По-другому направить или переместить в другое место приёмную антенну.
- Увеличить расстояние между устройством и приёмником.
- Подключить устройство к розетке, которая не находится на одной линии с розеткой, которой подключен приемник.
- Обратиться к продавцу или к опытному радиотеле мастеру за консультацией.

Для покупателей в Канаде:

Это цифровое оборудование класса B соответствует требованиям стандарта Канады ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Сертификат соответствия

Компания TC Electronic A/S, расположенная по адресу Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Дания, настоящим заявляет о своей ответственности в том, следующее изделие:

G-Major 2 – рэковый профессиональный процессор эфффектов

Защищено этим сертификатом и имеет маркировку знаком ЕС в соответствии со следующими стандартами:

- EN 60065 (IEC 60065) Требования по безопасности питания электронных устройств и совместимых с ними устройств, предназначенных для домашнего и общего использования
- EN 55103-1 Стандарт для семейства изделий для профессионального использования, в которое входит аппаратура аудио-, видео-, аудиовизуального контроля и регулирования освещения зрелищных мероприятий. Часть 1: Излучение.
- EN 55103-2 Стандарт для семейства изделий для профессионального использования, в которое входит аппаратура аудио-, видео-, аудиовизуального контроля и регулирования освещения зрелищных мероприятий. Часть 2: Помехозащищенность.

Со ссылкой на требования следующих директив: 73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС

Выпущено в городе Risskov в январе 2009.

Anders Fauerskov
Генеральный директор

ВСТУПЛЕНИЕ

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ..... a-b	
Содержание	3
Вступление.....	4
Обзор передней панели	6
Задняя панель.....	8
Диаграмма прохождение сигнала.....	9
Основные настройки	10

ОПЕРАЦИИ

Дисплей	12
Типы пресетов	13
Вызов пресетов из памяти	13
Редактирование пресетов.....	13
Сохранение пресетов.....	13
Операции с пресетами.....	14
Создание резервной копии пресетов по midi	14
Глобальное меню.....	15
Меню midi	18
Midi tapping.....	18
Меню модификаторов.....	19
Меню mod (модификаторов).....	19
Внешнее управление.....	20
Внешнее управление с помощью модификаторов	21
Тюнер.....	22
Все уровни и переключатели 1+2	23
Переключатели.....	24
Маршрутизация	26
Меню маршрутизации (routing).....	26
Начало работы.....	27

ЭФФЕКТЫ

Вступление.....	29
Основные операции	29

ШУМОПОДАВИТЕЛЬ И ЭКВАЛАЙЗЕР

EQ (эквайзер).....	30
ШУМОПОДАВИТЕЛЬ И ЭКВАЛАЙЗЕР	30

Фильтр

Wah Wah (Вау-вау).....	31
Touch Wah (Вау, управляемая касанием)	31
Auto Wah (Авто Вау).....	32
Resonance Filter (резонансный фильтр).....	32
Touch Res Filter (Резонансный фильтр, управляемый касанием)	33
Tremolo (тремоло).....	33
Panner (паннер).....	34

КОМПРЕССОР

Компрессор	35
------------------	----

Изменение высоты

Detune (расстройка тона).....	36
Whammy	36
Octaver (октавер).....	37
Pitch shifter (пичч-шифтер).....	38
Intelligent pitch shifter (интеллектуальный пичч-шифтер)	39

Модуляция

Chorus (хорус)	40
Classic chorus (классический хорус).....	40
Advanced chorus (продвинутый хорус).....	40
Tri-chorus norm/asut	41
Фленджер – вступление.....	42
Classic flanger (классический фленджер).....	42
Advanced flanger (продвинутый фленджер).....	43
Through zero flanger – отрицательный/положительный	43
Vibrato (вибрато).....	44
Vintage phaser и smooth phaser.....	45
Vintage univibe.....	46
Modern univibe	46

Задержка

Общие параметры - задержка	47
Ping pong (пинг-пона).....	47
Dynamic delay (динамическая задержка).....	48
Dual delay (двойная задержка).....	48

Ревербератор

Типы ревербераторов	49
Общие параметры ревербераторов.....	49

ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица реализации MIDI.....	51
Технические характеристики	52
Часто задаваемые вопросы.....	53

ВСТУПЛЕНИЕ

Поздравляем Вас с покупкой профессионального процессора эффектов G-Major 2.

Возможно, вы никогда раньше не использовали процессор эффектов для вашей гитары. В этом случае вы, наверное, уже представляете себе, сколько дней вам необходимо будет потратить, пока ваш G-Major 2 в конце концов будет работать так, как вы ожидали, и расширит пределы вашего творчества. Но нет никаких причин для паники!

Благодаря пресетам, уже имеющимся в G-Major 2, которые охватывают весь диапазон основных задач, вы сможете подготовиться к игре за считанные минуты.

Но в случае, если вы просмотрели все заводские пресеты и хотите адаптировать G-Major 2 для ваших задач, то для этого тоже нет никаких преград.

Комплект напольных педалей эффектов

Если вы привыкли работать с несколькими последовательно подключенными педалями эффектов, вы можете подобным образом работать и на G-Major 2 и наслаждаться его высококачественными эффектами. Чтобы сделать это, просто подключите pedalный MIDI контроллер, который может отправлять MIDI сообщения об изменении контролеров к G-Major 2. Прделав несколько простых настроек, вы можете использовать это оборудование точно так, как набор обычных педалей эффектов, где вы можете просто включать и выключать эффекты, когда это требуется.

Настройка пресетов для неограниченного изменения звуков.

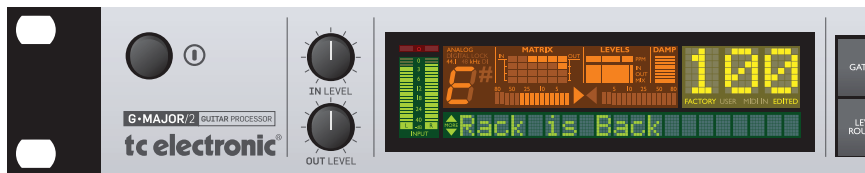
Другой подход к работе – это создание уникальных пресетов для каждого звука, которые вы можете затем включать простым нажатием на кнопку вашего напольного MIDI контроллера. Или вы можете комбинировать этот подход с использованием набора педалей эффектов, о котором уже упоминалось выше.

Переключение каналов

Изменение вашего звука с четкого сухого звука для ритма на перегруженный солирующий звук (в дополнение к изменению ваших пресетов с эффектами) часто происходит благодаря переключению каналов вашего предусилителя или гитарного комбо-усилителя. Если вы хотите переключать каналы усилителя по MIDI, то для этого обычно приходится покупать отдельную MIDI систему переключения. Но это не относится к G-Major 2. В G-Major 2 предусмотрен встроенный переключатель, благодаря которому вы можете переключать до четырёх каналов ваших предусилителей или комбоусилителей.

Модификаторы – мгновенное управление параметрами

Если все вышеперечисленные методы работы не дают вам необходимой гибкости, то возможно, ответом на вашу проблему будет мгновенное управление параметрами G-Major с помощью секции Модификаторов (управляющих параметров). Множество алгоритмов параметров можно назначить на внешний MIDI контроллер или педаль экспрессии. И эти возможности бесконечны! Педалью экспрессии вы не только можете изменять уровень громкости, но и также, например, управлять скоростью панорамирования. Или как насчёт того, чтобы использовать педаль экспрессии как настраиваемую педаль Whammy?



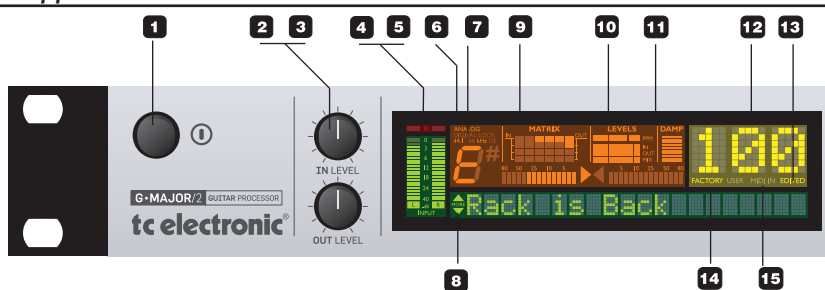
G-Major и G-Major 2 – в чём разница?

Мы подумали, а почему бы не сделать хороший продукт ещё лучше? Это было прекрасной идеей перевыпустить один из наиболее успешных продуктов TC с ещё более легким доступом к функциям с передней панели и набором новых эффектов в виде процессора G-Major 2. Просто посмотрите, что он теперь может:

- Univibe
- Tri-Chorus
- Through-Zero Flanger
- Перенастроенные ревербераторы TC Electronic
- Новый блок фильтров/Wah, взятый без изменений у G-System
- Reverse Delay
- Интеллектуальный сдвиг тона
- Откорректированные эффекты задержки
- Редактор для PC/Mac
- Реле переключения каналов

Об этом руководстве

Вы всегда можете загрузить последнюю версию этого руководства на нескольких языках с нашего сайта www.tcelectronic.com. Если вам нужна дополнительная информация и поддержка, вы можете посетить службу интерактивной поддержки TC, которая также доступна по адресу www.tcelectronic.com.



1 – Кнопка POWER

Включает и выключает устройство.

2 – регулятор INPUT LEVEL

Изменяет уровень входа.

3 – регулятор OUTPUT LEVEL

Изменяет уровень выхода.

4 – Индикатор уровня входа

Пиковый индикатор показывает уровень входного сигнала. Диапазон индикатора:

0, -3, -6, -12, -18, -24, -40 dB.

5 – Индикатор перегрузки входа

Индикатор перегрузки загорается в двух случаях:

Когда слишком высок уровень входного сигнала (тогда перегружается входной каскад), или когда происходит перегрузка внутреннего процессора обработки сигнала. Когда загорается индикатор перегрузки, вам необходимо немного снизить уровень входного сигнала.

6 – Индикатор типа сигнала

Тип входа вы можете выбрать в секции Global, к которой можно перейти, нажав на кнопку Global.

Аналоговый (Analog): Показывает, что выбран аналоговый вход.

Цифровое соединение (Digital Lock): Означает, что G-Major соединён с устройством, подключенным к его цифровому входу.

44.1/48 кГц: Отображает частоту цифрового соединения: 44.1 кГц или 48 кГц. Если цифровое устройство подключено к цифровому входу G-Major 2, но соединение не установлено, то индикатор цифрового соединения будет мигать.

7 – ИНДИКАТОР СИНХРОНИЗАЦИИ

Означает, что включена синхронизация G-Major 2 с внешним цифровым источником тактовых импульсов.

8 – ТЮНЕР

Тюнер в G-Major 2 всегда активен. Когда сыгранная нота настроена правильно, будут светиться обе стрелки.

9 – МАТРИЦА (MATRIX)

Вы можете сконфигурировать блоки эффектов G-Major 2 четырьмя различными способами: Последовательно, последовательно (вариант 2), полупараллельно и параллельно. Матрица отображает структуру маршрутизации, которая используется в текущий момент.

10 – СЕКЦИЯ УРОВНЕЙ

Эти индикаторы уровня отображают уровни входа и выхода блока эффектов, который вы редактируете в настоящий момент, а также текущий уровень этого эффекта в миксе.

Индикатор входа (IN):

Отображает уровень сигнала на входе блока эффекта.

Индикатор выхода (OUT):

Отображает уровень сигнала на выходе блока эффекта.

Уровень микса (MIX)

Показывает установки уровня сигнала блока эффекта в миксе во время редактирования.

11 – индикатор DAMP

Когда задействованы шумоподавитель (Noise Gate) и компрессор, индикатор подавления DAMP будет отображать действие шумоподавителя при отсутствии входного сигнала и применение компрессии при наличии входного сигнала.

12 – НОМЕР ПРЕСЕТА

Когда цифры постоянно светятся, они отображают текущий загруженный пресет. Во время просмотра и поиска пресетов цифры будут мигать, пока вы не загрузите пресет, нажав на кнопку Recall.

13 – ИНДИКАТОР РЕДАКТИРОВАНИЯ EDITED

Когда этот индикатор светится, то текущий загруженный пресет был изменён, но ещё не сохранён.

14 – Индикатор FACTORY/USER

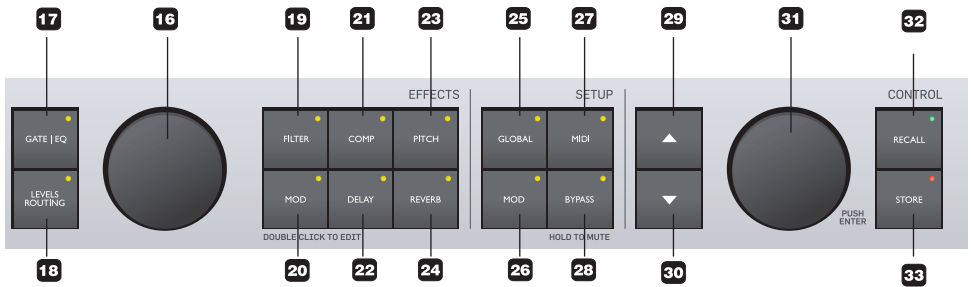
Показывает, в каком банке вы находитесь – в банке Factory (заводском) или в банке User (пользователя).

15 – MIDI IN

Отображает наличие входящих MIDI сообщений.

16 – колесо ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МИКСА

Поворачивая это колесо, вы сможете просматривать значения уровня сигнала индивидуальных эффектов в миксе.



Кнопки блоков эффектов

Общая информация

Нажатие на кнопку блока эффекта один раз приведёт к включению или выключению эффекта. Нажав на кнопку дважды с коротким промежутком (двойное нажатие), вы войдёте в меню редактирования (Edit) эффекта. Если индикатор на кнопке блока эффекта светится, то значит, этот блок эффекта активен.

17 – 24 – КНОПКИ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ И ДОСТУПА К ЭФФЕКТУ

С их помощью осуществляется доступ к блоку эффекта и его включение и выключение. Нажмите кнопку один раз для включения/выключения эффекта и два раза для перехода к редактированию параметров эффекта.

25 – кнопка GLOBAL

Нажав на эту кнопку, вы получаете доступ к редактированию глобальных параметров и функций таких, как Kill-dry, Pedal Calibration, Tuner Reference, FX Mute Mode и других.

26 – кнопка MOD

Нажмите эту кнопку для перехода в секцию Модификаторов. В этой секции вы можете настроить внешнее управление различными параметрами.

27 – кнопка MIDI

Нажмите кнопку для получения доступа ко всем MIDI параметрам.

28 – кнопка BYPASS

Нажмите эту кнопку для включения обхода всех эффектов. Нажмите и удерживайте кнопку примерно одну секунду для заглушения выходов, например для тихой настройки инструмента.

29/30 – кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ

Кнопки вверх/вниз для навигации в различных меню дисплея.

31 – колесо РЕГУЛИРОВКИ И ВВОДА

С помощью этого колеса вы можете изменять и устанавливать значения выбранного параметра.

При нажатии на него колесо работает как кнопка ввода “Enter”.

32 – кнопка RECALL

Нажмите кнопку RECALL для вызова выбранного пресета из памяти. Поверните колесо регулировки для выбора пресета. Затем нажмите на колесо (нажатие равносильно действию кнопки Enter) или нажмите кнопку RECALL для подтверждения вашего выбора.

33 – кнопка STORE

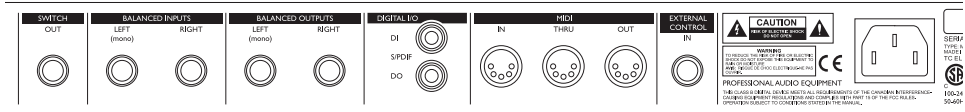
Нажмите кнопку STORE один раз для начала сохранения пресета. Сначала выберите ячейку для сохранения с помощью колеса регулировки.

Затем нажмите два раза на колесо регулировки для окончания процедуры сохранения.

Вы можете изменить название пресета перед его сохранением. Чтобы сделать это, используйте кнопки Вверх/Вниз для выбора символов. Используйте колесо регулировки для выбора символ, который вы хотите изменить.

Когда вы изменили название, нажмите колесо регулировки дважды для окончания процедуры сохранения.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



Гнездо вы-
хода пере-
ключателя
каналов

Гнезда
балансных
аналоговых
входов

Гнезда
балансных
аналоговых
выходов

Цифровой
вход/
выход
формата
S/PDIF

MIDI вход, выход
и сквозной канал.

Внешнее
управление

Гнездо питания
100-240 Вольт.

Балансный или обычный аудио кабель

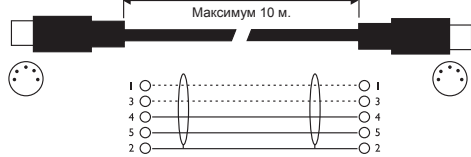
Гнезда аналоговых входов и выходов на G-Major 2 выполнены на балансных 1/4" джеках. Для обеспечения наиболее качественного соединения рекомендуем использовать балансные кабели. Но так как в большей части гитарного оборудования используется НЕбалансное соединение, вы можете использовать и стандартные моно-моно кабели, как показано на картинке, и в этом случае обычно не возникает никаких проблем.

MIDI кабель

Разъём DIN
5 контактный
180 градусов

Экранированный кабель (3 или 5
проводов + экран)

Разъём DIN
5 контактный
180 градусов



Кабель с джеками
Моно-моно

Кабель с джеками
Сtereo-моно

Кабель переключе-
ния каналов со
стерео джеками

Кабель переключения каналов
Y-образный разветвитель

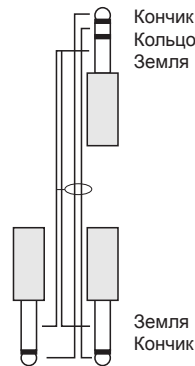
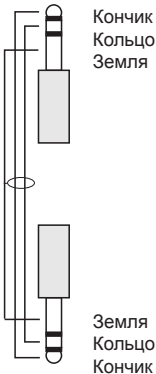
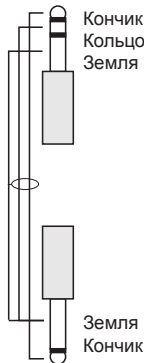
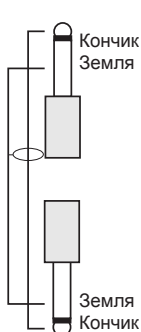
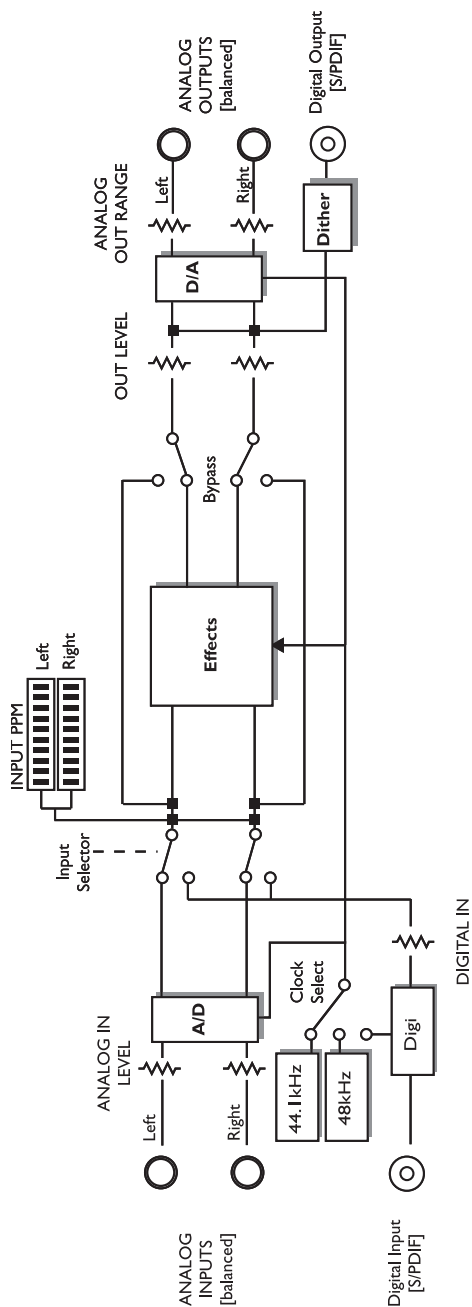
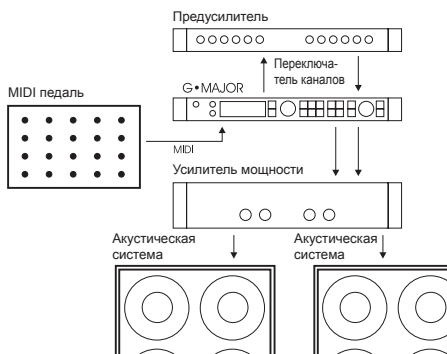


ДИАГРАММА ПРОХОЖДЕНИЯ СИГНАЛА



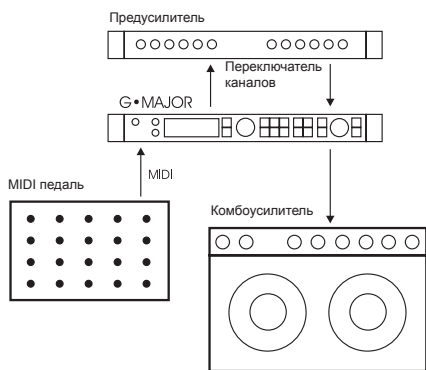
Подключение и настройка G-Major 2

Существует множество вариантов подключения гитарного оборудования. На следующих страницах мы рассмотрим несколько наиболее распространенных сочетаний. Мы рекомендуем использовать последовательное подключение, чтобы весь сигнал проходил через G-Major 2. В этом случае вы получите максимальное преимущество при использовании всех алгоритмов эффектов.



Последовательная схема с предусилителем и усилителем мощности.

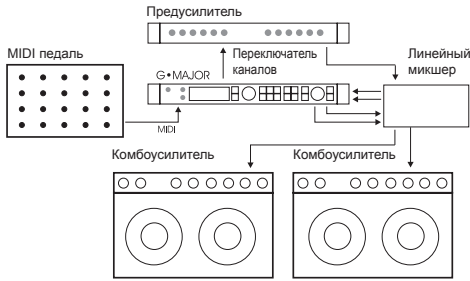
- Подключите выход вашего предусилителя к входу G-Major 2.
- Подключите выход G-Major 2 к входу вашего усилителя мощности.
- Если вы хотите переключать каналы предусилителя с помощью G-Major 2, соедините гнездо выхода переключателя (SWITCH OUT) на G-Major 2 с гнездом переключения каналов вашего предусилителя. Это не нужно делать, если ваш предусилитель поддерживает управление по MIDI.



Последовательная схема с предусилителем и одним или двумя комбо-усилителями.

- Подключите выход вашего предусилителя к входу G-Major 2.
- Подключите выход G-Major 2 либо ко входу комбоусилителя (усилителей), либо к гнезду возврата петли эффектов (Loop Return).
- Если вы хотите переключать каналы предусилителя с помощью G-Major 2, соедините гнездо выхода переключателя (SWITCH OUT) на G-Major 2 с гнездом переключения каналов вашего предусилителя. Это не нужно делать, если ваш предусилитель поддерживает управление по MIDI.
- * Использование гнезда возврата петли эффектов в комбоусилителе в большинстве случаев работает также, как схема подключения к усилителю мощности, рассмотренная выше. Использование обычного входа комбоусилителя приводит к «двойному предусилению», где вы можете использовать регуляторы тембра комбоусилителя для придания другой окраски вашему звуку. При таком варианте подключения уровень шума немного больше, чем при использовании возврата петли эффектов, но эта схема очень популярна, особенно в работе с такими усилителями, как Vox AC 30, Fender Bassman и т.д.

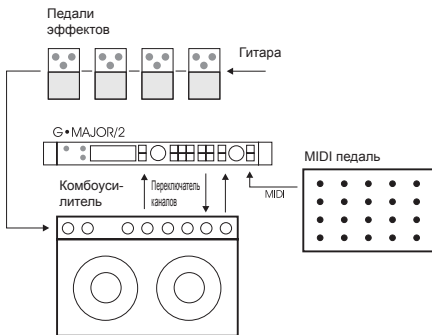
Подключение и настройка G-Major 2



Параллельная схема с использованием микшера линейных сигналов.

- Подключите выход вашего предусилителя к входу линейного микшера.
- Если вы хотите переключать каналы предусилителя с помощью G-Major 2, соедините гнездо выхода переключателя (SWITCH OUT) на G-Major 2 с гнездом переключения каналов вашего предусилителя. Это не нужно делать, если ваш предусилитель поддерживает управление по MIDI.
- Соедините гнезда посылов петли эффектов вашего линейного микшера с входами G-Major 2. Соедините выходы G-Major 2 с гнездами возвратов петли эффектов микшера.
- Подключите основные выходы линейного микшера к вашей системе звукоусиления.

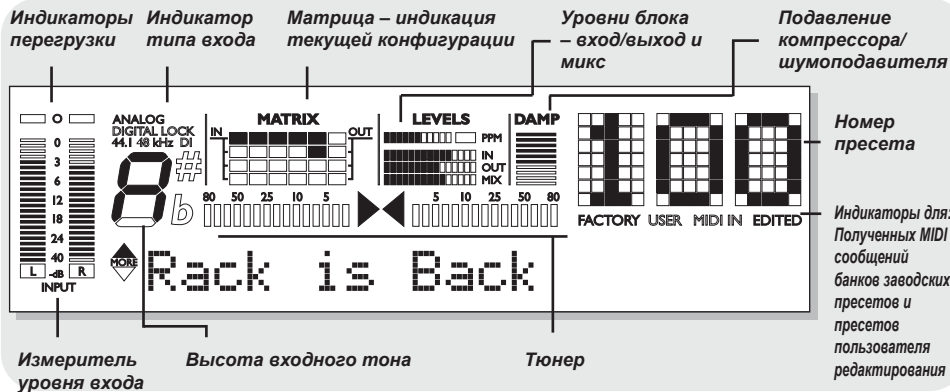
На иллюстрации показаны комбоусилители, но, конечно же, вы можете использовать и усилители мощности вместо них. Аналогично этому, в качестве предусилителя, изображенного на картинке, можно с легкостью использовать секцию предусиления комбоусилителя.



Комбинированная схема с обычными педалями эффектов, G-Major 2 и MIDI педалью

- Соедините гнездо посылки петли эффектов комбоусилителя с входом G-Major 2.
- Соедините выход G-Major 2 с гнездом возврата петли эффектов комбоусилителя.
- Подключите вашу гитару к входу вашей (первой) педали эффектов. Соедините выход (последней) педали эффектов с входом комбоусилителя как обычно.
- Если вы хотите переключать пресеты G-Major 2 (в которые может входить и переключение каналов вашего предусилителя или комбо), вам нужно подключить MIDI педаль к G-Major 2 и использовать функцию переключения каналов.

ДИСПЛЕЙ



Измерители уровня входа

Это пиковые измерители, которые показывают текущий уровень сигнала. Диапазон индикатора: 0, -3, -6, -12, -18, -24, -40 dB.

Для установки правильного входного уровня:

- Выберите самый громкий звук, то есть звук, в котором содержится наиболее высокая по динамике составляющая вашего оборудования, сигнал с которой поступает на G-Major 2, например, ваш предусилитель. Это также может быть и чистый звук.
- Установите уровень входного сигнала на G-Major 2 таким образом, чтобы индикатор -3 дБ часто светился, а индикатор 0 дБ загорался только на самых высоких уровнях.

Индикаторы перегрузки

Индикаторы перегрузки загораются в двух случаях:

Когда слишком высок уровень входного сигнала (тогда перегружается входной каскад), или когда происходит перегрузка внутреннего процессора обработки сигнала. Уменьшите уровень выхода устройства, сигнал с которого поступает на G-Major 2, или уменьшите входную чувствительность G-Major 2 с помощью регулятора IN LEVEL.

Тип входа и тактовая частота

Выберите тип входа в секции Global. Вы можете перейти к ней, нажав кнопку Global. **Analog/Digital:** Отображает выбранный в настоящий момент режим входа – аналоговый или цифровой. **Lock:** Означает, что G-Major соединён с устройством, подключенным к его цифровому входу. **44.1/48 кГц:** Отображает текущую тактовую частоту.

Индикатор синхронизации: Означает, что включена синхронизация G-Major 2 с внешним цифровым источником тактовых импульсов. Если цифровое устройство подключено к цифровому входу G-Major 2, но соединение не установлено, индикатор Lock будет мигать. В этом случае необходимо проверить кабели и тактовую частоту подключенного устройства и попытаться ещё раз.

Тюнер

G-Major 2 оборудован тюнером, который всегда активен. Когда сыгранная струна настроена правильно, обе горизонтальные стрелки будут светиться.

Матрица (Matrix)

G-Major 2 позволяет вам осуществлять маршрутизацию блоков эффектов четырьмя различными способами: последовательно (Serial), последовательно 2 (Serial 2), полупараллельно (Semi Parallel) и параллельно (Parallel). Матрица отображает, какая из трёх схем маршрутизации используется в настоящий момент.



Секция Уровней – вход/выход и микс

Показания этих индикаторов имеют отношение только к блоку, который редактируется в текущий момент.

Квазипиковый индикатор уровня (PPM):

Отображает уровень сигнала блока, который редактируется.

Номер пресета

Индикаторы для: Полученных MIDI сообщений, банков заводских пресетов и пресетов пользователя, редактирования

Индикатор входа (IN):

Отображает уровень входного сигнала блока, который редактируется.

Индикатор выхода (OUT):

Отображает уровень сигнала на выходе блока, который редактируется.

Уровень микса (MIX)

Отображает уровень смешанного сигнала (сухого и редактируемого) для блока, который редактируется.

Подавление (Damp)

Когда задействованы шумоподавитель и компрессор, индикатор подавления DAMP будет отображать действие шумоподавителя при отсутствии входного сигнала и применение компрессии при наличии входного сигнала.

Номер пресета

Когда цифры постоянно светятся, они отображают загруженный в текущий момент пресет. Если вы прокручиваете список пресетов G-Major 2 (это называется «предварительным просмотром») с помощью колеса регулировки, то цифры будут мигать, пока вы не вызовете из памяти пресет, нажав на кнопку RECALL.

Редактируется (Edited)

Когда индикатор "Edited" светится, то текущий загруженный пресет был изменён, но ещё не сохранён.

Factory/User

Этот индикатор показывает, в каком банке пресетов вы находитесь – в банке Factory (заводском) или в банке User (пользователя).

Типы пресетов

Пресеты пользователя (User)

Пресеты пользователя можно редактировать и сохранять в любую из 100 ячеек пользователя.

Заводские пресеты (Factory)

В G-Major 2 содержится 100 заводских пресетов. Заводские пресеты можно редактировать и сохранять в любую ячейку пресетов пользователя. Вы не можете сохранять пресеты в банк заводских пресетов, поскольку эта память предназначена только для чтения.

Вызов пресетов из памяти

Вызов пресета означает его загрузку и активацию.

- Нажмите кнопку RECALL для входа в меню вызова из памяти.
- Используйте колесо регулировки для предварительного просмотра пресетов. Мигающий номер пресета означает, что вы ещё не загрузили пресет из памяти.
- Нажмите ENTER или RECALL для загрузки и активации пресета.

Нажатие любой кнопки в любой момент предварительного просмотра приведёт к завершению просмотра и возвращению к ранее загруженному пресету.

**Просмотр и конфигурация:**

Если при предварительном просмотре пресета его маршрутизация отличается от маршрутизации текущего пресета, то индикаторы матрицы/маршрутизации будут мигать.

Редактирование пресетов

Для редактирования параметров пресета:

Нажмите два раза на кнопку блока эффекта, который вы хотите изменить. Выберите параметр для редактирования с помощью стрелок вверх/вниз. Измените значение параметра с помощью колеса регулировки. Смотрите следующий раздел, чтобы узнать, как выполнить сохранение пресета.

Сохранение пресетов

Сохранение пресета без изменения его названия:

- Нажмите кнопку STORE. Если пресет, который вы хотите сохранить, относится к заводским пресетам, то G-Major 2 предложит вам сохранить его в первую свободную ячейку в банке пресетов пользователя, но вы можете выбрать любую из

ОПЕРАЦИИ С ПРЕСТАМИ

100 ячеек пресетов пользователя с помощью колеса регулировки. Если пресет, который вы хотите сохранить, относится к пресетам пользователя, то G-Major 2 предложит вам сохранить его в текущую ячейку.

Вы можете, тем не менее, сохранить его в любую другую из 100 ячеек пользователя. Выберите ячейку для сохранения пресета с помощью колеса регулировки.

- Нажмите кнопку ENTER два раза для подтверждения операции сохранения.

Переименование пресета во время сохранения:

- Нажмите кнопку STORE.
Если пресет, который вы хотите сохранить, относится к заводским пресетам, то G-Major 2 предложит вам сохранить его в первую свободную ячейку в банке пресетов пользователя, но вы можете выбрать любую из 100 ячеек пресетов пользователя с помощью колеса регулировки. Выберите ячейку для сохранения пресета и нажмите кнопку ENTER один раз.
- Чтобы изменить название пресета: Используйте кнопки вверх/вниз для перемещения курсора по дисплею. Используйте колесо регулировки для выбора символа на текущей позиции курсора.
- Когда вы переименуете пресет, нажмите кнопку ENTER для сохранения пресета с новым названием.

Создание резервной копии пресетов по MIDI

Для создания резервной копии банк пользователя можно сбросить по MIDI либо на секвенсор, либо на другой G-Major 2. Это можно сделать следующим образом:

- Соедините MIDI выход вашего G-Major2 с гнездом MIDI входа либо другого G-Major 2, либо секвенсора (это может быть также MIDI интерфейс цифровой рабочей станции).
- Нажмите кнопку MIDI и с помощью кнопок Вверх/вниз выберите функцию "Bulk Dump" (отправка данных).
- Если вы подключили ваш G-Major 2 к другому G-Major 2, просто нажмите ENTER.
- Весь банк пользователя будет скопирован на другой G-Major 2. Если вы подключили ваш G-Major 2 к секвенсору, запустите запись на секвенсоре в режиме OMNI (все каналы) и нажмите кнопку ENTER на G-Major 2.

G-Major 2 всегда готов к получению массива MIDI данных.

Просто соедините гнездо MIDI выхода устройства, с которого вы будете отправлять данные, с гнездом MIDI входа G-Major 2. Если вы хотите использовать банк пользователя, который вы сохраняли на секвенсор, как описано ранее, просто включите воспроизведение песни или трека секвенсора, который содержит сохранённую информацию. Если вы хотите загрузить информацию с другого G-Major 2, смотрите информацию немного выше!

Вступление

В глобальное меню (Global) вы найдёте множество важных параметров, таких как Тип входа (Input Type), Тактовая частота (Clock), Диапазон входа и выхода (Input/Output Range). Эти параметры должны быть правильно установлены, чтобы ваш G-Major 2 работал на полную!

Все параметры в меню входов/выходов являются общими, глобальными и не сохраняются вместе с пресетами.

Основные операции

- Нажмите кнопку STORE.
- Выберите параметры, используя кнопки Вверх и вниз, и изменяйте их значения с помощью колеса регулировки.

Kill Dry (отключение сухого сигнала)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Мы всегда рекомендуем подключать G-Major 2 последовательно или в петлю эффектов, так как это позволяет использовать все преимущества эффектов и особенностей прибора.

Если же вы предпочитаете подключать G-Major 2 параллельно или в параллельную петлю эффектов, тогда функция Kill Dry будет вам полезна.

Когда функция Kill Dry активирована, то сухой (прямой) сигнал отключается, и на выходы G-Major 2 поступает только обработанный сигнал.

Несколько комментариев по поводу функции Kill Dry и параллельного подключения устройства:

Прежде всего:

- В таких случаях мы рекомендуем использовать параллельную маршрутизацию блоков эффектов.
- Когда параметр Kill Dry установлен на Вкл. (On), на выход не будет поступать чистый звук, и параметр "Mix" во всех алгоритмах будет изменён на "Wet" ("мокрый" или полностью обработанный).

Вы также должны осознавать, что схема направления сигнала в параллельную петлю похожа на схему прохождения сигнала в микшере. Сигнал разделяется: Одна часть проходит необработанный прямо на выход и никогда не поступает на процессор эффектов. Другая часть сигнала обрабатывается в G-Major 2 и суммируется с необработанным сигналом. Таким образом вы не получите все преимущества эффектов, если будете работать с параллельным подключением. Это относится особенно к таким зависящим от уровня сигнала эффектам, как Tremolo и Panner, но блоки эффектов Chorus/Flanger/ Phaser/Vibrato и Pitch также подвергнутся этому влиянию.

Pedal type (тип педали)

Устанавливает тип педали, которая подключена к гнезду внешней контрольной педали Ext.Control. Тип педали переключается между Momentary (мгновенным), Alternating (попеременным) или Expression/Volume (педаль экспрессии/громкости).

Педали мгновенного действия похожи на педали сустейна, которые обычно используются для клавишных инструментов (при нажатии педали происходит контакт только между кончиком и землей). Педали попеременного типа при нажатии остаются включенными и при повторном нажатии отключаются. При работе с педалью экспрессии используйте установку по умолчанию "Exp/Vol".

Pedal Calibrate (Калибровка педали)

Если вы хотите управлять параметрами G-Major 2 с помощью педали экспрессии, то необходимо выполнить калибровку прибора под определённую педаль. Выполнить калибровку можно следующим образом:

1. Подключите вашу педаль и выберите соответствующий тип педали (смотрите параметр Тип педали).
2. Выберите "Pedal Calibrate" и нажмите ENTER.
3. Передвиньте педаль в её максимальную позицию (полностью вниз) и нажмите ENTER.
4. Передвиньте педаль в её минимальную позицию (полностью вверх) и нажмите ENTER.

Ваша педаль откалибрована.



В зависимости от типа педали, который вы используете, возможно, вам придётся повторить пункты 3 и 4.

MOD Master (Управление модификаторами)

Установки: Preset / Mod (Пресет/Модификатор)

Если вы ещё не знакомы с Модификаторами, вы можете прочесть о них в разделе «Модификаторы» этого руководства. О модификаторах в двух словах: Значениями параметров можно управлять с помощью внешнего контроллера, такого как MIDI педаль экспрессии. Если вы настроили этот внешний контроллер для управления, скажем, уровнем выхода пресета (Preset Out), то вы должны решить, каким образом G-Major 2 будет реагировать на положении педали экспрессии при загрузке другого пресета. Для этой цели предназначен параметр MOD Master. Установки этого параметра будут во многом зависеть от того, каким параметром управляет ваш Модификатор.

Preset

Если MOD Master установлен на "Preset" (пресет), то G-Major 2 будет игнорировать положение подключенного внешнего контроллера и загружать значение Модификатора, сохраненное в пресете.

Mod

Если MOD Master установлен на "Mod" (модификатор), то G-Major 2 всегда будет проверять положение подсоединенного внешнего контроллера при смене пресета.

ГЛОБАЛЬНОЕ МЕНЮ

Тогда G-Major будет откликаться на это положение контроллера, и игнорировать значение Модификатора для выбранного параметра.

Обратите внимание, что когда вы используете опцию "Mod" с педалью экспрессии, которая управляет уровнем сигнала, значение параметра перепрыгнет на значение, соответствующее положению педали, в следующий раз, когда вы нажмёте на педаль. Это может привести к значительным скачкам громкости.

Tuner Ref. (Установки тюнера)

Диапазон: 420 – 460 Гц

Устанавливает основную частоту тона встроенного тюнера. Стандартное значение – 440 Гц.

Tuner Mode (Режим тюнера)

Тюнер может работать с двумя различными режимами точности.

Fine Tune (точная настройка)

Точная настройка обеспечивает максимальную точность. Используйте её для очень точной подстройки вашей гитары.

Coarse (Грубая настройка)

Это немного менее точный режим, позволяющий быстро настроить инструмент при концертной работе.

Tuner Range (Диапазон тюнера)

Устанавливает диапазон тюнера. Вы можете выбрать между режимами "Guitar" (гитара), "Bass" (басс) и "7-string Guitar" (7-ми струнная гитара). Точность тюнера зависит от диапазона тюнера. Поэтому необходимо установить этот параметр в соответствии с типом инструмента, который вы хотите настроить.

Tap Master (Управление Tap tempo)

Preset (пресет): Темп будет установлен в соответствии со значением, сохранённым в каждом пресете G-Major 2.

Tap: Темп будет соответствовать глобальному заданному пользователем темпу.

Tap Unit (единицы темпа)

Этот параметр определяет, будет ли заданный пользователем в меню TAP темп отображаться в миллисекундах ("ms") или в ударах в минуту ("BPM").

FX Mute (Заглушение эффекта)

Установки: Hard/Soft

Этот параметр устанавливает, что будет происходить с эффектами задержки и реверберации при смене пресета.

Hard (жесткий): Эффекты при смене пресета перестанут звучать.

Soft (мягкий): Задержки будут продолжаться до затухания, а параметры реверберации плавно изменятся на установки нового пресета.

View Angle (угол обзора)

Настраивает подсветку жидкокристаллического дисплея для улучшения обзора.

Input (Вход)

Вы можете выбрать цифровой или аналоговый тип входа.

Аналоговый вход

Когда выбран "Analog" (аналоговый), то частота семплирования G-Major 2 автоматически изменяется на значение по умолчанию – 44,1 кГц.

Цифровой вход

Когда выбран "Digital" (цифровой), то G-Major 2 пытается установить соединение с сигналом, поступающим на вход S/PDIF. Во время периода соединения будет мигать индикатор LOCK, означающий отсутствие синхросигнала или неприемлемый сигнал, и выходы будут заглушены. Когда соединение установлено, индикатор LOCK светится постоянно, и выходы активны.

Clock

Аналоговый вход

Когда вы установили параметр входа на "Analog", то следующие установки тактовой частоты будут доступны:

Internal 44.1 kHz: G-Major 2 работает от внутреннего источника с частотой 44.1 кГц.

Internal 48 kHz: G-Major 2 работает от внутреннего источника с частотой 48 кГц.

Digital: G-Major 2 соединяется с входящим цифровым сигналом.

Цифровой вход

Когда вы установили параметр входа на "Digital", G-Major 2 будет пытаться установить соединение с входящим цифровым сигналом.



Обратите внимание, что когда G-Major 2 работает от внутреннего источника импульсов, и вы подключаете к нему входящий цифровой аудио сигнал, необходимо, чтобы входящий сигнал был синхронизирован по частоте с частотой внутреннего источника для предотвращения смещения сэмплов.

Rate Mismatch

Это сообщение об ошибке появится на дисплее в том случае, если G-Major 2 обнаружит смещение сэмплов. Обычно эти проблемы случаются при особенных настройках частоты синхронизации, например, когда G-Major 2 работает от своего источника импульсов во время обработки сигнала, поступающего на цифровой вход.

Если частота входящего сигнала и частота внутреннего источника импульсов не совпадают, то на дисплее появится сообщение об ошибке *****Rate Mismatch*****.

Digital In Gain (чувствительность цифрового входа)

Регулирует уровень цифрового входа G-Major 2. Этот параметр становится активным только при установке вами параметра входа на "Digital".

Dither

При преобразовании цифрового сигнала определённого разрешения в сигнал с более низким разрешением (например, из 24 бит в 16 бит) вы в действительности теряете 8 бит информации. Процесс срезания битов называется «транкейтом», который в связи потерей части сигнала приводит к появлению цифровых искажений на сигналах низкого уровня. Для компенсации этих искажений применяется процесс, называемый дитерингом. Дитер – это небольшое количество фильтрованного шума, который создаётся в случайном порядке на низких уровнях сигнала, позволяя тем самым снизить искажения сигнала. Дитеринг имеет отношение только к цифровым выходам, и поэтому вы должны ориентироваться по устройству, принимающему цифровой сигнал, чтобы определиться с величиной дитеринга. Например, если сигнал поступает на устройство записи компакт дисков или цифровой магнитофон, то обычно выполняется дитеринг до 16 бит. Другими словами: Если вы используете цифровые выходы G-Major 2 для отправки сигнала к устройствам с разрешением в 16 или 20 бит, вам необходимо выполнить дитеринг до этих значений.

Status Bits (Биты статуса)

Установки: AES/EBU / S/PDIF

Устанавливает, будет ли G-Major 2 отправлять биты статуса AES/EBU (профессиональный стандарт) или S/PDIF (бытовой стандарт).

Input Range (диапазон входа)

Установки: Pro/Consumer (профессиональный/бытовой)

Устанавливает чувствительность входа G-Major 2.

По умолчанию установлено значение "Pro", что соответствует большинству предусилителей.

Output Range (диапазон выхода)

Установки: 2 dBu, 8 dBu, 14 dBu, 20 dBu

Определяет максимальный уровень аналогового выхода.

В меню MIDI вы найдёте все глобальные параметры G-Major 2, имеющие отношение к MIDI.

MIDI Channel (MIDI канал)

Установки: Off(Выкл) / 1-16 / Omni (Все)
Устанавливает MIDI канал, по которому G-Major 2 принимает сообщения. Если вы установите этот параметр на "Omni", то G-Major 2 будет реагировать на сообщения, полученные по любому каналу.

MIDI Program Change (Изменение MIDI программ)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)
Этот параметр устанавливает, будет ли G-Major 2 реагировать на полученные MIDI сообщения об изменении программ, или нет.

Bulk Dump (Отправка массива данных)

Нажмите ENTER для выполнения отправки данных всех пресетов на внешнее MIDI устройство (MIDI секвенсор).

G-Major 2 всегда готов к получению массива MIDI данных. Для получения более подробной информации смотрите раздел "Резервное копирование по MIDI". Одиночные пресеты и текущие установки можно отправлять с помощью эксклюзивных системных сообщений Sysex.



Параметр Send Tuner при выполнении отправки массива данных ДОЛЖЕН быть установлен на "Off". Этот параметр находится в Глобальном меню.

Program Bank (Банк программ)

Этот параметр устанавливает, какой банк программ будет выбираться в G-Major 2 при получении сообщений об изменении программы от внешнего MIDI устройства. Для этого параметра существуют опции "External"(внешний), "Factory"(заводской), "User"(пользовательский) или "Custom"(специальный).

Когда выбрана опция "External", контроллер #0 можно использовать для указания заводского банка или банка пользователя.

Для доступа к заводскому банку установите контроллер #0 на «0». Для доступа к банку пользователя установите контроллер #0 на «1».

SysEx ID

Этот параметр устанавливает идентификационный номер G-Major 2 для сообщений SysEx.

MIDI Clock (MIDI источник тактовых импульсов)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)
Глобальный темп можно синхронизировать с поступающим по MIDI (например, от секвенсора) сигналом тактовых импульсов.

Эту функцию можно использовать для синхронизации темпа эффекта задержки с темпом песни.

MIDI MAPPING

Что такое MIDI Mapping?

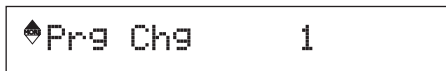
В G-Major 2 существует возможность использовать входящие MIDI сообщения об изменении программ (со значениями от 1 до 128) для загрузки любого заводского или пользовательского пресета. Эта функция называется MIDI mapping (изменение значений MIDI сообщений).

Пример: Вы отправляете сообщение об изменении программы на программу #1 на ваш G-Major 2 и на предусилитель с MIDI управлением (или другое MIDI устройство). Но вы хотите, чтобы G-Major 2 вместо пресета #1 загружал другой пресет. Для этого и используется функция MIDI mapping.

Чтобы перейти к ней, выполните следующее:

- Нажмите кнопку MIDI.
- Выберите параметр Prg Bank (банк программ) и установите его на "Custom" с помощью колеса регулировки. Нажмите ENTER.

На дисплее появится надпись:



- Это входящий номер пресета, который вы хотите переназначить. Выберите значение между 1 и 128.
- Теперь выберите "Map To" (назначить на), нажав на кнопку Вниз.



- Используйте колесо регулировки для выбора пресета, который вы хотите назначить на входящий номер пресета. В выше приведенном примере полученное сообщение о программе #1 будет переназначено на заводской пресет #7.
- Повторите эти шаги для всех программ, которые вы хотите переназначить.



Банк пользователя находится после заводского банка. Вы также можете установить назначение входящего номера пресета на "None", если вы хотите, чтобы G-Major 2 игнорировал входящие сообщения о смене программ.

Reset MIDI Map (Сброс MIDI map)

При сбросе MIDI назначений, входящее сообщение о смене программы #1 приведёт к загрузке заводского пресета #1, сообщение о смене программы #2 приведёт к загрузке заводского пресета #2, и так далее.

- Выберите "Reset Map" с помощью колеса регулировки.
- Нажмите ENTER для сброса всех назначений MIDI сообщений.

Вступление

После того, как вы немного поэкспериментировали с G-Major 2 и может быть, уже создали несколько пресетов, вам наверняка, очень хочется начать управлять устройством с помощью вашего напольного MIDI контроллера и педали экспрессии.

Если вы только начали знакомиться с этим «миром 19-ти дюймовых чудес», то этот раздел вас поначалу может испугать. Но как только вы немного освоитесь, вы увидите, как легко достичь полного контроля над G-Major 2 и оценить по достоинству эти возможности.

Как сказано немного ниже, в устройстве предусмотрена даже функция "Learn", что существенно облегчает настройку внешнего управления различными параметрами.

Меню MOD (Модификаторов)

Давайте сначала посмотрим, какие параметры находятся в этом меню, а затем разберёмся с их настройкой.

Параметры в меню модификаторов: Mod 1-4 (Модификаторы 1-4)

Четыре модификатора обеспечивают взаимодействие между внешними устройствами контроля (такими, как педаль экспрессии) и специфическими параметрами эффекта (например, временем задержки, скоростью вибрато и т.д.). Чтобы узнать больше о настройках Модификаторов, смотрите страницу 21.

Bypass All (Обход всего)

Используется для удалённого управления функцией полного обхода (байпаса) всех блоков G-Major 2.

Tuner Mute (заглушение тюнера)

Эта установка используется для заглушения выходов G-Major 2 во время настройки гитары.

Global In Level * (глобальный уровень входа)

Используйте этот параметр для удалённого управления глобальным уровнем входа.

Preset Out Level * (уровень выхода пресета)

Используйте этот параметр для удалённого управления уровнем выхода пресета. С помощью этого параметра вы можете усилить громкость пресета для игры соло.

PresetBoost (усиление пресета)

Это прекрасная функция позволяет вам усилить уровень любого пресета, например для игры сольных фрагментов. Вы можете усилить громкость пресета от её текущего уровня (установленного в меню Levels All) до 0 дБ с помощью сообщения MIDI CC, или педали, подключенной к входу PEDAL G-Major 2. При значении контроллера (MIDI CC) выше 64 уровень текущего пресета будет установлен на 0 дБ. Значения MIDI CC ниже 64 восстановят уровень громкости пресета на исходный уровень.

При загрузке другого пресета, контроллер PresetBoost будет сброшен (то есть будет отправлено значение ниже 64). Это позволит обновлять статус индикаторов вашего напольного контроллера (при условии, что MIDI выход G-Major 2 соединён с MIDI входом напольного контроллера). Обратите внимание, что если уровень пресета в меню Levels All уже установлен на 0 дБ, усиления сигнала не произойдёт.

Для получения более подробной информации о том, как настроить функцию Усиления пресета, смотрите примеры на странице 24.

Global Out Level * (глобальный уровень выхода)

Используйте этот параметр для удалённого управления глобальным уровнем выхода.

Relay 1 & Relay 2 (Переключатели 1 и 2)

Используйте эти установки для управления переключателями каналов 1 и 2.

Comp On/Off (Вкл/Выкл Компрессора)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения Компрессора в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера). Filter On/Off (Вкл/Выкл Фильтра)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения блока Фильтра в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

Pitch On/Off (Вкл/Выкл Питч-шифтера)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения блока Питч-шифтера в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

Cho/Flg On/Off (Вкл/ Выкл Хоруса/Фленджера)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения блока Хоруса/Фленджера в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

Delay On/Off (Вкл/Выкл Задержки)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения Задержки в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

Reverb On/Off (Вкл/Выкл Ревербератора)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения Ревербератора в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

Noise Gate On/Off (Вкл/выкл шумоподавителя)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения порогового шумоподавителя в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

EQ On/Off (Вкл/Выкл Эквалайзера)

Используйте этот параметр для удалённого включения и выключения Эквалайзера в G-Major 2 (с помощью внешнего контроллера).

- Вы обнаружите, что (в зависимости от типа педали экспрессии, которую вы используете) для достижения определённых эффектов могут потребоваться разные настройки. Поэтому в G-Major 2 предусмотрена возможность выбора в меню модификаторов определённой характеристики отклика для каждого из параметров, зависящих от уровня.

Эти характеристики отклика настраиваются с помощью указания минимального, среднего и максимального значения. Вы можете ввести эти значения, сначала выбрав параметр (например, уровень выхода пресета), и затем нажать ENTER.

Для получения более подробной информации о том, как устанавливать характеристику отклика модификаторов, пожалуйста, прочитайте следующие страницы.

Внешнее управление

Теперь мы рассмотрим, как в меню Модификаторов можно назначать внешние контроллеры для управления параметрами G-Major 2.

- Нажмите кнопку MOD и выберите параметр с помощью кнопок Вверх/Вниз.
- Для каждого параметра вы можете настроить, каким образом он будет управляться. Используйте колесо регулировки для выбора одной из следующих опций:
 - Off (Выкл)
 - Learn (Обучение)
 - Pedal (Педаль)
 - CC 1 - 128.
 - Off (Выкл)

“Off”

означает, что этим конкретным модификатором нельзя управлять удалённо с внешних устройств.

Learn (Обучение)

Эта опция позволяет производить настройку внешних контроллеров на одном дыхании.

- Выберите “Learn” и нажмите ENTER. На дисплее начнёт мигать надпись “>>>Learning<<<”, показывая, что вы находитесь в режиме обучения.
- Теперь вы можете показать процессору, какое из подключенных внешних устройств вы будете использовать для управления этим конкретным Модификатором. Вы можете или отправить MIDI CC сообщение (нажав одну из кнопок вашего MIDI контроллера) или сдвинуть подключенную педаль экспрессии.
- Надпись “>>>Learning<<<” прекратит мигать, сообщая о том, что G-Major 2 распознал ваш внешний контроллер.

Pedal (Педаль)

Когда выбрана опция “Pedal”, то только педаль, подключенная к гнезду EXT.CONTROL на задней панели, может управлять Модификатором.

CC 0-127

Здесь вы прямо можете указать, на какой номер контроллера CC будет реагировать Модификатор.

Самым естественным вариантом будет выбрать для включения/выключения блоков эффектов (или для заглушения тюнера) отправку MIDI сообщений изменения контроллеров (MIDI CC) с вашего напольного MIDI контроллера. Для управления любыми параметрами уровней, скорости или высоты тона наиболее удобно использовать педаль экспрессии.



Внешнее управление с помощью Модификаторов

Для назначения внешнего контроллера на управление определённым параметром необходимо проделать два шага.

Шаг 1:

Назначение Модификатора на внешний контроллер

Этот шаг описан на предыдущей странице.

Шаг 2:

Назначение параметров на Модификаторы

- Нажмите кнопку MOD для входа в меню Модификаторов. Затем выберите модификатор 1, 2, 3 или 4. Нажмите ENTER.
- Теперь вы можете выбрать параметр, которым хотите управлять, с помощью кнопок Вверх/Вниз. Обратите внимание, что в этом списке вы найдёте только параметры блоков эффектов, которые используются в текущем пресете. Названия параметров показаны в левой части дисплея, а назначенные Модификаторы в правой части.
- Используйте колесо регулировки для назначения параметров на один из четырёх модификаторов. Нажмите ENTER и настройте характеристику отклика для модификатора.

Настройка характеристики отклика Модификатора.

Характеристика отклика модификатора определяет, каким образом Модификатор будет реагировать на перемещения педали экспрессии. Необходимо задать значения трёх параметров.

MinOut

Этот параметр определяет Уровень Выхода Модификатора, когда педаль экспрессии/вход модификатора находятся в минимальном положении.

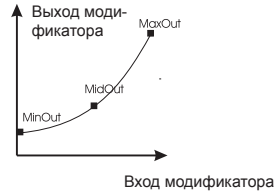
MidOut

Этот параметр определяет Уровень Выхода Модификатора, когда педаль экспрессии/вход модификатора находятся в среднем положении.

MaxOut

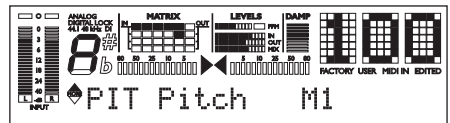
Этот параметр определяет Уровень Выхода Модификатора, когда педаль экспрессии/вход модификатора находятся в максимальном положении.

Пример:



Настройка использования педали экспрессии для эффекта Whammy.

Для этого примера потребуются назначить педаль экспрессии на Модификатор 1 с помощью функции обучения, которую мы рассматривали ранее.



Алгоритм Параметр Назначенный модификатор

Пример:

- Подключите педаль экспрессии либо к входу EXT.CONTROL в G-Major 2, либо к гнезду для педали экспрессии в вашем напольном MIDI контроллере. (Смотрите раздел Глобальное меню, для того чтобы узнать, как произвести калибровку вашей педали, если вы ещё не сделали этого).
- Выберите тип эффекта "Whammy" в блоке Pitch.
- Нажмите кнопку MOD для входа в меню Модификаторов.
- Нажмите ENTER.
- Выберите параметр Pitch, используя кнопки Вверх/Вниз, и Модификатор 1 с помощью колеса регулировки.



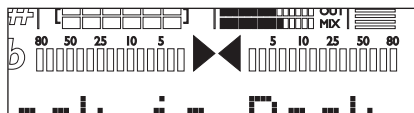
Педали экспрессии, подключенная к G-Major 2, должна быть откалибрована. Сделать это можно в Глобальном меню. Информация об этой процедуре содержится в разделе «Калибровка педали» на странице 15 этого руководства.

Какие параметры можно назначать?

Параметры, которые вы можете назначить на Модификатор, расположены в нижней части меню Модификаторов. Список параметров будет отличаться в зависимости от алгоритмов, которые используются в различных блоках эффектов.

Тюнер

Тюнер всегда включен. Он постоянно отображается на дисплее.



Следующие параметры Тюнера находится в Глобальном меню.

- Нажмите кнопку GLOBAL для перехода к меню.
- Используйте кнопки Вверх/Вниз для выбора параметров.
- Используйте колесо регулировки для установки значений.

Tuner Mode (Режим тюнера)

Устанавливает режим работы тюнера. Вы можете выбрать один из двух режимов:

Fine Tune (точная настройка)

Этот режим обеспечивает максимальную точность. Используйте её для очень точной подстройки вашей гитары.

Coarse (Грубая настройка)

Это немного менее точный режим, позволяющий быстро настроить инструмент при концертной работе.

Tuner Range (Диапазон тюнера)

Устанавливает диапазон тюнера. Вы можете выбрать между режимами "Guitar", "Bass" и "7-string Guitar". Точность тюнера зависит от выбранного диапазона тюнера. Поэтому важно установить этот параметр в соответствии с типом инструмента, который вы хотите настроить.

Tuner Frequency (базовая частота тюнера)

Вы можете установить базовую частоту в Глобальном меню. Диапазон базовой частоты можно установить от 420 Гц до 460 Гц. Стандартная частота настройки - 440 Гц, но иногда используются частоты от 438 до 442 Гц, особенно для настройки классических инструментов.

Tuner Mute (заглушение тюнера)

Это очень удобная функция, которая заглушает выходы вашего G-Major 2 во время настройки гитары. Управление функцией заглушения вы можете назначить на MIDI контроллер, который будет отправлять MIDI CC сообщения, на обычный педальный переключатель (мгновенного или попеременного действия) или даже на педаль экспрессии. Всё это настраивается в меню Модификаторов.

Пример:

Настроим G-Major 2 так, чтобы заглушение для настройки включалось при получении MIDI сообщения об изменении контроллеров с вашего MIDI контроллера.

- Подключите ваш MIDI контроллер к G-Major 2.
- Нажмите кнопку MOD и выберите параметр Tuner Mute с помощью кнопок Вверх/Вниз.
- Поверните колесо регулировки для выбора функции "Learn" и нажмите ENTER. Надпись ">>>Learning<<<" будет мигать на дисплее.
- Теперь нажмите кнопку на вашем MIDI контроллере, которую вы хотите использовать для заглушения тюнера.

Вот и всё! Теперь, когда вы будете нажимать на эту кнопку, вы сможете настроить инструмент, не мешая другим музыкантам.

Основные операции

- Нажмите кнопку LEVELS/ROUTING для входа в это меню.
- Используйте кнопки Вверх/Вниз и колесо регулировки для выбора и редактирования параметров и значений.

Preset Out Level * (уровень выхода пресета)

Диапазон: От Выключено (-100дБ) до 0 ДБ.

Устанавливает уровень выхода текущего пресета. С помощью этого параметра вы можете устанавливать индивидуальные уровни для каждого пресета. Например, вы можете назначить разные уровни громкости для пресетов, которые используете для ритма и для соло.

Значение уровня Preset Out сохраняется вместе с пресетом.



Обратите внимание, уровень во всех заводских пресетах установлен на -6 дБ, оставляя запас для усиления уровня пресета при необходимости. Пример того, как установить уровень громкости для сольной игры, дан в разделе «Как это сделать?» этого руководства.

Global In Level * (глобальный уровень входа)

Диапазон: От Выключено (-100дБ) до 0 ДБ.

Устанавливает общий уровень входа G-Major 2. Как видно из названия, это глобальный параметр, и его значение не сохраняется вместе с пресетом.



Если вы используете педаль экспрессии для управления вашей общей громкостью (например, создавая нарастание громкости), вы можете назначить этот параметр на педаль экспрессии/громкости. Благодаря этому длинные задержки и реверберация будут продолжать звучать естественно даже после того, как вы уберёте громкость.

Global Out Level * (глобальный уровень выхода)

Диапазон: От Выключено (-100дБ) до 0 ДБ.

Устанавливает общий уровень выхода G-Major 2. Как видно из названия, это глобальный параметр, и его значение не сохраняется вместе с пресетом.

В отличие от параметра Global In Level, описанного выше, вы можете использовать параметр Global Out level для управления громкостью всей вашей цепочки гитарного оборудования (включая задержки, реверберацию и другие обработки в G-Major 2).

Kill Dry (отключение сухого сигнала)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Мы всегда рекомендуем подключать G-Major 2 последовательно или в петлю эффектов, так как это позволяет использовать все преимущества эффектов и особенностей прибора.

Если же вы предпочитаете подключать G-Major 2 параллельно или в параллельную петлю эффектов, тогда функция Kill Dry будет вам полезна.

Когда функция Kill Dry активирована, то сухой (прямой) сигнал отключается, и на выходы G-Major 2 поступает только обработанный сигнал.

Несколько комментариев по поводу функции Kill Dry и параллельного подключения устройства:

Прежде всего:

- В таких случаях мы рекомендуем использовать параллельную маршрутизацию блоков эффектов.
- Когда параметр Kill Dry установлен на Вкл. (On), на выход не будет поступать чистый звук, и параметр "Mix" во всех алгоритмах будет изменён на "Wet" ("мокрый" или полностью обработанный).

Вы также должны осознавать, что схема направления сигнала в параллельную петлю похожа на схему прохождения сигнала в микшере. Сигнал разделяется: Одна часть проходит необработанный прямо на выход и никогда не поступает на процессор эффектов. Другая часть сигнала обрабатывается в G-Major 2 и суммируется с необработанным сигналом.

Таким образом вы не испытаете все преимущества эффектов, если будете работать с параллельным подключением. Это относится особенно к таким зависящим от уровня сигнала эффектам, как Тремоло (tremolo) и Паннер (rappner), но блоки эффектов Chorus/Flanger/ Phaser/Vibrato и Pitch также подвергнутся этому влиянию.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Переключение каналов на внешних предусилителях с помощью Переключателей 1 и 2

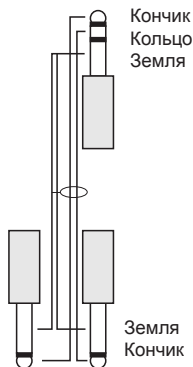
В G-Major 2 встроены два реле переключения, которые позволяют вам переключать каналы аналоговых предусилителей – либо при смене пресета, либо при запуске этой функции с помощью MIDI CC сообщения, которое поступило с вашего MIDI контроллера. Другими словами:

- В каждом пресете вы можете выбрать, будет ли ваш преамп или комбоусилитель использовать чистый канал или перегруженный.
- Или вы можете переключать каналы вашего предусилителя, отправляя в G-Major 2 MIDI сообщение об изменении контроллера с вашего MIDI контроллера.

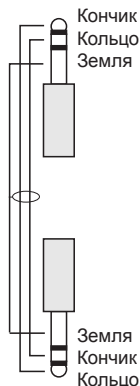
В зависимости от схемы переключения каналов вашего преампа/комбо вы можете использовать либо

- Y-образный разветвительный кабель с стерео ¼" джеком и двумя моно джеками или
- Стандартный кабель «Стереоджек – стереоджек».
- Переключатель 1 замыкает кончик переключателя ¼" джека с гильзой/землей когда установлен на "On"(Вкл). "Off" означает что переключатель разомкнут.
- Переключатель 2 замыкает кольцо переключателя ¼" джека с гильзой/землей когда установлен на "On"(Вкл). "Off" означает что переключатель разомкнут.

Кабель переключения каналов со стерео джеками



Кабель переключения каналов Y-образный разветвитель



В зависимости от сложности системы переключения каналов вашего гитарного усилителя вам может понадобиться консультация производителя вашего гитарного усилителя и/или опытного инженера, которые посоветуют вам оптимальную схему переключения каналов. В разделе "Support" сайта www.tcelectronic.com вы найдёте различные схемы переключения каналов для некоторых из наиболее популярных гитарных усилителей. Если вы не уверены в правильности настройки вашей системы, то сначала обратитесь в службу поддержки на нашем сайте.

Этими параметрами можно удалённо управлять по MIDI, или использовать гнездо SWITCH OUT в G-Major 2. Необходимые настройки можно сделать в меню модификаторов.

Конфигурация Переключателей в меню Levels/Routing.

- Нажмите кнопку LEVELS/ROUTING и выберите Relay 1 (переключатель 1) или Relay 2 (переключатель 2) с помощью кнопок Вверх/Вниз.
- Поверните колесо регулировки для выбора положения замыкания/размыкания.

Пример:

Давайте представим, что вы соединили G-Major 2 с трёх-канальным комбо или предусилителем.

- Прежде всего вам нужно проверить, использует ваш усилитель для переключения каналов два моно разъёма или один стерео. Возьмите подходящий кабель.
- Подключите стерео джек вашего кабеля к гнезду SWITCH OUT на задней панели G-Major 2.
- Подключите два моно джека (или стерео джек, в зависимости от типа кабеля) в гнезда переключения каналов вашего комбо или предусилителя.
- Загрузите пресет G-Major 2, который вы хотите использовать для переключения каналов.
- Нажмите кнопку LEVELS/ROUTING .
- Теперь выберите Переключатель 1 ("Rly1") или 2 ("Rly2") с помощью кнопки Вверх/Вниз и используйте колесо регулировки для замыкания или размыкания этих переключателей.

Таким образом вы можете переключать каналы вашего предусилителя. Мы не можем точно сказать, при каких настройках какой канал будет активироваться, Clean, Crunch или Distorted, это зависит от модели усилителя.

Попробуйте разные варианты и запишите установки, которые применимы к вашему конкретному усилителю.

- Сохраните пресет, дважды нажав на кнопку STORE (чтобы узнать больше о сохранении пресетов, смотрите раздел «Операции с пресетами»).

Меню Маршрутизации (routing)

Вы можете сконфигурировать блоки эффектов G-Major 2 четырьмя различными способами: Последовательно, последовательно (вариант 2), полупараллельно и параллельно.


Маршрутизация эффектов похожа на то, как вы соединяете педали эффектов на обычном педалборде. Выбранная маршрутизация сохраняется вместе с пресетом. Также вы можете выбрать, чтобы ваша любимая конфигурация эффектов не менялась при переключении пресетов. Сделать это можно с помощью функции Routing Lock (блокировка маршрутизации).

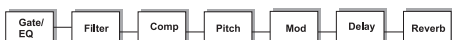
Операции

- Нажмите кнопку LEVELS/ROUTING .
- Выберите маршрутизацию с помощью кнопок Вверх/Вниз.
- Вы можете выбрать между *Последовательной, последовательной (вариант 2), полупараллельной и параллельной схемами маршрутизации.*

Последовательная схема


При последовательной схеме все семь блоков эффектов соединены по прямой линии, где выход каждого блока подключен к входу следующего – точно также, как при обычном подключении педалей эффектов для гитары. Это означает что каждый блок оказывает влияние на последующий блок в цепи сигнала.

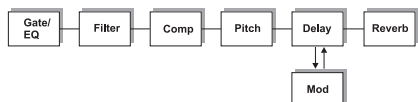
 Когда вы используете эффект задержки с большим временем задержки, вы можете заметить, что звучание реверберации, добавляемой к повторам задержки немного нарушается. Если это происходит, выберите параллельное или полупараллельное соединение.



Последовательная схема 2

Эта схема является вариацией последовательной схемы, которая позволяет применять эффекты модуляции только к повторам задержки.

 Преимущество этой схемы в том, что помимо увеличения времени задержки вы можете использовать более экстремальные эффекты модуляции без искажения чистого сигнала.

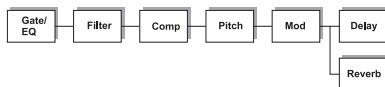


Полупараллельная схема

При *полупараллельной* схеме маршрутизации первые пять блоков эффектов всё еще подключены последовательно, но Задержка (Delay) и Ревербератор (Reverb) подключены параллельно.

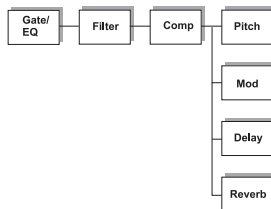
В результате эффекты задержки и реверберации не оказывают влияние друг на друга. Этот означает, что повторы задержки не обрабатываются ревербератором и наоборот.

Когда вы замечаете что звучание становится слишком сложным, параллельное соединение ревербератора и задержки в полупараллельной схеме поможет «прояснить картинку».



Параллельная схема

При *параллельной* схеме маршрутизации такие эффекты как Noise Gate, Compressor и Tremolo остаются подключенными последовательно, в то время как Pitch, Chorus, Delay и Reverb соединены параллельно.



Routing Lock (блокировка маршрутизации)

Информация о маршрутизации сохраняется в пресете и поэтому может изменяться при загрузке нового пресета. Если два пресета используют разную маршрутизацию, то при переключении это будет заметно. Чтобы избежать прерывания звучания, которое происходит при переключении между двумя различными схемами, вы можете использовать функцию блокировки маршрутизации. Блокировка не позволяет изменять маршрутизацию при загрузке нового пресета: Остаётся включенной текущая схема. Поэтому при переключении пресетов будут изменяться только параметры эффектов, а не схема подключения блоков эффектов.

Нажмите кнопку LEVELS/ROUTING и выберите параметр Routing Lock с помощью кнопок Вверх/Вниз.



Для более плавного переключения между пресетами и упрощения программирования, советуем вам, если возможно, использовать пресеты с одинаковой маршрутизацией. Просто выберите схему, которая вам наиболее подходит, и активируйте блокировку маршрутизации.

Начало работы

- Соедините G-Major 2 с остальным вашим оборудованием так, как описано на страницах 10/11 и включите питание.
- Найдите самый громкий звук вашего преампа или педали эффектов с наибольшей динамикой и настройте уровень входа, чтобы пики достигали примерно -3 дБ. Обычно звук с наибольшей динамикой — это чистый звук, так как перегруженное звучание более скомпрессированное.
- Настройте уровень выхода так, чтобы он подходил для оборудования, которое подключено после G-Major 2. Так как «правильные» настройки могут быть какими угодно, вам необходимо поэкспериментировать.

Как включить обход блока эффектов в пресете

Просто нажмите кнопку соответствующего блока эффектов, который вы хотите (времененно) отключить. Блок эффектов перейдет в режим обхода, но его настройки не будут удалены.

Этот пресет теперь можно сохранить, нажав сначала кнопку STORE, а затем кнопку ENTER два раза для подтверждения. Вы можете снова активировать блок в любой момент, нажав на его кнопку. Будут восстановлены предыдущие настройки.

Помните, что блок в режиме обхода не влияет на звук: Он не добавляет шум или другие нежелательные артефакты к сигналу.

Как настроить функцию усиления (Boost) для пресета.

Все заводские пресеты в G-Major 2 сохранены с уровнем выхода -6 дБ, благодаря чему остаётся запас для усиления громкости при игре соло. Мы рекомендуем вам также оставить запас минимум в 6 дБ в пресетах пользователя. Чтобы сделать это, используйте параметр Preset Out Level в меню Уровней.

Вы оцените по достоинству функцию Preset Boost, которая позволяет вам легко усиливать громкость текущего пресета для игры заполнений, тем и т.д., которые иначе были бы не слышны.

Для следующего примера мы предположим, что вы сохранили все ваши пресеты с уровнем выхода -6 дБ.

- Выберите пресет, для которого вы хотите использовать функцию Boost.
- Установите Preset Out Level в меню Уровней на -6 дБ.
- Нажмите кнопку MOD и с помощью кнопок Вверх/вниз выберите параметр Preset Boost. Выберите "Learn" с помощью колеса регулировки. Нажмите ENTER и нажмите переключатель на вашем MIDI контроллере, отправляющий значение контроллера (CC), который вы хотите использовать в качестве педали boost. Вместо этого вы можете также использовать

простую педаль-переключатель, подключенную к гнезду PEDAL IN.

- На дисплее теперь будет светиться либо надпись "Pedal" (если она используется в качестве управляющего устройства) или там будет показано значение MIDI CC, полученное от вашего MIDI контроллера.
- Сохраните пресет.

Теперь каждый раз, когда вы будете загружать этот пресет, он будет сначала иметь уровень -6 дБ, как указано в меню Уровней, но вы сможете усилить громкость пресета на 6 дБ до 0 dBFS. Чтобы сделать это нажмите на кнопку контроллера, которую вы назначили для этой функции.

Как заглушить выходы G-Major 2 во время настройки гитары.

Предположим, что ваш G-major 2 подключен последовательно с вашим оборудованием, и весь сигнал проходит через него.

Заглушение выходов G-Major 2 с передней панели устройства:

- Нажмите и удерживайте кнопку BYPASS примерно одну секунду.
- Для активизации выходов G-Major 2 нажмите кнопку BYPASS снова.

Заглушение выходов G-Major 2 с помощью сообщений об изменении контроллеров (например, от MIDI контроллера)

- Нажмите кнопку MOD и выберите параметр Tuner Mute с помощью кнопок Вверх/Вниз.
- Нажмите ENTER для активации функции Обучения. Дисплей начнёт мигать.
- Нажмите на вашем MIDI контроллере кнопку (переключатель), отправляющую значения CC, которые вы хотите использовать для заглушения. Вместо этого вы можете также использовать простую педаль-переключатель, подключенную к гнезду PEDAL IN.

G-Major 2 теперь будет распознавать контроллер, который вы используете для заглушения выхода при настройке вашего инструмента.

Как сделать так, чтобы повторы задержки продолжали звучать при смене пресетов

Продолжали звучать?

Для того чтобы эффект продолжал звучать, установите параметр FX Mute в Глобальном меню на "Soft". Повторы тогда будут естественно звучать и затухать, даже если в новом пресете не используется эффект задержки.

Звучание реверберации плавно изменится для соответствия настройкам нового пресета.

НАЧАЛО РАБОТЫ

Как сделать, чтобы скорость Тремоло (Tremolo) или Вибрато (Vibrato) соответствовала скорости песни в MIDI секвенсоре.

- Соедините MIDI OUT вашего секвенсора (или другого устройства, которое отправляет тактовые импульсы MIDI Clock, по которым вы хотите синхронизировать скорость G-Major 2) с MIDI IN в G-Major 2.
- Нажмите кнопку MIDI для входа в меню MIDI. Используйте кнопки Вверх/Вниз для выбора параметра MIDI Clock.
- Установите MIDI Clock на “On” (Вкл).

G-Major 2 теперь будет использовать входящий темп источника MIDI clock в качестве глобального темпа (Global Tempo). Размер можно установить, используя параметр Tempo в каждом зависимом от темпа блоке/алгоритме.

Как переключать каналы предусилителя с помощью гнезда SWITCH OUT в G-Major 2 и MIDI контроллера, который передаёт сообщения MIDI CC.

- Соедините гнездо SWITCH OUT в G-Major 2 с гнездами переключения каналов вашего преампа или комбусилителя.
- Нажмите кнопку MOD и выберите Relay 1 или 2 с помощью кнопок Вверх/Вниз.
- Выберите Learn и нажмите ENTER для активации функции Обучения.
- Нажмите кнопку (переключатель) которая отправляет MIDI CC сообщения с вашего MIDI контроллера. Эта кнопка теперь будет переключать каналы вашего усилителя.

Повторите вышеописанные шаги для Relay 2, если вам необходимо переключаться между более чем двумя каналами.

Вступление

Основные операции в меню Эффектов.

Шесть (или семь, если учитывать Noise gate) кнопок эффектов на передней панели работают следующим образом:

- Одно нажатие на кнопку включает или выключает этот блок эффектов.
- Быстрое двойное нажатие на кнопку открывает режим редактирования этого блока эффектов.

Для перемещения по страницам редактирования эффектов используйте кнопки Вверх/Вниз и колесо регулировки. Некоторые из блоков эффектов содержат несколько алгоритмов эффектов. Например, Блок Фильтра (Filter) содержит Phaser (фазер), Tremolo (тремоло), Panner (паннер), Resonance Filter (резонансный фильтр) и так далее. Там где это доступно, выбор алгоритма является первым параметром на странице режима редактирования. Все блоки эффектов всегда доступны присутствуют в цепи сигнала, поэтому они могут быть активированы и изменены в любой момент с помощью одиночного или двойного нажатия на кнопку эффекта. Обход блока эффекта исключает его из цепи эффектов, означая, что хотя блок всё ещё находится в цепи прохождения сигнала, он не оказывает никакого воздействия на сигнал.

Установки всех блоков, даже тех, которые находятся в режиме обхода, сохраняются в каждом пресете. Таким образом вы можете активировать блок, который обходился, в любой момент, и обнаружить, что все его установки всё ещё действуют. Эту функцию можно сравнить с включением и выключением гитарных педалей эффектов.

Параметр Mix/Wet

Когда параметр Kill Dry установлен на Вкл. (On), на выход не будет поступать чистый звук, и параметр "Mix" во всех алгоритмах будет изменён на "Wet" ("мокрый" или полностью обработанный).

Вступление

Noise Gate (шумоподаватель) обычно используется для снижения уровня сигнала в то время, когда вы не играете на гитаре. Таким образом, вы можете сделать так, что различные шипения, гудения и другие шумы, которые возникают в различных компонентах вашего оборудования или из-за влияния внешних факторов, будут не слышны. Конечно, шумоподаватель не в состоянии решить все проблемы, связанные с шумами. Вам нужно попытаться устранить источник или причину шума. Проблемы с шумами могут происходить из-за множества различных факторов. Тонкий кабель, плохо экранированные звукоусилители с одной катушкой (синглы), источники питания, размещённые рядом с линейными кабелями – вот несколько обычных причин возникновения шума, которые могут встретиться вам на пути решения проблемы. Но, тем не менее, в любом гитарном оборудовании всегда присутствует небольшое количество шума. Шумоподаватель поможет снизить уровень шума, в то время когда вы не играете. Будьте аккуратны при установке параметров Threshold (porog) и Release Rate (скорость отпускания). Установка Threshold слишком высоко будет препятствовать открытию гейта при тихой игре на гитаре. Установка слишком большого времени Release может привести к заметным обрезаниям атаки нот, которые вы играете. Оптимальные настройки будут отличаться в зависимости от сигнала, поступающего на вход G-Major 2, поэтому вам скорее всего понадобятся разные настройки для чистого и перегруженного звучания.

Mode (режим)

Установки: Off/Hard/Soft (выкл/жесткий/мягкий)

В общем все режимы устанавливаются, насколько быстро шумоподаватель будет уменьшать/подавлять сигнал, когда он становится ниже порога.

Threshold (porog)

Диапазон: Выключено, от -60дБ до 0 ДБ.

Порог устанавливает точку, с которой шумоподаватель начинает подавлять сигнал. Чтобы установить этот параметр правильно, вам нужно поставить на максимум громкость гитары с помощью потенциометра на инструменте, но не играть. Затем начните повышать значение порога от -60 дБ до тех пор, пока вы не будете достигнуто необходимое подавление. Для этого маленького эксперимента необходимо, чтобы параметр Max Damping был установлен на значение больше чем 0 дБ, так 0 дБ означает, что нет подавления.

Max. Damping (максимальное подавление)

Диапазон: 0 дБ – 90 дБ

Этот параметр устанавливает, насколько сильно будет подавляться сигнал после того, как он станет ниже установленного значения Threshold. Сейчас вы, наверное, думаете, что шумоподаватель всегда

ШУМОПОДАВИТЕЛЬ И ЭКВАЛАЙЗЕР

имеет максимальный эффект, когда он начинает работать, но на самом деле существует небольшой переходный процесс между стадией закрытия/подавления и открытой стадией.

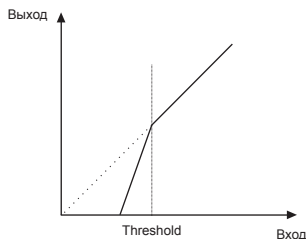
Чем больше уровень сигнала отпущения, тем более очевидным будет эффект шумоподавления. Поэкспериментируйте с каждым из звуков, которые вы используете, так как нет таких настроек, которые будут всегда звучать правильно.

Release (восстановление)

Диапазон: 3 дБ/сек до 200 дБ/сек

Этот параметр устанавливает, насколько быстро будет восстанавливаться сигнал, если входной сигнал станет выше точки Threshold. Как правило, этот параметр нужно устанавливать на высокие значения.

Иллюстрация



EQ (эквайзер)



Для доступа к параметрам эквалайзера нажмите два раза кнопку GATE/EQ и используйте кнопки Вверх/Вниз для перемещения среди параметров эквалайзера.

Эквалайзер в G-Major 2 — это трёх-полосный параметрический эквалайзер. Мы предустановили три области частот, которые мы считаем прекрасными отправными точками для настройки звучания гитарного оборудования, но вы можете использовать параметр "Freq" (частота) для того, чтобы точно установить, на каких частотах вы хотите использовать эквалайзер.

Следующие параметры доступны для каждой из трёх полос эквалайзера (EQ1, EQ2 и EQ3).

EQ Active (активация эквалайзера)

Диапазон: On/Off (Вкл/Выкл)

Включает/выключает эквалайзер. Обратите внимание, что эквалайзер и шумоподаватель имеют общую кнопку, но индикатор этой кнопки показывает состояние (On/Off) только для шумоподавителя. Состояние On/Off эквалайзера полностью независимо от индикатора кнопки, оно управляется ТОЛЬКО параметром EQ Active.

Freq (Частота)

Диапазон: 40.97 Гц до 20кГц, Off (выкл)

Задаёт рабочую частоту выбранной полосы эквалайзера.

Gain (усиление)

Диапазон: -12 дБ до +12 дБ

Усиливает или ослабляет выбранную область частот.

Width (ширина)

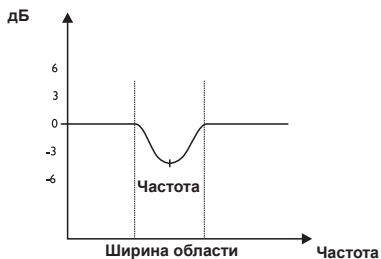
Диапазон: От 0.2 октавы до 4 октав

Задаёт размер области вокруг базовой частоты (установленной с помощью параметра Freq), которую вы будете усиливать или ослаблять.

Пример: Работа с эквалайзером

- Определившись с тем, что вам нужно немного больше высоких, средних или низких частот, вы можете начать работать только с одной областью частот за один раз.
- Для усиления или ослабления выбранной области частот используйте параметр Gain для этой полосы.
- Теперь, после того как вы установили усиление, например, на +6 дБ, попробуйте изменить частоту (параметром Freq), чтобы убедиться, что вы действительно производите изменение необходимой вам частоты.

Повторите вышеперечисленные шаги для двух других полос, если это необходимо.



Экстремальные установки могут вызвать перегрузку, выражающуюся в щелчках. Если вы чувствуете, что вам нужно сделать экстремальные установки, чтобы получить требуемый звук, то, возможно, вам надо пересмотреть настройки других компонентов и блоков в цепи сигнала

Wah Wah (Bay-bay)

С помощью этого эффекта вы можете создать такой же эффект, как со специальной педалью Bay, которой вы можете управлять, нажимая на педаль. Всё, что вам нужно сделать, это назначить педаль экспрессии для управления параметром Sweep. Когда вы выбираете заводской пресет, в котором содержится эффект Bay-Bay, педаль экспрессии, подключенная в гнездо PEDAL IN, будет автоматически назначена для управления этим параметром

Sweep (Изменение частоты)

Диапазон: 0 -100 %

Если назначить педаль экспрессии для управления этим параметром, то вы получите педаль Bay.

Диапазон:

Установки: Low/High (Низкие/высокие)

Этот параметр определяет, какая область частот будет выделена в первую очередь

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Touch Wah (Bay, управляемая касанием)

Эффект Bay происходит, когда относительно узкая область частот усиливается и перемещается по всему частотному диапазону. Величина перемещения управляется динамикой входного сигнала. Это значит, что Чем сильнее вы ударяете по струнам, тем выше будет усиленная частота.

Sense (Чувствительность)

Диапазон: 0 -10

Настраивает чувствительность в зависимости от уровня входного сигнала. Примите к сведению, что изменение уровня устройств, которые предшествуют эффекту Touch Wah, влечет за собой и изменение настроек чувствительности, необходимых для получения того же ощущения Touch Wah.

Resp (Отклик)

Установки: Slow/Medium/Fast (Медленно/средне/быстро)

Этот параметр устанавливает скорость изменения частоты.

Range (Диапазон)

Установки: Low/High (Низкие/высокие)

Этот параметр устанавливает, к каким частотам входного сигнала (высоким или низким) будет особенно чувствителен Touch Wah.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Auto Wah (Авто Бай)

Эффект Wah происходит, когда относительно узкая область частот усиливается и перемещается по всему частотному диапазону. Изменение частоты управляется генератором низкой частоты (LFO).

Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 19.95 Гц

Этот параметр устанавливает скорость эффекта.

Tempo (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 1 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой.

Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.

Shape (форма)

Установки: Triangle/Sine (треугольник/синусоида)

Устанавливает форму волны, которая используется для модулирования сигнала.



Range (Диапазон)

Установки: Low/High (Низкие/высокие)

Устанавливает, к каким частотам входного сигнала (высоким или низким) будет особенно чувствителен Auto Wah.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень входа этого эффекта.

Resonance Filter

(резонансный фильтр)

Резонансный фильтр, это, по сути, обрезающий фильтр высокой частоты с изменяемой добротностью (резонансом).

С увеличением значения резонанса (Resonance) пик фильтра на частоте среза становится всё острее и уже. Это явление и лежит в основе характерного звучания резонансного фильтра.

Style (стиль)

Установки: 2nd / 4th (2-й/4-й)

Параметр Style изменяет крутизну фильтра. Фильтр второго порядка имеет крутизну 12 дБ на октаву, а фильтр четвертого порядка - 24 дБ на октаву.

Фильтр 4-го порядка будет «звенеть» или резонировать больше, чем фильтр 2-го порядка.

Hi-Cut (Срез высокой частоты)

Диапазон: 160 Гц до 14 кГц

Этот параметр устанавливает частоту, выше которой фильтр высокой частоты будет снижать высокие частоты для создания эффекта.

Resnce (резонанс)

Диапазон: 0 -100 %

Устанавливает величину резонанса обрезающего высокочастотного фильтра.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень входа этого эффекта.

Touch Res Filter (Резонансный фильтр, управляемый касанием)

- дополнительные параметры

Фильтр Touch Resonance создаёт эффект, похожий на Touch Wah. Изменение частотного диапазона управляется динамикой входного сигнала.

Sense (Чувствительность)

Диапазон: 0 - 10

Чувствительность устанавливается в зависимости от уровня входного сигнала блока Filter. Чем ниже значение, тем сильнее нужно будет ударить по струнам для создания "whack" эффекта.

Response (отклик)

Установки: Slow/Fast (Медленно/быстро)

Этот параметр устанавливает время отклика, то есть, как быстро будет происходить "quack" при ударе по струнам.

Fmax (максимальная частота)

Диапазон: 1 – 10 кГц

Этот параметр устанавливает предел изменения частоты. Вы скоро обнаружите, что весь диапазон звучит слишком резко и ярко.

Для достижения прекрасного результата вы, возможно, выберите частоты между 2 кГц и 4 кГц.

Tremolo (тремоло)

Вступление

Тремоло – это изменение уровня сигнала, управляемое с помощью LFO. G-Major 2 предлагает несколько вариантов этого эффекта, от мягкого и плавного до жёсткого и агрессивного.

Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 20 Гц

Этот параметр устанавливает скорость эффекта.

Tempo (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 1 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой.

Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Depth (глубина)

Диапазон: 0 - 100 %

Этот параметр устанавливает интенсивность эффекта. Значение в 100% означает, что между пиками сигнала сигнал будет полностью заглушаться.

Тип (тип)

Установки: Soft (мягкий)/Hard (жесткий) с синусоидой (Sinus) или с прямоугольной волной (Square)

В качестве источника модуляции для эффекта Тремоло доступны две формы волны. Установка этого параметра на "Hard" приведёт к более острому, распознаваемому эффекту. Послушайте и выберите наиболее подходящую опцию.

Синусоида



Прямоугольник



PulseWidth (ширина пульсации)

Диапазон: 0 - 100 %

Если вы установите этот параметр примерно на 20%, а параметр Type на Hard, сигнал будет слышен 20 % времени в одном канале и 80% времени в другом. Если тип установлен на Soft, то установка

ФИЛЬТР

на 50 % даст полную синусоидальную волну, а 0 % и 100 % дадут кривые от максимума до минимума и от минимума до максимума, соответственно.

PulseWidth (ширина пульсации)



Hi-Cut (Срез высокой частоты)

Диапазон: 20 Гц до 20 кГц

Этот параметр ослабляет высокочастотную составляющую эффекта Тремоло. Используйте фильтр для создания менее заметного эффекта Тремоло без изменения глубины эффекта.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Panner (паннер)

Вступление

Паннер просто панорамирует сигнал между правым и левым каналами. Используйте его для экстремальных эффектов в стереоперспективе.

Speed (Скорость)

Диапазон: 0,050 – 20 Гц

Устанавливает скорость эффекта.

Tempo (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 2 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой.

Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Width (ширина)

Диапазон: 0 -100 %

Когда вы установите этот параметр на 100 %, сигнал будет перемещаться полностью из правого канала в левый. Тем не менее, вы заметите, что более тонкие настройки дают лучший результат, который более изящно сочетается с общим звучанием.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Вступление

Компрессор используется для снижения динамики сигнала. Как это может повлиять на звучание вашего инструмента в общем звуке? Есть ситуации, где компрессор не нужно применять, и также, множество ситуаций, где он лежит в основе того, что ваша гитара будет выделяться на фоне остальных инструментов и звучать плотно. Приведём несколько примеров.

Предположим, что ваша задача - играть постоянный ритмический рисунок на чистом звуке с одинаковой громкостью на протяжении всей песни. Поскольку все мы люди, то сделать это в действительности невозможно: Вам не удастся играть всё время с одинаковой громкостью, иногда всё же будут проскакивать слишком громкие удары. Обычно это приводит к тому, что звукоинженеры прибирают немного каналы гитары во время живых выступлений, чтобы избежать резко звучащих пиков. На этом низком общем уровне (который не планировали использовать ни вы, ни звукоинженер) все ваши слабые удары во время исполнения партии ритм гитары теперь полностью исчезнут. Лучшим решением в этой ситуации будет использование компрессора. Если его настроить правильно, он будет срезать высокие пики, позволяя вам и вашему инженеру получить более равномерный уровень гитарного сигнала для работы.

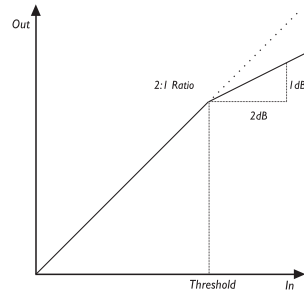
Вы также можете использовать компрессию для сольных звуков, чтобы подровнять разные по громкости ноты. Комбинируйте низкое значение порога (что позволяет компрессору работать постоянно) с высоким значением ratio для получения очень заметного эффекта компрессии.

Но если для вашего личного стиля игры, жанра или просто конкретной песни требуется большой динамический диапазон, вы можете вообще не применять компрессию.

Если применять её правильно, вы получите все преимущества этого эффекта, но вы можете также разрушить ваш звук, если перестараетесь с её применением. Так можно сказать о многих эффектах, но особенно это касается динамической обработки.

Чтобы посмотреть, где ещё можно применять компрессор, попробуйте разные пресеты G-Major 2, в которых задействован блок Компрессора, на сольных и ритмических партиях. Поэкспериментируйте и подстройте установки компрессора в соответствии с вашими требованиями и стилем игры.

Иллюстрация



Threshold (порог)

Диапазон: -30 дБ до 0 дБ

Когда сигнал превышает установленную точку Threshold, компрессор активируется, и превышение сигнала выше точки порога обрабатывается в соответствии с установками параметров Ratio, Attack и Release.

Ratio (соотношение)

Диапазон: От выключено до ∞:1

Установки Ratio определяют, как сильно будет компрессироваться сигнал (смотрите иллюстрацию ниже).

Пример: При Ratio, установленном на 2:1, входной сигнал, превышающий порог на 4 дБ будет снижен на выходе только на 2 дБ. Установка "Infinite" (∞) даёт вам функцию лимитера.

Attack (атака)

Диапазон: 0 -200 мс

Время атаки – это время реагирования компрессора. Чем короче время атаки, тем раньше компрессор достигнет указанного соотношения после того, как сигнал превысит установленный порог.

Release (восстановление)

Диапазон: 0 -200 мс

Время восстановления это время, которое требуется для компрессора, чтобы восстановить усиление сигнала после того, как сигнал снова станет ниже установленного порога.

Gain (усиление)

Диапазон: От -6 до +6 дБ

Используйте параметр Gain для компенсации снижения уровня, вызванного применением компрессии.

ИЗМЕНЕНИЕ ВЫСОТЫ

Detune (расстройка тона)

Эффект Detune похож на классический эффект хоруса: Исходный сигнал разделяется, и определенное количество сигнала расстраивается на постоянную, устанавливаемую пользователем величину. Основное отличие между эффектами Detune и Chorus в том что величина расстройки не изменяется. Это достигается просто смещением высоты тона основного сигнала.

Алгоритм Detune в блоке Pitch создаёт два голоса. Если вы думаете, что ваш звук слишком прямой и чистый, попробуйте настроить так, чтобы оба голоса были расстроены на несколько центов, например +2 цента на Голос 1 и -3 цента на Голос 2 (100 центов = 1 полутона).

К каждому Голосу можно применить задержку, например, для получения эффекта "Slapback".

Voice L (Голос L)

Диапазон: От -100 до 100 центов

Смещение первого Голоса в блоке Detune.

Voice R (Голос R)

Диапазон: От -100 до 100 центов

Смещение второго Голоса в блоке Detune.

Delay L (Задержка L)

Диапазон: 0 – 50 мс

Устанавливает задержку для первого Голоса.

Delay R (Задержка R)

Диапазон: 0 – 50 мс

Устанавливает задержку для второго Голоса.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Whammy

Эффект Whammy даёт вам возможность управлять высотой добавляемого голоса с помощью внешней MIDI педали экспрессии.

Pitch

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между сухим и обработанным сигналом. Если установить его на 100 %, то прямой тон гитары не будет слышно, будет звучать только обработанный повышенный тон (это работает только для последовательного и полупараллельного подключения).

Direction (Направление)

Установки: Up/Down (вверх/вниз)

Этот параметр устанавливает, будет подключенная педаль экспрессии повышать или понижать высоту тона.

Range (Диапазон)

Диапазон: 1-октава /2-е октавы

Выберите, насколько далеко блок Whammy будет изменять высоту тона. Выберите "2-Oct" для экстремального и "1-Oct" для наиболее часто используемого эффекта Whammy.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Octaver (октавер)

Октавер даёт вам дополнительный голос с фиксированным интервалом либо в одну, либо в две октавы выше или ниже исходной ноты.

Dir (направление)

Установки: Up/Down (вверх/вниз)

Этот параметр устанавливает, будет ли дополнительный звук добавляться вверх или вниз от исходной ноты.

Range (Диапазон)

Установки: 1 октава / 2 октавы

Этот параметр устанавливает интервал для добавляемого голоса. Используйте параметр

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

ИЗМЕНЕНИЕ ВЫСОТЫ

Pitch Shifter (питч-шифтер)

С помощью питч-шифтера в G-Major 2 вы сможете добавлять два голоса, каждый из них будет иметь фиксированную высоту в пределах \pm одной октавы от исходной ноты. G-Major 2 определяет и обрабатывает сигналы так быстро, что вы никогда не заметите никакого зависания в поисках нот (как это случилось с многими старыми октаверами в устройствах или в педалях эффектов). Попробуйте понизить первый Голос на -1200 центов (100 центов = 1 полутона). При уровне микса в 100 % вы получите прекрасно звучащую имитацию бас-гитары.

Voice 1 (Голос 1)

Диапазон: -2400 до 2400

Устанавливает высоту тона для первого Голоса. Так как 100 центов равны 1 полутона, вы можете выбрать любой интервал между двумя октавами вниз от исходной ноты до двух октав вверх.

Voice 2 (Голос 2)

Диапазон: -2400 до 2400

Устанавливает высоту тона для второго Голоса. Так как 100 центов равны 1 полутона, вы можете выбрать любой интервал между двумя октавами вниз от исходной ноты до двух октав вверх.

Pan 1 (Панорама 1)

Диапазон: 50L - 50R

Параметр панорамы для первого голоса.

Pan 2 (Панорама 2)

Диапазон: 50L - 50R

Параметр панорамы для второго голоса.

Dly 1 (Задержка 1)

Диапазон: 0 – 350 мс

Устанавливает время задержки для первого голоса.

Dly 2 (Задержка 2)

Диапазон: 0 – 350 мс

Устанавливает время задержки для второго голоса.

FB 1

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает, сколько повторений будет на задержке первого голоса.

FB 2

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает, сколько повторений будет на задержке второго голоса.

Level 1 (Уровень 1)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Устанавливает громкость голоса 1.

Level 2 (Уровень 2)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Устанавливает громкость голоса 2.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Intelligent Pitch Shifter (интеллектуальный питч-шифтер)

Интеллектуальный питч-шифтер это 2-голосный питч-шифтер, который позволяет вам играть гармонии в различных ладах в любой тональности. Диапазон голосов находится от 13 ступеней гаммы вниз до 13 ступеней гаммы вверх, что соответствует \pm одной октаве плюс диатоническая секста.

Key (тональность)

Чтобы питч-шифтер создавал правильную гармонию, вам нужно указать в какой тональности (от какой тоники) вы играете. Тональности перечислены ниже: C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, и B.

Scale (лад)

С помощью этого параметра вы можете выбрать тип лада, в котором собираетесь играть. Интеллектуальный питч-шифтер поддерживает следующие типы ладов:

Метка	Полное название	Ступени лада
Ionian	Ионийский	1,2,3,4,5,6,7
Dorian	Дорийский	1,2,b3,4,5,6,b7
Phrygi	Фригийский	1,b2,b3,4,5,b6,b7
Lydian	Лидийский	1,2,3,#4,5,6,7
Mixoly	Миксолидийский	1,2,3,4,5,6,b7
Aeolia	Эолийский	1,2,b3,4,5,b6,b7
Locria	Локрийский	1,b2,b3,4,b5,b6,b7
PntMin	Пентатоника минорная	1,b3,4,5,b7
PntMaj	Пентатоника мажорная	1,2,3,5,6
Blues	Блюзовый	1,b3,4,b5,5,b7
DimHlf	Полууменьшённый	1,b2,b3,3,b5,5,6,b7
DimWhl	Уменьшенный	1,2,b3,4,b5,b6,6,7
Whole	Целотоновый	1,2,3,#4,#5,b7
MelMin	Мелодический минор	1,2,b3,4,5,6,7
HrrmMin	Гармонический минор	1,2,b3,4,5,b6,7
SupLoc	Супер локрийский	1,b2,b3,b4,b5,b6,b7
Lyd b7	Лидийский b7	1,2,3,#4,5,6,b7
PhryMa	Фригийский мажор	1,b2,3,4,5,b6,b7

Voice 1 / Voice 2 (голос 1/голос 2)

Диапазон: От -13 до унисона до 13
Интеллектуальный питч-шифтер может добавлять два голоса в выбранном ладу. Он автоматически высчитывает правильный интервал в соответствии с сыгранной нотой, выбранным типом лада и тональностью.

Level 1 / Level 2 (уровень 1/уровень 2)

Диапазон: От -100 до 0 dB
Устанавливает индивидуальные уровни двух голосов.

Pan Position 1 / Pan Position 2 (панорама 1 / панорама 2)

Диапазон: -50 до +50

Управляет положением по панораме для каждого голоса. "0" соответствует расположению по центру. Размещая голоса по панораме, вы можете получить широкомасштабный звук.

Delay 1 / Delay 2 (задержка 1/задержка 2)

Delay range (Диапазон задержки): 0 – 50 мс

Одним из интересных аспектов применения питч-шифтера является то, что добавленные голоса звучат так, как если бы ещё один или два гитариста играли с вами одновременно. Но очевидно, что даже два очень хороших музыканта не смогли бы сыграть все ноты точно в одно и то же время. Поэтому для достижения насыщенного, натурального звучания вы можете добавить небольшую задержку на голоса гармонии. Задержка в 10-20 мс создаст замечательный эффект.

Mix

Диапазон: 0 - 100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Chorus (Хорус)

Доступно два типа Хоруса: Простой Классический Хорус и Продвинутый, который включает в себя пару дополнительных параметров. Основной принцип действия хоруса лежит в разделении сигнала на два, высота одного из которых подвергается легкой модуляции, а затем в смешивании этих сигналов.

Classic Chorus (классический хорус)

Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 20 Гц

Этот параметр устанавливает скорость эффекта.

Depth (глубина)

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает интенсивность эффекта. Значения соответствуют амплитуде модулирующей волны.

Tempo (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 2 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой. Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Hi-Cut (Срез высокой частоты)

Диапазон: 20 Гц до 20 кГц

Этот параметр снижает высокочастотную составляющую эффекта Хоруса. Попробуйте использовать этот параметр, если вы чувствуете, что эффект Хоруса преобладает в вашем звучании, и понижение уровня выхода и уровня микса не дают должного эффекта по смягчению Хоруса.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Advanced Chorus (продвинутый хорус)

К уже существующим параметрам Классического хоруса добавлены следующие параметры:

Cho DI (Задержка Хоруса)

Диапазон: 0 – 50 мс

Как уже описывалось ранее, Хорус/Фленджер основаны на задержке, которая модулируется с помощью LFO. Этот параметр позволяет вам изменять длину этой задержки. Обычно для Хоруса используют время задержки около 10 мс, в то время как для Фленджера около 5 мс.



И хотя обычно хорус так не используют, вы можете насладиться эффектом, появляющимся при более высоком значении времени задержки, таком как 30 - 50 мс.

Gold – Золотое соотношение

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Исследования показали, что когда скорость модуляции увеличивается, то её глубина должна соответственно уменьшаться для того, чтобы величина модуляции на слух оставалась такой же. Когда параметр Golden Ratio включен, это соотношение будет рассчитываться автоматически. Золотое соотношение это особенность, унаследованная от классического процессора TC 2290.

Phase Reverse (Реверс фазы)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Если этот параметр включен, то происходит переворот фазы обрабатываемого сигнала в правом канале. Это даёт очень широкий эффект Фленджера и менее рельефное звучание.

Tri-Chorus Norm/Asym

Tri-Chorus это вариация обычного хоруса, которая использует три стерео модуля хоруса с различными значениями для параметров Depth, Speed, Phase и Chorus Delay time. В результате получается уникальный очень широкий и сочный звук.

Параметры Speed, Depth и Time идентичны таким параметрам для стандартного хоруса.

Normal (обычный) и Asymmetrical (асимметричный)

Normal:

Опция "Normal" даёт более традиционный звук хоруса, где фазы трёх хорусов повернуты на 90, 180 и 270 градусов соответственно.

Asymmetric:

В опции "Asymmetrical" фаза и глубина настроены для получения более дикого и «менее управляемого» эффекта хоруса.

Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 20 Гц

Этот параметр устанавливает скорость эффекта.

Depth (глубина)

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает интенсивность эффекта. Значения соответствуют амплитуде модулирующей волны.

Tempo (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 2 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой.

Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Width (ширина)

Диапазон: 0 -100 %

Чем выше диапазон, тем обширнее получается эффект. Если вы работаете в стерео режиме, то вы реально услышите разницу. Эффект будет очень узким при 0 % и очень широким при 100 %.

Phase Reverse (Реверс фазы)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Если этот параметр включен, то происходит переверт фазы обрабатываемого сигнала в правом канале. Это даёт очень широкий эффект Флендже-ра и менее рельефное звучание.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Фленджер – Вступление

Фленджер принадлежит к тому же семейству эффектов модуляции, что и хорус. Сигнал разделяется на два, и один из сигналов модулируется по высоте. Характерный звук фленджера получается из-за того, что часть сигнала слегка задерживается и отправляется обратно на вход алгоритма эффекта. Поэкспериментируйте с параметром Feedback (обратной связью), чтобы посмотреть, какие ещё эффекты можно получить.

Classic Flanger (классический фленджер)

Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 20 Гц

Этот параметр устанавливает скорость эффекта.

Depth (глубина)

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает интенсивность эффекта. Значения соответствуют амплитуде модулирующей волны.

Темпо (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 1 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой.

Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Hi-Cut (Срез высокой частоты)

Диапазон: 20 Гц до 20 кГц

Этот параметр снижает высокочастотную составляющую эффекта Фленджера. Попробуйте использовать этот параметр, если вы чувствуете, что эффект Фленджера слишком доминирует в вашем звуке, и понижение уровня микса и уровня выхода не даёт необходимого результата.

FeedB (Обратная связь)

Диапазон: -100 до 100

Этот параметр контролирует количество обратной связи (резонанса) короткой модулированной задержки, которая создаёт эффект фленджера. Когда Feedback установлен слишком высоко (примерно на 90-95 %), это может привести к появления внутренней обратной связи, выраженной в визжащем призвуке, который нежелателен для эффекта фленджера. Избегайте этих побочных эффектов и не

экспериментируйте с Фленджером на высокой громкости. Отрицательные значения этого параметра переворачивают фазу сигнала, который поступает обратно на вход алгоритма.

FB Cut (срезание высоких частот в обратной связи)

Диапазон: 20 Гц до 20 кГц

Параметр снижает количество высокочастотной составляющей в резонансе, созданном параметром Feedback.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Advanced Flanger (продвинутый фленджер)

К уже существующим параметрам Классического Фленджера в Продвинутом варианте добавлены следующие параметры:

Fla DI (Задержка фленджера)

Диапазон: 0 – 50 мс

Обычно значение задержки около 5 мс используется для эффекта Фленджера, а при задержке в 10 мс происходит эффект Хоруса. Но вы свободны в этом плане, и можете использовать время задержки от 0 до 50 мс.

Gold – Золотое соотношение

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Исследования показали, что когда скорость модуляции увеличивается, то её глубина должна соответственно уменьшаться для того, чтобы величина модуляции на слух оставалась такой же. Когда параметр Golden Ratio включен, это соотношение будет рассчитываться автоматически. Золотое соотношение это особенность, унаследованная от классического процессора TC 2290.

PhaRev (Ревёрс фазы)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Если этот параметр включен, то происходит переворот фазы обрабатываемого сигнала в правом канале. Это даёт очень широкий эффект Фленджера и менее рельефное звучание.

Through Zero Flanger – отрицательный/ положительный

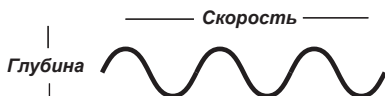
Фленджер с режимом Through Zero Flanger имитирует оригинальный способ создания эффекта фленджера, когда два одинаковых фрагмента аудио материала воспроизводились одновременно на двух ленточных магнитофонах и микшировались на третий магнитофон. Эффект фленджера достигался замедлением и ускорением двух магнитофонов в разное время. Особенность специального эффекта, создаваемого таким образом, заключается в уникальном фазовом вычитании, которое происходило в момент, когда два сигнала пересекались друг с другом во времени (zero point - нулевая точка). Традиционные педали/алгоритмы фленджера пытаются имитировать этот эффект, но так как до этого момента никому не удавалось создать пересечение двух сигналов во времени, то вычитание фаз было невозможным.

Параметры: Значение микса для получения настоящего перехода через нулевую точку должно быть 50/50 %. Поэтому Through Zero Flanger имеет те же самые параметры, что и классический Фленджер, кроме регулирования Микса.

Vibrato (Вибрато)

Эффект вибрато модулируется высотой входного сигнала.

В результате получается звучание, похожее на технику вибрации, используемую вокалистами. В отличие от эффекта хоруса, прямой сигнал не комбинирован с высотно-модулированным сигналом.



Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 19,95 Гц

Скорость Вибрато также известна как Rate (частота, скорость).



Скорость этого эффекта будет зависеть либо от этого параметра, либо от параметра Темпо, который устанавливает скорость в соответствии с глобальным темпом. Параметр Speed действителен, только если параметр Темпо установлен "Ignore".

Глубина

Диапазон: 0 -100 %

Количество применяемой модуляции высоты тона.

Темпо (темп)

Диапазон: 1/32T до 1 Такта или Ignored (игнорируется)

Параметр Темпо устанавливает взаимоотношения с глобальным темпом.



Если вы установите любое значение между 1 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой. Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.

Hi-Cut (Срез высокой частоты)

Диапазон: 19,95 Гц до 20 кГц

Этот параметр устанавливает частоту, выше которой фильтр высокой частоты будет снижать высокие частоты для создания эффекта. Фильтр среза высоких частот используется для того, чтобы эффект был менее заметным даже при высоких уровнях микса.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Vintage Phaser и Smooth Phaser

Это два типа эффекта Фазер, которые звучат просто замечательно. Vintage Phaser создаёт эффект, похожий на звучание старых педалек эффектов. Smooth Phaser более утончённый, и прекрасно подходит для менее заметного эффекта. Vintage Phaser использует четыре всепропускающих фильтра.

Эти фильтры создают характеристику, похожую на гребенку. Когда фильтрованный звук смешивается с прямым сигналом, происходит эффект фазирования.

Smooth Phaser использует двенадцать всепропускающих фильтров. Из-за большого количества фильтров по сравнению с Vintage Phaser, Smooth Phaser создаёт более тонкий, мягкий эффект, чем Vintage.

Speed (Скорость)

Диапазон: 0.050 Гц до 19,95 Гц
Устанавливает скорость Фазера.

Depth (Глубина)

Диапазон: 0 -100 %
Устанавливает глубину (интенсивность) эффекта Фазера.

Темпо (темп)

Диапазон: 1/32T до 1 Такта или Ignored (игнорируется)

Параметр Темпо устанавливает взаимоотношения с глобальным темпом.



Если вы установите любое значение между 1 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой. Если установить на "Ignored", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.

Feedback (обратная связь)

Диапазон: -100 до 100
Устанавливает величину обратной связи в Фазере. Отрицательные значения этого параметра переворачивают фазу сигнала, который поступает обратно на вход алгоритма.

Range (Диапазон)

Диапазон: Low/High (Низкие/высокие)
Этот параметр устанавливает, будет ли эффект в основном затрагивать высокие или низкие частоты.

Phase Reverse (Реверс фазы)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)
Когда этот параметр установлен на "On", то происходит небольшая задержка начальной точки одной из волн, приводящая к изменению фазы в LFO. Получившийся сдвиг между модулирующими волнами левого и правого каналов приводит к более драматичному, широкому эффекту. Вам обязательно стоит это попробовать!

Mix

Диапазон: 0 -100 %
Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB
Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Vintage Univibe

Vintage Univibe это имитация классического эффекта вращающихся динамиков. Эффект может звучать в диапазоне от жирного хоруса до сочного вибрато. Переключаясь между двумя установками скорости, вы можете достигнуть ощутимого изменения скорости, похожего на эффект, который вы слышите, когда включается и выключается привод вращения динамиков в кабинете Leslie. Но вы всё же обнаружите, что Univibe это не Leslie, и что он имеет свой собственный характер звучания.

Speed 1 и Speed 2 (скорость 1 и 2)

Диапазон: 150 Гц до 10 кГц

Вы можете установить два значения скорости.

Назначив внешний контроллер для переключения между этими двумя скоростями, вы можете «переключать передачи». Чем больше разница между этими двумя значениями, тем более заметным будет изменение скорости.

Depth (Глубина)

Диапазон: 0 -100 %

Устанавливает интенсивность модуляции высоты.

Tempo 1 и Tempo 2 (темп 1 и 2)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 1 до 1/32T (T= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 1 и 1/32T, то параметр Global Tempo будет иметь доли в соответствии с этой установкой. Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Attack (атака)

Диапазон: 0.05 до 5 сек.

Параметр атаки устанавливает время, которое требуется эффекту для перехода от медленного к быстрому.

Будьте аккуратны с параметрами Speed 1 and Speed 2, поскольку они имеют одинаковый диапазон, и от вас будет зависеть Скорость 1 или Скорость 2 будет быстрее/медленнее.

Release (восстановление)

Диапазон: 0.05 до 5 сек.

В отличие от параметра Attack, Release устанавливает время, которое требуется эффекту для переключения с более быстрой скорости на более медленную.

Select (выбор)

Установки: Speed 1/Speed 2 (скорость 1/2)

Этот параметр указывает какая скорость, 1 или 2, будет использоваться по умолчанию для эффекта. Если вы назначите Модификатор на этот параметр, то вы сможете переключаться между двумя скоростями с помощью MIDI контроллера, отправляющего MIDI CC сообщения.

VpMode (режим обхода)

Установки: Direct/Delayed (прямой /задержанный)

Этот параметр определяет, как эффект будет вести себя при включении режима обхода и переключении между скоростями 1 и 2 внутри одного пресета. Если выбрана опция «Direct», Univibe немедленно выключится. Если выбрана опция «Delayed», вы услышите, что скорость постепенно замедляется в соответствии с установками параметра «Release».

PhaseReverse (Реверс фазы)

Установки: On/Off (Вкл/Выкл)

Повернув фазу на 180°, вы получите очень выраженный эффект. Просто попробуйте!

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень входа этого эффекта.

Modern Univibe

Хотя этот эффект имеет те же параметры, что и классический Univibe, современная вариация звучит немного по-другому – более радикально и с большим сдвигом фазы.

Общие параметры - Задержка

Следующие параметры идентичны для всех типов задержки. Особые параметры для конкретных типов задержки описаны в соответствующих разделах.

Delay (Задержка)

Диапазон: 0 – 1800 мс

Этот параметр устанавливает время между повторами задержки. Он также известен как «длина» задержки.

Темпо (темп)

Диапазон: Ignore (игнорируется), 1 до 1/32Т (Т= Триоль и D= с точкой)

Если вы установите любое значение между 2 и 1/32Т, то параметр Global Tempo будет иметь деление на доли в соответствии с этой установкой. Если установить на "Ignore", то скорость эффекта будет зависеть только от параметра Speed.



Параметр Tap Master, расположенный в Глобальном меню, указывает, будет ли при смене пресета использоваться Глобальный темп, или темп, установленный параметром Speed в каждом пресете.

Fb – Обратная связь

Диапазон: 0 -120 %

Этот параметр устанавливает величину обратной связи со выхода эффекта обратно на его вход. Используйте этот параметр, чтобы установить, сколько повторов сигнала вы хотите получить.



Пожалуйста, высокие значения используйте с большой осторожностью. Из-за использования функции продлевания звука задержки при переключении пресетов отсутствует возможность немедленно остановить повторы задержки, если вдруг у вас возникнет внутренняя обратная связь при установках выше 100 %. Если у вас всё же возникла внутренняя обратная связь, переключитесь либо на другой тип Задержки, либо на другой пресет, в котором используется задержка, два раза подряд.

Fbhcute (Обрезание высоких частот в сигнале обратной связи)

Диапазон: 20 Гц до 20 кГц

Благодаря цифровым технологиям каждый последующий повтор будет точной копией входного сигнала. Но это не всегда желательно, особенно при длинных временах задержки, так как точные повторения могут искажать оригинальный сигнал, что будет выражаться в размывании звука. Для компенсации этого явления используйте обрезной фильтр высоких частот, получив, таким образом, имитацию аналоговой или ленточной задержки.

Параметр Fbhcute (Обрезание низких частот в сигнале обратной связи)

Диапазон: 20 Гц до 20 кГц

Используйте этот параметр для снижения частот, лежащих ниже выбранной частоты.

Как и с параметром

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

Ping Pong (пинг-понг)

Эта задержка имеет такое название из-за распределения повторов между правым и левым каналами, что даёт очень приятное ощущение стерео звучания. Используйте параметр Width, чтобы указать, насколько широким должен быть этот эффект. В дополнение к общим параметрам, рассмотренным во вступлении к разделу задержек, эта задержка имеет следующие параметры:

Width (ширина)

Диапазон: 0 -100 %

Параметр Width определяет, насколько широко вправо и влево от центра будут распространяться повторения.

Dynamic Delay (Динамическая задержка)

Динамическая задержка это функция, которая впервые была применена на широко известном TC 2290. Уровень выхода блока задержки здесь управляется динамикой входного сигнала, при этом исходный сигнал остаётся ясным и неискажённым, пока вы играете. Динамическая задержка деликатно дополняет ваше исполнение.

Используйте параметр Sense, чтобы установить, когда задержка будет становиться заметной. Используйте параметр Offset для расширения стерео картинки.

В дополнение к общим параметрам, рассмотренным во вступлении к разделу задержек, эта задержка имеет следующие параметры:

Offset (смещение)

Диапазон: 0 до 200

Этот параметр смещает повторы задержки, которые звучат только в правом канале. Для получения широкого стерео эффекта задержка в двух каналах не должна звучать точно в одно время. Чтобы эффект стал шире, достаточно нескольких миллисекунд. Использование большего времени смещения позволит вам получить звучание от многочисленных эффектов slap-back на повторах до более экстремальных эффектов.

Sense (Чувствительность)

Диапазон: От -50 до 0 dB

Параметр чувствительности определяет, как быстро повторы задержки станут слышны по отношению к уровню входного сигнала. Этот параметр устанавливает порог между сигналом вашей гитары и повторами задержки.

Подавление (Damp)

Диапазон: От 0 до 100 dB

Как уже было сказано во вступлении, Динамическая задержка ослабляет уровень повторов задержки, основываясь на текущем уровне входного сигнала. Параметр Damp устанавливает величину ослабления.

Rel (Восстановление)

Диапазон: 20 – 1000 мс

Этот параметр устанавливает, насколько быстро снижение уровня повторов задержки будет восстановлено.

Dual Delay (двойная задержка)

Этот настоящий эффект двойной задержки позволяет вам установить два независимых ответвления задержки, каждое из которых будет иметь свой собственный параметр Темпо, обрезной фильтр высоких и низких частот, и регулятор панорамы.

В дополнение к общим параметрам, рассмотренным во вступлении к разделу задержек, эта задержка имеет следующие параметры:

Pan1 & Pan2 (панорама 1 и 2)

Диапазон: 50L - 50R

Устанавливает положение повторов задержки в стереокартине для линий задержки 1 и 2.

Reverse (реверс)

Реверс задержки это великолепный эффект, когда требуется более таинственный, экзотический звук задержки. Используйте параметр Feedback High-Cut для смягчения задержки.

Все общие параметры

Пожалуйста, смотрите раздел «Общие параметры – Задержка», где рассмотрены все параметры эффекта задержки.

Диапазон времени задержки для этого типа задержки составляет от 50 до 800 мс.

Типы ревербераторов

G-Major 2 содержит четыре различных классических ревербератора. Все типы ревербераторов имеют одинаковые параметры, но различный характер звучания.

Spring (пружина)

Алгоритм Spring разработан для воссоздания звучания старых пружинных ревербераторов, которые используются в винтажных гитарных усилителях.

Hall (Зал)

Алгоритм Hall имитирует большой зал и сохраняет естественные характеристики исходного материала. Прекрасно подходит в тех случаях, если вам нужен дискретный ревербератор со средним или долгим временем затухания.

Room (комната)

Эффект жилой комнаты имитирует относительно небольшую комнату, обставленную мебелью. В таких комнатах многие отражения поглощаются мягкими материалами, и сигнал источника отражается в основном от стен.

Plate (пластина)

До начала эры цифрового звука эффект реверберации в основном создавался либо с помощью пружины, либо с помощью большой металлической пластины. Пластиначатые ревербераторы звучат рассыпчато и ярко. Их можно использовать скорее для того, чтобы сделать обрабатываемый сигнал обращающим на себя внимание, чем просто естественно звучащим.

Это короткое вступление просто даёт вам подсказку для того, чтобы вы смогли выбрать подходящий эффект. Уделите немного времени для того, чтобы прослушать различные типы, поэкспериментируйте и не бойтесь изобретать новое!

Общие параметры ревербераторов

Decay (затухание)

Диапазон: От 0,1 до 20 секунд

Параметр Decay устанавливает длину так называемого диффузного поля реверберации. Длина определяется как время, которое требуется для затухания диффузного поля примерно на 60 дБ.

PreDly (предварительная задержка)

Диапазон: 0 – 100 мс

Этот параметр определяет величину короткой задержки, расположенной между прямым сигналом и диффузным полем ревербератора. Используйте Pre Delay для того, чтобы исходный материал сохранился ясным и неискаженным в результате того, что воздействие рассеивания диффузного поля начнётся немного позже.

Shape (форма)

Установки: Round/Square/Curved (круглая/прямоугольная/искривлённая)

Форма имитируемой комнаты очень сильно влияет на характеристики реверберации. Попробуйте разные варианты.

Size (размер)

Установки: Small/Medium/Large (маленький/средний/большой)

Хотя время затухания (Decay) может быть установлено на 0,1 – 20 секунд для всех типов ревербераторов, выбор определённого размера комнаты может помочь вам быстрее найти необходимый звук. Для получения естественно звучащей имитации большой комнаты с длинным затуханием, выберите "Large". Соответственно используйте установки "Medium" и "Small" для имитации комнат меньшего размера.

Снова: Создание совершенного гитарного звука не всегда достигается с помощью очевидных факторов. Вы можете получить прекрасный звук, плывя против течения...

Hi Color (окраска высоких частот)

Установки: Wool(ватный)/Warm(тёплый)/Real(реальный)/Clear(чистый)/Bright(яркий)/Crisp(хрустящий)/Glass(стеклянный)

Lo Color (окраска низких частот)

Установки: Thick(толстый)/Round(круглый)/Real(реальный)/Light(легкий)/Tight(плотный)/Thin(тонкий)/NoBass(без баса)

Эти параметры дают вам шесть вариаций звучания реверберации в нижнем и верхнем диапазоне.

Эти два параметра окраски могут реально изменить характеристики и стиль ревербератора – от тёмного и обволакивающего до хрустящего и яркого.

РЕВЕРБЕРАТОР

HiFact & LoFact (Фактор высоких частот/ Фактор низких частот)

Диапазон: От -25 до 25

Используйте этот параметр для усиления или ослабления выбранных типов окраски для высоких и низких частот.

RoomLv (Уровень звучания комнаты)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает уровень ранних отражений реверберации. Эти отражения определяют действительный звук эффекта.

RevLev (Уровень реверберации)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает уровень диффузного поля реверберации.

Diff (Диффузия)

Диапазон: От -25 до 25

С помощью этого параметра вы можете установить плотность диффузного поля. Он устанавливается автоматически при выборе Desaу и позволяет снизить эффект порхания в диффузном поле до абсолютного минимума.

Mix

Диапазон: 0 -100 %

Этот параметр устанавливает баланс между уровнем чистого сигнала и уровнем эффекта в этом блоке.

OutLev (Уровень входа)

Диапазон: От -100 до 0 dB

Этот параметр устанавливает общий уровень выхода этого эффекта.

ТАБЛИЦА РЕАЛИЗАЦИИ MIDI

Гитарный процессор эффектов G-Major 2 (Февраль 2009)

Функция	Передаётся	Принимается	Примечания
Basic Channel	Default	1	1
	Changed	1 - 16	1 - 16
Mode	Default		
	Messages	X	X
Note Number	Altered		
	True Voice	X	X
Velocity	Note ON	X	X
	Note OFF	X	X
After Touch	Keys	X	X
	Ch's	X	X
Pitch Bend		X	X
Control Change		0 - 127	0 - 127
Prog Change		O	O
System Excl.		O	O
Common	Song Pos	X	X
	Song Sel	X	X
	Tune	X	X
System real time	Clock	X	O
	Commands	X	X
Aux Messages	Local ON/OFF	X	X
	All Notes OFF	X	X
	Active Sense	X	X
	Reset	X	X

O:ДА Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO

X:НЕТ Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

Цифровые входы и выходы

Разъёмы:	RCA Phono (S/PDIF)
Форматы:	S/PDIF (24 Бит), EIAJ CP-340, IEC 958
Дитер выхода:	HPF/TPDF дитер 24/20/16/8 Бит
Частоты сэмплирования	44.1 кГц, 48 кГц
Задержка обработки:	0.1 мс при 48 кГц
Частотный диапазон цифровых входов выходов	DC до 23.9 кГц \pm 0.01 дБ при 48 кГц

Аналоговые входы

Разъёмы:	¼» джек, балансный
Импеданс, Бал./Небал.	21 кОм / 13 кОм
Макс.уровень входа:	+24 dBu
Мин. уровень входа	0 dBu
Чувствительность:	при 12 dB запаса: -12 dBu до +12 dBu
A/Ц конвертация:	24 Бит, 128 x oversampling
A/Ц задержка:	0.65 мс / 0.70 мс при 48 кГц/44.1 кГц
Динамический диапазон:	100 дБ обыч., 20 Гц до 20 кГц
THD:	обыч. < 92 дБ (0.0025 %) при 1 кГц
Частотный диапазон:	+0/-0.1 дБ при 48 кГц, 20 Гц до 20 кГц
Разделение каналов:	<-95 дБ, 20 Гц до 20 кГц

Аналоговые выходы

Разъёмы:	¼» джек, балансный
Импеданс Балансный:	40 Ом
Небалансный:	+20 dBu (балансный)
Макс. уровень выхода:	Балансный: 20/14/8/2 dBu
Диапазон выхода:	Небалансный: 14/8/2 dBu
Ц/А конвертация:	24 Бит, 128 x oversampling
Ц/А задержка:	0.63 мс / 0.68 мс при 48 кГц/44.1 кГц
Динамический диапазон:	104 дБ об., 20 Гц to 20 кГц
THD:	обыч. <-94 дБ (0.002 %)при 1 кГц, +20 dBu выход
Частотный диапазон:	+0/-0.5 дБ при 48 кГц, 20 Гц до 20 кГц
Разделение каналов:	<-100 дБ, 20 Гц до 20 кГц

EMC

Соответствует:	EN 55103-1 and EN 55103-2
Сетифицировано:	FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B IEC 65, EN 60065, UL6500 and CSA E65

Условия работы

Рабочая температура:	0° C до 50° C
Температура хранения:	-30° C до 70° C
Влажность:	Макс. 90 % без конденсации

Интерфейс управления

MIDI:	In/Out/Thru: 5-ти контактный DIN
Педаль:	¼» джек
Переключение каналов (кольцо и кончик по отдельности замыкаются с гильзой):	¼» джек

Общие

Покрывтие:	Анодированный алюминий перед, панель стальной с покрытием и покраской корпус
Дисплей:	23 знака / 280 символов STN-LCD
Размеры:	483 x 44 x 195 мм
Вес:	1.85 кг
Напряжение питания:	100 до 240 VAC, 50 до 60 Гц (авто-выбор)
Потребление:	<15 Вт
Гарантия (части и изделие):	1 год

В связи с постоянным совершенствованием эта спецификация может быть изменена без уведомления.

В этом разделе находятся ответы на наиболее часто задаваемые вопросы о G-Major 2. Если вам нужна дополнительная информация и поддержка, вы можете посетить службу интерактивной поддержки ТС, которая доступна по адресу www.tcelectronic.com.

Какой MIDI контроллер наиболее подходит для G-Major 2?

Есть много напольных контроллеров, который будут хорошо работать с G-Major 2. Но для того, чтобы полностью использовать возможности G-Major 2, вам стоит найти контроллер, который способен отправлять сообщения MIDI Program change и MIDI Control Change (CC) со значениями от 0 до 127. Сообщения об изменениях контроллеров (CC) используются для включения обхода эффектов, установки темпа и так далее. Сообщения об смене программ используются для вызова и загрузки пресетов.

Как правильно настроить уровень входного сигнала для G-Major 2?

Поиграйте на громком чистом звуке. Хотя в общем перегруженные звуки кажутся более громкими чем чистые, на самом деле чистые звуки имеют более высокий динамический диапазон. Измеритель уровня должен показывать -3 дБ на пиках и в среднем от -12 до -6 дБ.

Если вы не можете получить необходимый уровень входа с помощью изменения уровня выхода вашего предусилителя (или устройства, расположенного перед G-Major 2 в цепи прохождения сигнала) или с помощью изменения уровня входа с передней панели G-Major 2, то вам следует изменить параметр Input Range (диапазон входа). Вы найдёте этот параметр в меню входов/выходов (I/O).

Как можно настроить G-Major 2 для работы с предусилителем, управляемым по MIDI?

G-Major 2 легко настроить для работы с MIDI предусилителем.

- Соедините MIDI OUT вашего MIDI контроллера с гнездом MIDI IN вашего преампа.
- Соедините гнездо MIDI THRU/OUT вашего предусилителя с гнездом MIDI IN в G-Major 2.

В G-Major 2 предусмотрена функция изменения назначений MIDI параметров (MIDI mapping), которая позволяет вам использовать входящие сообщения о смене программ для вызова любого пресета. Более подробную информацию смотрите на странице 18.

Как я могу произвести сброс настроек G-Major 2?

- Выключите питание G-Major 2 с передней панели.
- Нажмите и удерживайте кнопку RECALL и включите питание снова.

- На дисплее появится меню. Выберите либо "Reset Sys Param" для сброса всех системных параметров с сохранением запрограммированных вами пресетов пользователя, или "Clear all Presets" для стирания содержимого банка пользователя. Заводские пресеты нельзя изменять или удалять.

Как я могу переключать каналы моего аналогового предусилителя?

Обратитесь к производителю вашего гитарного усилителя и узнайте у него принципиальную схему вашего предусилителя. На странице 19 этого руководства вы найдёте информацию о том, как работает переключатели каналов в G-Major 2.

Почему, после того как я выключил питание G-Major 2, пропал текущий пресет?

Если вы отключили питание G-Major 2 с помощью основного выключателя, расположенного на задней панели, в то время как происходило редактирование пресета, все изменения, сделанные в этом пресете, будут утрачены. Вы не потеряете ваши изменения, если будет выключать G-Major 2 с помощью кнопки POWER, расположенной на передней панели. Кроме того, вам стоит ввести для себя правило всегда сохранять изменённый пресет перед выключением G-Major 2, потому что вы можете просто забыть сохранить его, когда снова к нему вернётесь.

Как я могу обновить программное обеспечение (прошивку) моего G-Major 2?

Время от времени для G-Major 2 будут появляться новые версии программного обеспечения. Для загрузки этого обеспечения на G-Major 2 вам понадобится компьютер (PC или Mac) с подключённым стандартным MIDI интерфейсом. Программное обеспечение можно загрузить по адресу www.tcelectronic.com/G-major2. Следуйте инструкциям, прилагаемым к загруженному обеспечению.

Я не могу обновить программное обеспечение G-Major 2 – что мне делать?

В зависимости от того, какой MIDI интерфейс вы используете, процедура обновления может быть прервана из-за «ошибок в загрузке». Попробуйте проделать загрузку ещё раз или два, и программное обеспечение должно установиться правильно.

Как я могу использовать G-Major 2 в петле эффектов комбоусилителя?

Во многих комбоусилителях есть петля эффектов. Не существует никаких стандартов к этим петлям. Иногда бывает даже сложно определить, последовательная это петля или параллельная.

Последовательная петля прерывает путь сигнала между предусилителем и усилителем мощности, как будто они являются двумя отдельными устройствами. Это значит, что весь сигнал от предусилителя

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

проходит через внешний процессор (в данном случае, G-Major 2) и возвращается к каскаду усиления. По сути для вашего сигнала существует только один путь в одну сторону.

Параллельная петля обеспечивает две линии от предусилителя к усилителю мощности. Первая линия напрямую соединяет предусилитель и усилитель мощности - соединяет так, как если бы в усилителе вообще не было петли эффектов. Вторая линия отправляет сигнал предусилителя к процессору эффектов (по петле) и затем направляет его обратно к усилителю мощности, смешивая с прямым (сухим) сигналом. Большинство усилителей, в которых присутствует параллельная петля эффектов, имеют регулятор микса, позволяющий вам управлять количеством эффекта, которое будет смешано с прямым сигналом.

В схеме с параллельной петлей прямой сигнал не попадает в G-Major 2. Поэтому используйте параметр Kill Dry из меню Levels All в G-Major 2 для блокировки прямого сигнала процессора и управляйте величиной эффекта с помощью параметра выхода каждого блока эффектов.

Последовательное или параллельное – что лучше?

Лучше всего G-Major 2 будет работать в последовательной петле. В этом случае вы получите всё самое лучшее от таких зависящих от уровня эффектов, как тремоло и компрессия, а также от хоруса и эквалайзера. И вам не нужно беспокоиться о качестве сигнала: как уже упоминалось выше в этом руководстве, в G-Major 2 используются высококачественные АЦ/ЦА преобразователи, и качество звука не пострадает.

Использование параллельной петли предпочтительнее в тех случаях, когда в используемых эффектах нет регулировки микса (баланса), или когда старые педали эффектов имеют не очень хорошее соотношение сигнал/шум. В последнее время происходит своего рода возрождение в использовании винтажных педалей эффектов, и этим может быть объяснён интерес к схемам с параллельной петлей. Но, как уже упоминалось, использование параллельной петли не очень хорошо сказывается на эффектах, которые изменяют громкость сигнала (тремоло, компрессор и шумоподавитель). Иногда при смешивании обработанного и сухого сигналов в этих петлях происходит «расфазировка» из-за задержки, возникающей при АЦ/ЦА преобразовании (которая в G-Major 2 составляет меньше 1мс).

Теоретически, если вы выставите уровень микса параллельной петли эффектов на 100 %, она будет работать как последовательная петля – но к сожалению, не во всех усилителях есть такая возможность.

Подведём итог: G-Major 2 может работать и в последовательной, и в параллельной петле, но, по уже рассмотренным причинам, мы рекомендуем использовать G-Major 2 в схемах с последовательным соединением, если это технически возможно. Чтобы узнать, петля какого типа используется в вашем усилителе, обратитесь к производителю усилителя.

Об этом руководстве

Мы сохраняем за собой право изменять содержание этого руководства в любой момент. Последние версии руководства на нескольких языках всегда можно загрузить с сайта www.tcelectronic.com. Если вам нужна дополнительная информация и поддержка, вы можете посетить службу интерактивной поддержки ТС, которая также доступна по адресу www.tcelectronic.com.

