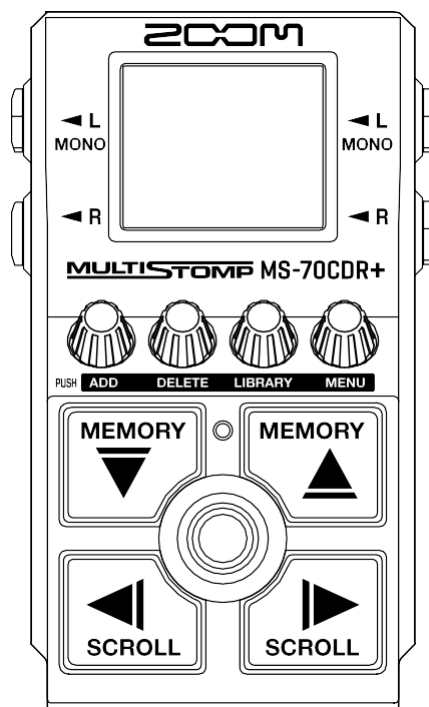


MS-70CDR+

MULTISTOMP



Руководство по эксплуатации

Перед использованием необходимо ознакомиться с инструкциями по использованию и технике безопасности.

©2024 ZOOM CORPORATION

Копирование или перепечатка данного руководства частично или полностью запрещены без разрешения.

Названия продуктов, зарегистрированные товарные знаки и названия компаний в этом документе являются собственностью соответствующих компаний. Все товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки в этом документе предназначены только для целей идентификации и не предназначены для нарушения авторских прав их соответствующих владельцев.

Правильное отображение невозможно на устройствах с монохромным дисплеем.

Примечания к данному руководству по эксплуатации

Это руководство может понадобиться вам в будущем. Всегда храните его в легкодоступном месте. Содержание данного документа и технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.

- Microsoft и Windows являются товарными знаками группы компаний Microsoft.
- iPad, iPadOS, Lightning и Mac являются товарными знаками компании Apple Inc.
- App Store является знаком обслуживания компании Apple Inc.
- IOS является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. и аффилированных с ней компаний в США и других странах и используется по лицензии.
- USB Type-C является товарным знаком USB Implementers Forum.
- Иллюстрации и экраны, показанные в этом документе, могут отличаться от внешнего вида фактического продукта.

Термины, используемые в данном руководстве

Память патчей

Память патчей сохраняет эффекты вместе с их состоянием (вкл./выкл.) и значениями параметров, что позволяет легко их восстанавливать. Эффекты сохраняются и вызываются в виде отдельных патчей. В одном патче может быть использовано до 6 эффектов. Всего возможно сохранить до 100 патчей.

БИБЛИОТЕКА (LIBRARY)

Эффекты сгруппированы по типам в категории. Цвет подсветки дисплея меняется в зависимости от категории.

Категория

Эта функция автоматически сохраняет изменения, внесённые в патчи и параметры эффектов.

АВТОСОХРАНЕНИЕ (AUTO SAVE)

Эта функция автоматически сохраняет изменения, внесённые в патчи и параметры эффектов.

РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ (ECO MODE)

Эта функция автоматически выключает питание устройства через 10 часов бездействия.

ПРЕДВЫБОР (PRESELECT)

Эта функция позволяет продолжать использовать текущий патч, пока вы выбираете другой патч с далеко расположенным номером.

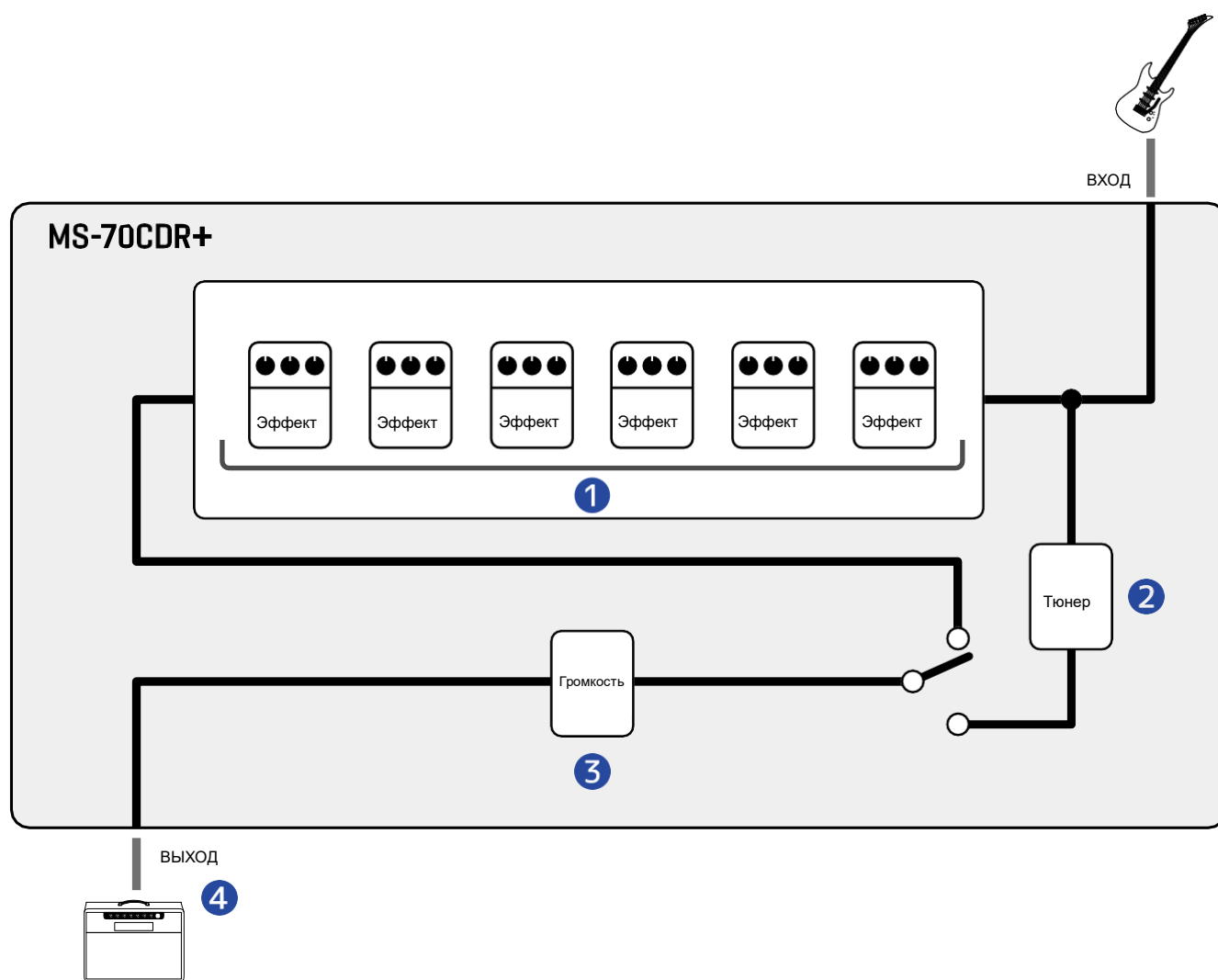
Содержание

Примечания к данному руководству по эксплуатации.....	2
Термины, используемые в данном руководстве.....	3
Обзор MS-70CDR+	6
Маршрутизация сигнала	6
Структура патчей.....	7
Функции элементов устройства.....	8
Передняя панель.....	8
Задняя панель	9
Обзор экранов управления	10
Экран Home.....	10
Экран LIBRARY	11
Экран MENU.....	12
Подключение устройств.....	15
Включение/выключение питания.....	16
Включение питания.....	16
Выключение питания.....	18
Настройка эффектов	19
Включение/выключение эффектов.....	19
Замена эффектов	21
Настройка параметров эффекта.....	23
Добавление эффектов.....	25
Удаление эффектов	27
Изменение порядка эффектов.....	29
Изменение темпа при помощи нажатий.....	31
Изменение темпа	33
Переключение патчей	35
Использование функции PRESELECT	36
Включение/выключение функции PRESELECT.....	36
Выбор патчей при включенной функции PRESELECT	38
Управление патчами	39
Переименование патчей.....	39
Копирование и сохранение патчей	41
Удаление патчей	43
Создание патчей	45
Восстановление заводских настроек патча	47
Использование тюнера	49
Активация тюнера	49
Настройка тюнера	50
Управление MS-70CDR+ с iPhone/iPad.....	54
Настройка устройства	56

Регулировка общего уровня выхода.....	56
Настройка функции AUTO SAVE.....	57
Настройка звука на экране LIBRARY.....	58
Настройка канала для приема USB MIDI.....	59
Настройка типа используемых батареек.....	60
Регулировка яркости подсветки.....	61
Регулировка контрастности дисплея.....	62
Настройка режима ECO.....	63
Управление прошивкой.....	64
Проверка версии прошивки.....	64
Обновление.....	64
Восстановление заводских настроек.....	65
Проверка актуальной информации о MS-70CDR+	66
Приложение.....	67
Устранение неполадок.....	67
Спецификации	68
Схема реализации MIDI.....	69

Обзор MS-70CDR+

Маршрутизация сигнала



1 Память патчей

Входной сигнал гитары последовательно проходит через эффекты.

(→ [Регулировка параметров эффектов](#))

2 Тюнер

Используется для настройки подключённых инструментов.

(→ [Использование тюнера](#))

3 Выходная громкость (Master volume)

Регулирует общий уровень громкости. Эта настройка сохраняется даже при переключении памяти патчей.

(→ [Регулировка общего уровня выхода](#))

4 ВЫХОД (OUTPUT)

Подключите сюда гитарный усилитель.

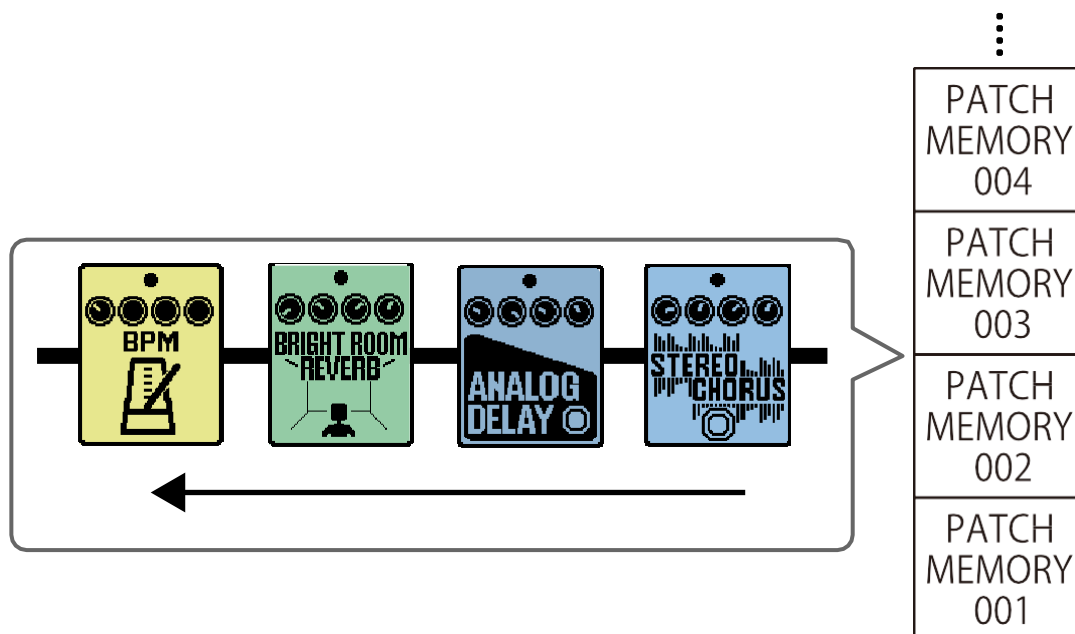
Структура патчей

Память патчей

Память патчей сохраняет используемые эффекты, их порядок, состояния (вкл./выкл.) и параметры. Эффекты сохраняются и вызываются в виде отдельных патчей.

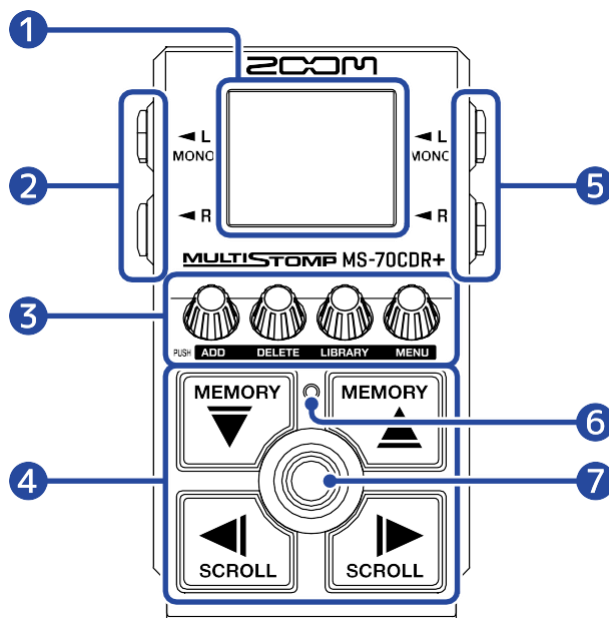
В MS-70CDR+ можно свободно комбинировать до 6 эффектов в одном патче.

Всего возможно сохранить до 100 патчей.



Функции элементов устройства

Передняя панель



1 Дисплей

Отображает информацию, включая названия выбранных эффектов и значения их параметров.

2 Выходные разъемы

Подключите усилитель или другой эффект.

Для моно-соединения используйте разъем MONO.

3 Ручки параметров

Используются для настройки параметров эффектов и других установок.

4 Кнопки навигации

Применяются для выбора патчей, эффектов и других операций.

Могут переключаться ногой.

5 Входные разъемы

Сюда подключается гитара или другой эффект.

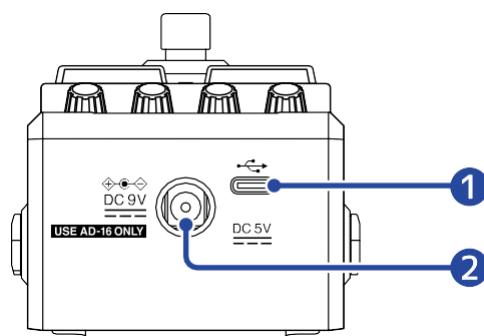
6 Индикатор включения/выключения

Показывает, включён ли эффект.

7 Фут-свитч

Используется для включения и выключения эффектов.

Задняя панель



1 USB-порт (Type-C)

Подключите к компьютеру, iPhone или iPad.

Поддерживает питание по USB-шине.

2 Разъём адаптера переменного тока 9V DC

Подключите сюда фирменный адаптер переменного тока ZOOM AD-16.

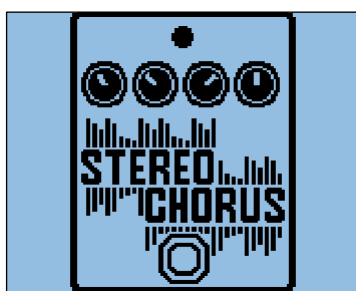
Обзор рабочих экранов

Управление MS-70CDR+ осуществляется с помощью кнопок и ручек во время просмотра рабочего экрана на дисплее. В этом разделе описываются эти экраны.

Экран Home

Этот экран появляется при включении питания.

На нём отображаются эффекты, входящие в выбранный патч. Патч можно редактировать, а также включать и отключать его эффекты.



- Используйте кнопки  и , чтобы выбрать патч.
- Используйте кнопки  и , чтобы выбрать эффект внутри патча. При выборе эффектов отображаются их порядковые номера.

Цвет подсветки изменяется в зависимости от категории выбранного эффекта.

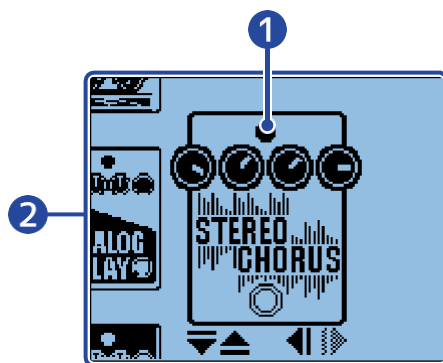


Возврат к экрану Home

- Если открыт [экран MENU](#) открыт, нажмите  .
- Если открыт [экран LIBRARY](#), нажмите кнопку , чтобы подтвердить выбор эффекта.

Экран LIBRARY

Позволяет изменять эффекты, используемые в патчах.



1 Выбранный эффект

Выбранный эффект отображается увеличенным по центру экрана.
Цвет подсветки меняется в зависимости от категории выбранного эффекта.

2 Список эффектов

Эффекты в одной категории отображаются вертикально.

Используйте  и , чтобы выбрать эффекты в той же категории.

Используйте  и , чтобы выбрать эффекты из других категорий.

Открытие экрана LIBRARY

На [экране Home](#) используйте  и , чтобы выбрать эффект, который хотите заменить, и нажмите

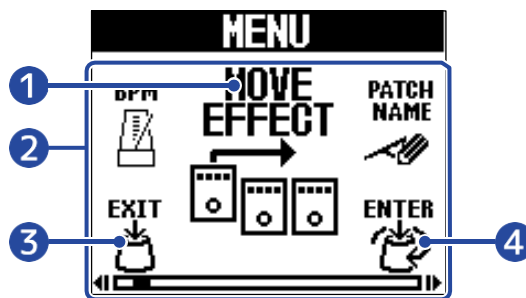


Закрытие экрана LIBRARY

Нажмите , чтобы подтвердить выбор эффекта и вернуться на [экран Home](#).

Экран MENU

На экране MENU можно выполнить различные настройки MS-70CDR+.



1 Выбранный пункт меню

Выбранный пункт отображается увеличенным по центру экрана.

2 Список настроек

Пункты настроек представлены в виде иконок. Поворачивайте , чтобы выбрать их.

3 EXIT



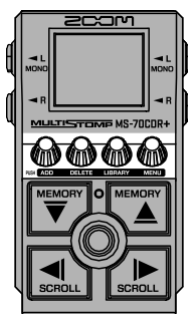
Возвращает на [экран Home](#).

4 ENTER

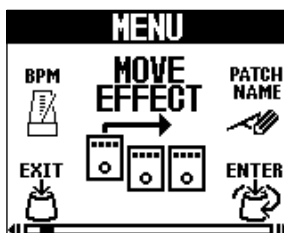


Открывает экран выбранного пункта меню.

Использование экрана MENU



1. Нажмите , чтобы открыть экран МЕНЮ.



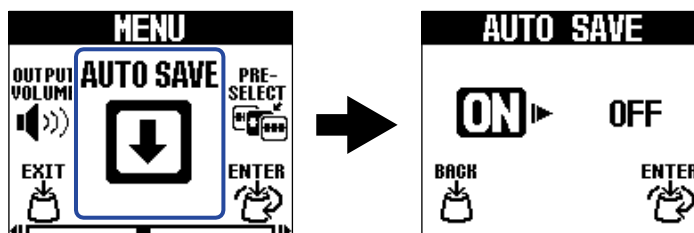
2. Поверните **ENTER**  , чтобы выбрать нужный пункт меню.

Подробности по каждому параметру смотрите в соответствующих разделах руководства.

BPM 	Изменение темпа. (→ Изменение темпа)	MOVE EFFECT 	Изменение порядка эффектов. (→ Изменение порядка эффектов)
PATCH NAME 	Изменение названия патча. (→ Переименование патчей)	REVERT PATCH 	Восстановление патча до заводских настроек. (→ Восстановление памяти патчей до заводских настроек)
COPY PATCH 	Копируйте и сохраняйте память патчей. (→ Копирование и сохранение памяти патчей)	NEW PATCH 	Создание новых патчей. (→ Создание патчей)
ERASE PATCH 	Удаление патча. (→ Удаление патчей)	OUTPUT VOLUME 	Регулировка общего уровня громкости. (→ Регулировка уровня громкости)
AUTO SAVE 	Включение/выключение функции AUTO SAVE. (→ Настройка функции AUTO SAVE)	PRE-SELECT 	Включение/выключение функции PRESELECT. (→ Использование функции PRESELECT)
LIBRARY SOUND 	Настройка звука на экране LIBRARY. (→ Настройка звука на экране LIBRARY)	USB MIDI CH 	Настройка канала для приема USB MIDI. (→ Настройка канала для приема USB MIDI)
BATTERY TYPE 	Настройка типа используемых батареек. (→ Настройка типа используемых батареек)	BACKLIGHT 	Настройка яркости подсветки. (→ Настройка яркости подсветки)
CONTRAST 	Настройка контрастности дисплея. (→ Настройка контрастности дисплея)	ECO MODE 	Включение/выключение режима ECO. (→ Настройка режима ECO)
FACTORY RESET 	Восстановление заводских настроек по умолчанию. (→ Восстановление заводских настроек)	VERSION 	Проверка версии прошивки. (→ Проверка версии прошивки)
HELP 	QR-код с инструкциями для работы с MS-70CDR+. (→ Проверка актуальной информации)		

3. Нажмите .

Откроется экран выбранных настроек.
(В этом примере выбрано "AUTO SAVE".)



4. Поверните , чтобы выбрать настройку. Выбранная настройка будет выделена.



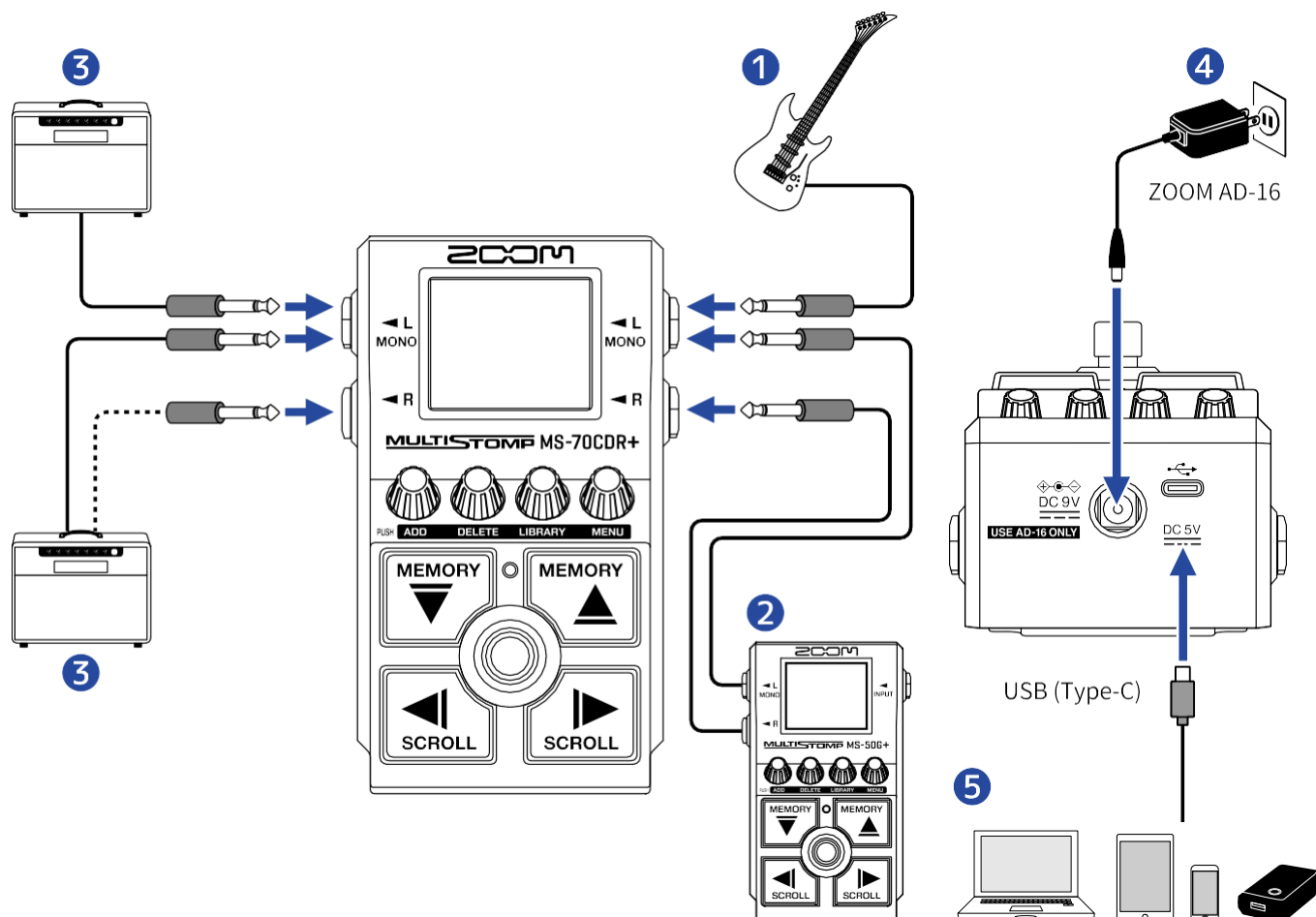
5. Нажмите для подтверждения

ПОДСКАЗКА

Когда экран настроек открыт, нажмите  , чтобы вернуться на [экран HOME](#) или [экран MENU](#).

- Когда  появится в левом нижнем углу экрана, откроется [экран HOME](#).
 - Когда  появится в левом нижнем углу экрана, откроется [экран MENU](#).
-

Подключение устройств



1 Гитара

2 Гитарный усилитель

3 Адаптер переменного тока (ZOOM AD-16)

4 Компьютер (Mac/Windows), iPhone/iPad или портативный аккумулятор

Подключите с помощью USB-кабеля (Type-C).

С его помощью можно обновлять прошивку, использовать приложение Handy Guitar Lab for MS-70CDR+ или подавать питание от портативного аккумулятора.

Приложение **Handy Guitar Lab for MS-70CDR+** для iOS/iPadOS позволяет управлять патчами, а также редактировать и добавлять эффекты.

Приложение Handy Guitar Lab for MS-70CDR+ доступно для загрузки в App Store.

Включение/выключение питания

Включение питания

1. Уменьшите громкость усилителя.

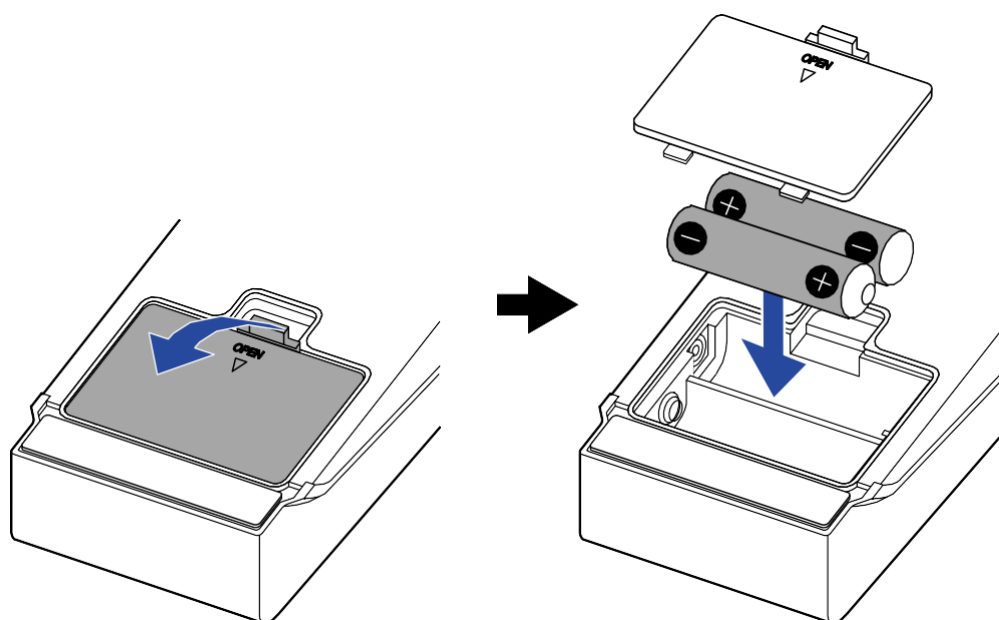
ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы избежать шума и неполадок, подключите гитарный усилитель перед включением питания.

2. Подключение питания

■ Использование батареек

Откройте крышку в нижней части устройства и вставьте батарейки в отсек для батарей.



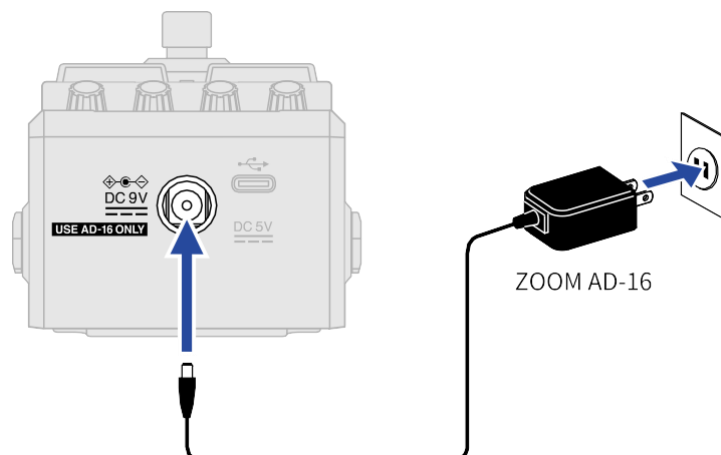
ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только один тип батареек (щелочные, никель-металлгидридные или литиевые) одновременно.
- Установите правильный тип батареек, чтобы точно отображался оставшийся заряд.

(→ [Настройка типа используемых батареек](#))

■ Использование адаптера переменного тока

Используйте адаптер ZOOM AD-16, рекомендованный для данного устройства.

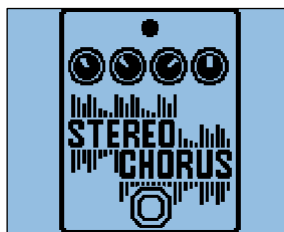


При подключении адаптера переменного тока MS-60B+ автоматически включается.

3. Подключите кабель к разъему INPUT.

При использовании батареек питание MS-60B+ включается автоматически при подключении кабеля к входному разъёму.

После этого откроется [экран Home](#).



ПРИМЕЧАНИЕ

Питание не включится, если кабель подключен только к разъему R INPUT. Убедитесь, что кабель подключен к разъему L/MONO.

4. Увеличьте громкость усилителя.

Обзор режима ECO

- По умолчанию режим ECO включён — питание автоматически отключается через 10 часов бездействия.
- Режим ECO можно отключить.
(→ [Настройка режима ECO](#))

Выключение питания

1. Уменьшите громкость усилителя.

2. Отсоедините кабели от разъемов INPUT.

■ При использовании батареек

Отсоедините кабели от разъемов INPUT, чтобы выключить дисплей и питание.

■ При использовании AC-адаптера

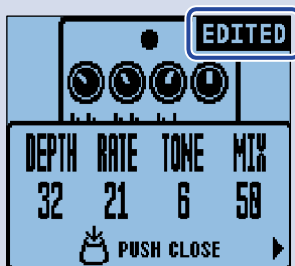
Отсоедините AC-адаптер, чтобы выключить дисплей и питание.

Настройка эффектов

Память патчей можно редактировать, включая замену эффектов и настройку параметров.

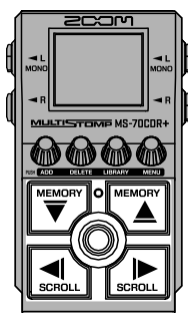
Сохранение изменений

- Если функция AUTO SAVE включена, изменения в памяти патчей будут сохраняться автоматически. (По умолчанию функция включена.) (→ [Настройка функции AUTO SAVE](#))
- Если функция AUTO SAVE отключена, изменения сохраняться не будут. При изменении содержимого патча в правом верхнем углу дисплея появится надпись **EDITED**, указывающая на то, что текущие настройки отличаются от сохранённых. Сохраните патч при необходимости. (→ [Копирование и сохранение патчей](#))



Включение/выключение эффектов

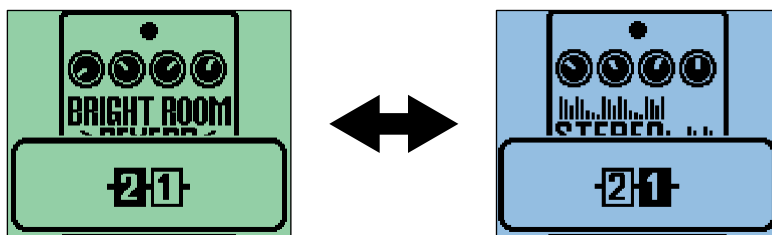
На [экране HOME](#) отображаются эффекты, используемые в выбранном патче. Их можно включать и выключать с помощью фут-свитча.



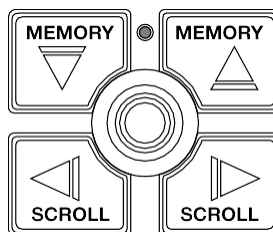
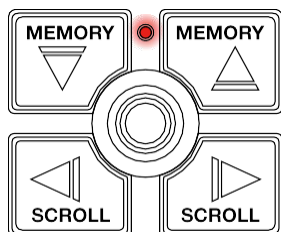
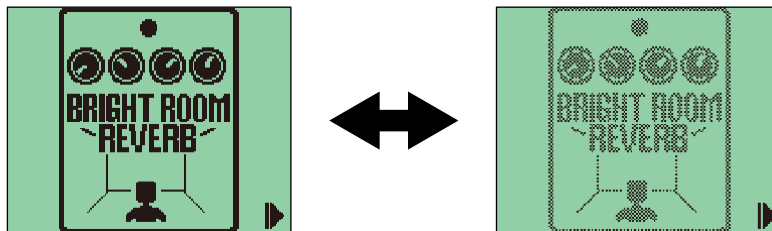
1. Используйте кнопки  и  на [экране HOME](#), чтобы выбрать патч с эффектом, который вы хотите включить или выключить. (→ [Переключение памяти патчей](#)).

2. Используйте кнопки  и , чтобы выбрать эффект, который вы хотите включить или отключить.

На дисплее отображается один из эффектов, входящих в текущий патч.



3. Нажмите , чтобы включить/выключить эффект.



Индикатор **On/Off** загорается, когда эффект включён.

Когда эффект отключён, индикатор **On/Off** не светится, а иконка эффекта отображается бледной.

ПОДСКАЗКА

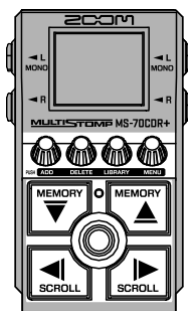
Некоторые эффекты назначают специальные функции на фут-свитч (например, эффект может срабатывать только пока зажата педаль).

Эти функции можно выбрать на экране настройки эффектов.

(→ [Специальные функции фут-свитча](#))

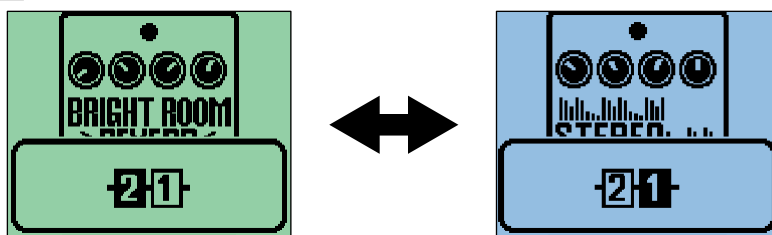
Замена эффектов

Эффекты в патче можно заменить на другие по желанию.



1. Используйте кнопки  и  на экране HOME, чтобы выбрать патч с эффектом, который вы хотите заменить. (→ [Переключение памяти патчей](#)).

2. Используйте  и , чтобы выбрать патч, который вы хотите заменить.



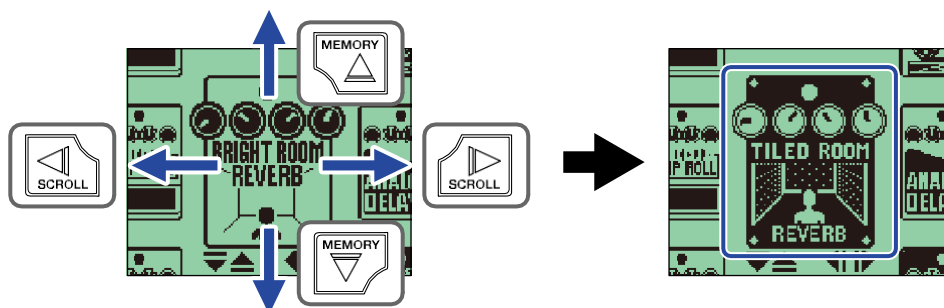
3. Нажмите .

Откроется экран LIBRARY, отображающий все доступные эффекты.

На этом экране можно прослушать звук выбранного эффекта или всего патча.

(→ [Настройка звука на экране LIBRARY](#))

4. Используйте кнопки , ,  и , чтобы выбрать нужный эффект.



ПОДСКАЗКА

Поверните , чтобы открыть экран настройки эффекта, где можно изменить его параметры.

(→ [Настройка параметров эффектов](#))

5. Нажмите  .

Это заменит выбранный эффект и вернёт вас на [экран HOME](#).



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если эффект был удалён через приложение **Handy Guitar Lab for MS-70CDR+**, появится иконка

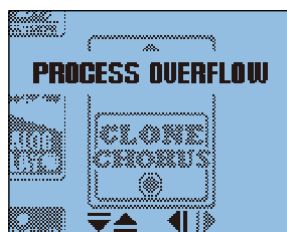


, и эффект будет отключён.

- Каждый патч может содержать только один LINE SELECTOR и один модуль BPM.

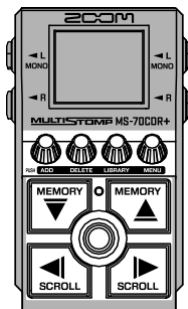
Примечание о количестве эффектов в патчах

С помощью MS-70CDR+ вы можете комбинировать до 6 эффектов по своему желанию. Однако если будет превышен предел вычислительных возможностей, появится предупреждение «PROCESS OVERFLOW», и сигнал будет обходить эффекты (bypass). Чтобы устранить это состояние, замените один из эффектов.



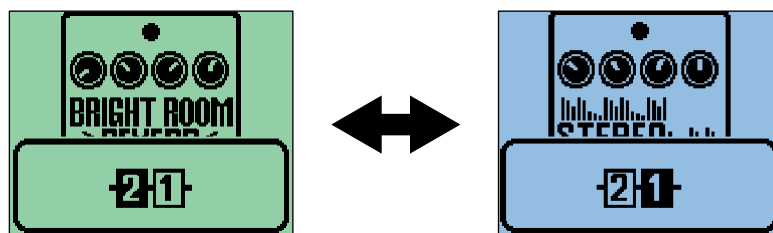
Настройка параметров эффектов

Отдельные эффекты, используемые в патчах, можно настраивать.



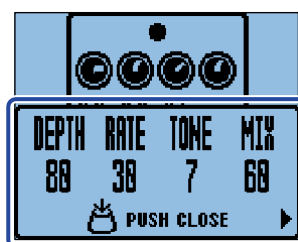
1. Используйте  и  на [экране HOME](#), чтобы выбрать патч с эффектом, параметры которого вы хотите изменить.
(→ [Переключение памяти патчей](#)).

2. Используйте  и , чтобы выбрать эффект с параметрами, которые вы хотите настроить.

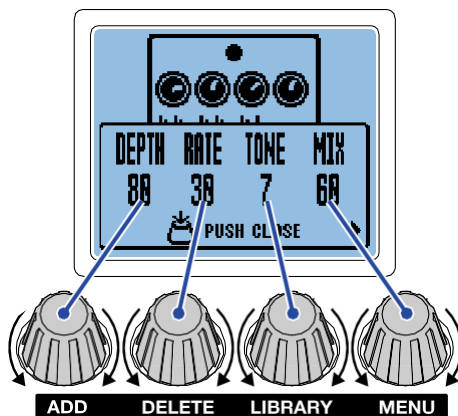


3. Поверните .

Откроется экран настройки параметров выбранного эффекта.



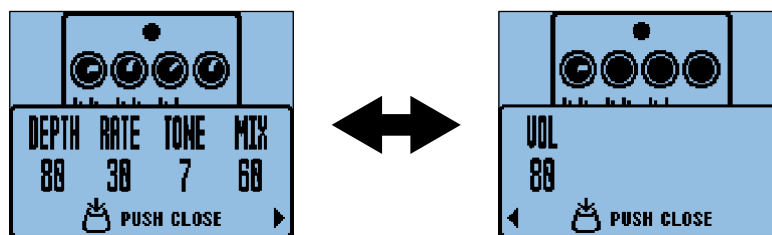
4. Поверните  , чтобы настроить параметр эффекта.



Нажмите  , чтобы вернуться к исходному экрану.

Если параметры распределены по нескольким страницам, в нижней части экрана появятся значки ◀ и ▶.

Используйте  и  , чтобы переключаться между страницами параметров.



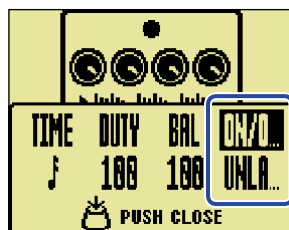
ПОДСКАЗКА

Установите параметры Time, Rate и другие в виде музыкальных длительностей, чтобы синхронизировать их с темпом. (→ [Изменение темпа с помощью нажатий](#))

Специальные функции фут-свитча

Некоторые эффекты поддерживают специальные функции фут-свитча, например, включение эффекта только на время удержания педали.

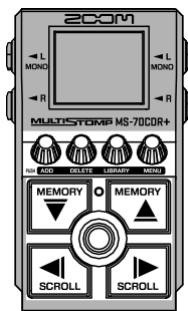
Имя параметра, отвечающего за выбор специальной функции, будет выделено на дисплее.



Добавление эффектов

В память патчей можно добавлять новые эффекты.

В MS-70CDR+ можно свободно комбинировать до 6 эффектов в одном патче.

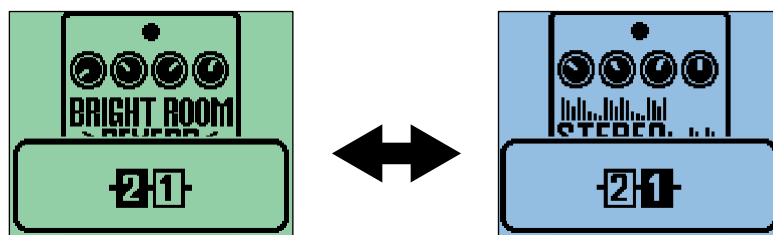


- 1.** Используйте  и  на [экране Home](#) , чтобы выбрать патч, в который хотите добавить эффект.

(→ [Переключение памяти патчей](#)).

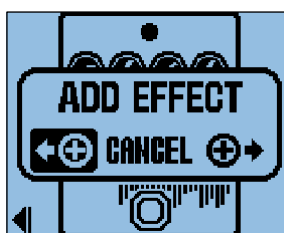
- 2.** Используйте  и  , чтобы выбрать место, куда будет добавлен эффект.

Эффект можно добавить слева (после) или справа (перед) от отображаемого эффекта.



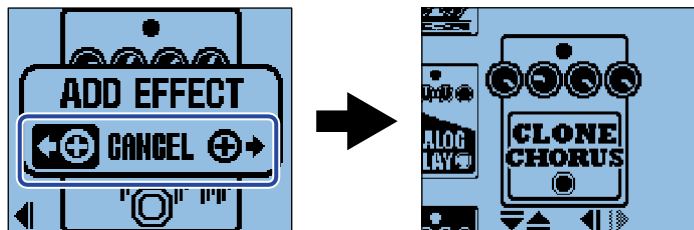
- 3.** Нажмите  .

Откроется экран ADD EFFECT.



4. Поверните  , чтобы выбрать, добавить ли эффект слева или справа от текущего, затем нажмите  .

Откроется [экран LIBRARY](#) , на котором отображаются все эффекты. Выберите эффект, который хотите добавить. (→ [Замена эффектов](#))



Чтобы отменить добавление эффекта, поверните  на экране ADD EFFECT и выберите пункт CANCEL, затем нажмите  .

ПРИМЕЧАНИЕ

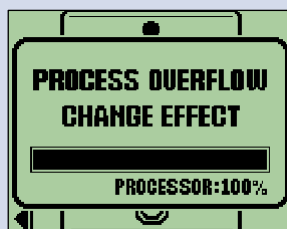
Если нажать  , когда в патч уже добавлены 6 эффектов, появится сообщение об ошибке, и добавление не произойдёт. В этом случае сначала удалите один из эффектов из памяти патча.

(→ [Удаление эффектов](#))



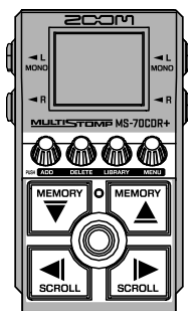
Если нажать «ADD» после достижения предела вычислительных возможностей, появится следующее сообщение, и эффект не будет добавлен. В этом случае замените один из эффектов.

(→ [Переключение эффектов](#))



Удаление эффектов

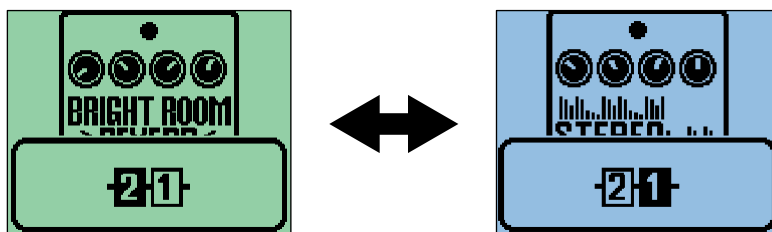
Эффекты в патчах можно удалить.



1. Используйте  и  на [экране Home](#) , чтобы выбрать патч, в который хотите добавить эффект.

(→ [Переключение памяти патчей](#)).

2. Используйте  и  , чтобы выбрать эффект для удаления.



3. Нажмите  .

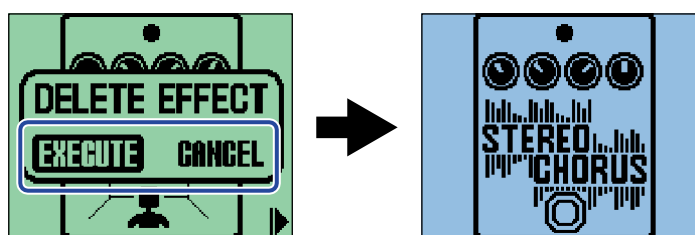
Откроется экран DELETE EFFECT.



4. Поверните  , чтобы выбрать **EXECUTE**, затем нажмите  .

Выбранный эффект будет удалён из памяти патча.

На экране отобразится эффект, находившийся слева от удалённого.



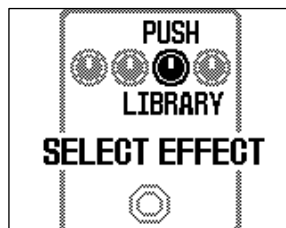
Чтобы отменить удаление эффекта, поверните  , выберите **CANCEL**, затем нажмите .

ПОДСКАЗКА

Если удалить единственный эффект из патча, автоматически откроется экран **SELECT EFFECT**.

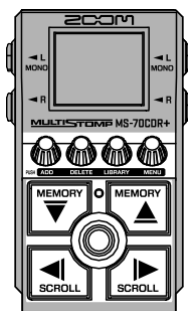
Нажмите  , чтобы выбрать новый эффект.

(→ [Замена эффектов](#))



Изменение порядка эффектов

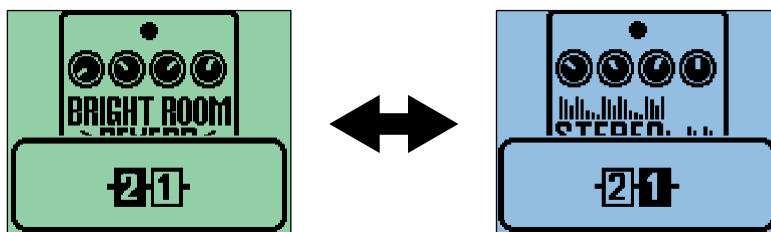
Эффекты патчей могут быть переупорядочены по желанию.



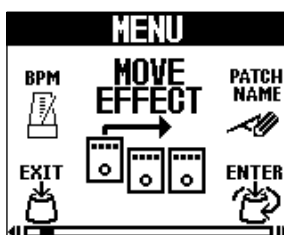
1. Используйте  и  на [экране Home](#), чтобы выбрать патч, в который хотите добавить эффект.

(→ [Переключение памяти патчей](#)).

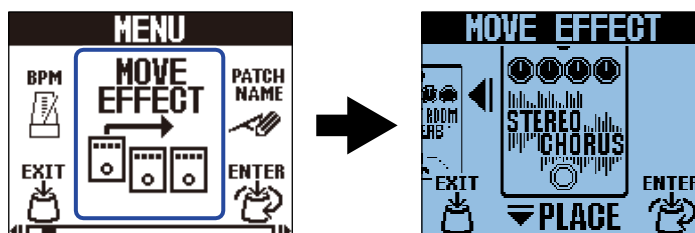
2. Используйте  и , чтобы выбрать эффект, порядок которого нужно изменить.



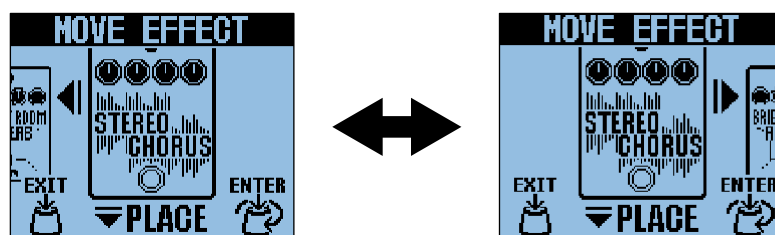
3. Нажмите , чтобы открыть [экран MENU](#).



4. Поверните , выберите "MOVE EFFECT", и нажмите . Откроется экран MOVE EFFECT.



5. Поверните  , чтобы переместить эффект в нужное положение.

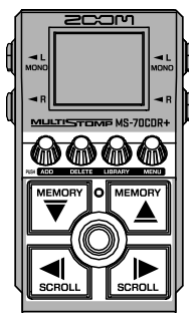


6. Нажмите  .

Это подтвердит изменение порядка и снова откроет [экран Home](#).

Изменения темпа с помощью нажатий (Tap Tempo)

Значение BPM, которое используется для синхронизации темпа (например, времени задержки), можно устанавливать отдельно для каждого патча.



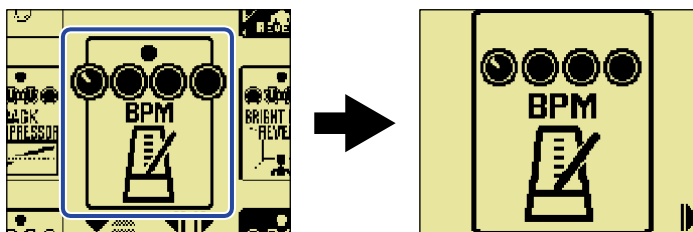
1. Используйте  и  на [экране Home](#), чтобы выбрать патч, в который хотите добавить эффект.

(→ [Переключение памяти патчей](#)).

2. Нажмите , чтобы открыть [экран LIBRARY](#). Затем используйте , ,  и ,

чтобы выбрать модуль BPM, и нажмите  (→ [Добавление эффектов](#)).

Модуль BPM находится в категории **SFX** (жёлтого цвета) слева на [экране LIBRARY](#). Это добавит модуль BPM в патч.

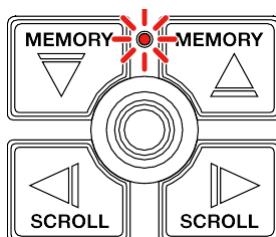


ПРИМЕЧАНИЕ

- Модуль BPM нельзя добавить, если в патче уже 6 эффектов. В этом случае сначала удалите один из них. (→ [Удаление эффектов](#))
- В каждом патче может быть только один модуль BPM.

3. Нажмите .

Темп можно установить, несколько раз нажав кнопку  — это режим “tap tempo”.

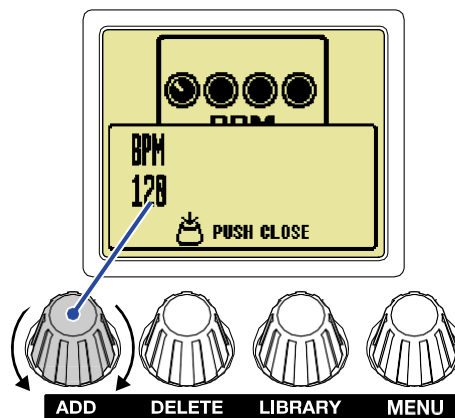


4. Световой индикатор будет мигать с установленным интервалом темпа.

Если модуль BPM добавлен в патч, он может использоваться для изменения темпа этого патча.

ПОДСКАЗКА

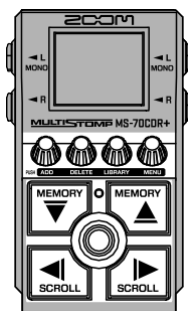
- Диапазон настройки темпа — от 40 до 250 ударов в минуту (BPM).
- Поверните  , чтобы открыть экран настройки темпа, где его можно задать численно.



Нажмите  , чтобы вернуться на предыдущий экран.

Изменение темпа

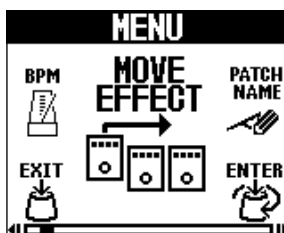
Темп можно изменить в меню.



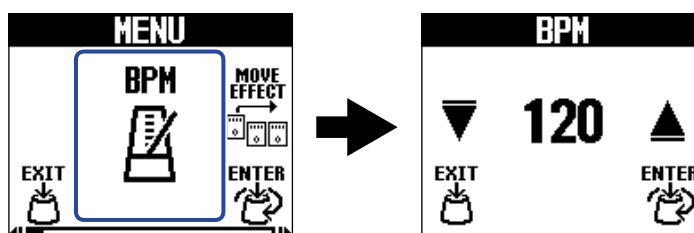
1. Используйте  и  на [экране Home](#), чтобы выбрать патч, в который хотите добавить эффект.

(→ [Переключение памяти патчей](#)).

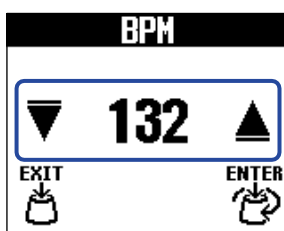
2. Нажмите , чтобы открыть [экран MENU](#).



3. Поверните  к пункту "BPM", и нажмите . Откроется экран BPM.



4. Поверните , чтобы задать темп.



5. Нажмите  .

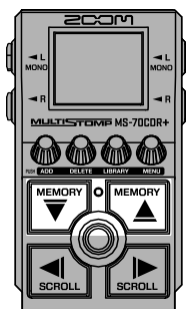
[Экран Home](#) снова откроется.

ПОДСКАЗКА

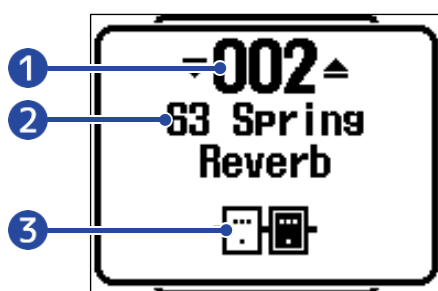
Установленный здесь темп синхронизируется с темпом, заданным в модуле BPM текущего патча, и будет использоваться всеми эффектами в этом патче.

Переключение патчей

MS-70CDR+ управляет эффектами через память патчей. Один патч может содержать до 6 эффектов и сохраняет их состояния (вкл./выкл.) и параметры.



1. Используйте  и  на [экране Home](#), выбрать нужный патч. После выбора кратко отображается информация о патче.



1 Номер патча

Отображает номер выбранного патча.

2 Название патча

Отображает название выбранного патча.

3 Количество эффектов в патче

Показывает, сколько эффектов содержится в выбранном патче.

ПОДСКАЗКА

- Можно создать до 100 патчей.
- MS-70CDR+ поддерживает функцию PRESELECT. Она позволяет заранее выбрать следующий патч и быстро переключиться на него одним нажатием. Это особенно удобно при живом исполнении, когда нужно перейти к патчу, находящемуся далеко от текущего.

(→ [Использование функции PRESELECT](#))

Использование функции PRESELECT

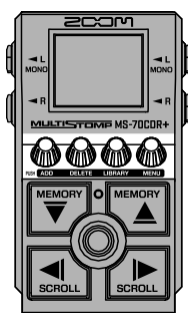
MS-70CDR+ поддерживает функцию предварительного выбора - PRESELECT.

Когда функция PRESELECT включена, переключение патчей кнопками  и  не будет происходить сразу.

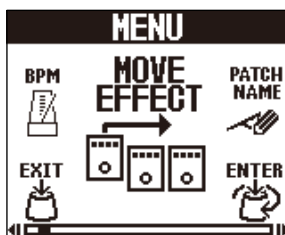
После выбора патча необходимо нажать  , чтобы подтвердить переключение.

Это позволяет заранее выбрать патч, находящийся далеко от текущего, и переключиться на него в нужный момент — особенно удобно при живом выступлении.

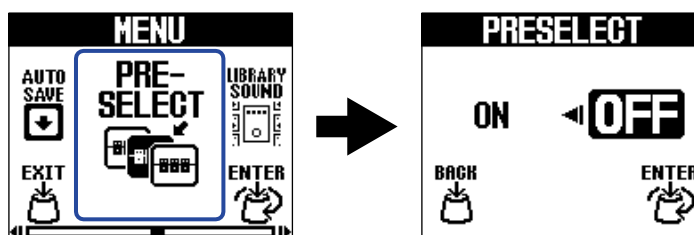
Включение/выключение функции PRESELECT



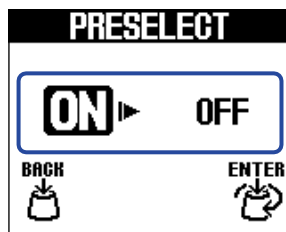
1. Нажмите  , чтобы открыть [экран MENU](#).



2. Поверните  к пункту "PRESELECT" и нажмите  . Откроется экран PRESELECT.



3. Поверните  , чтобы включить / выключить его.

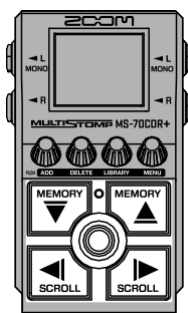


Настройка	Объяснение
ON	Включает функцию PRESELECT.
OFF	Выключает функцию PRESELECT.

4. Нажмите  для подтверждения.

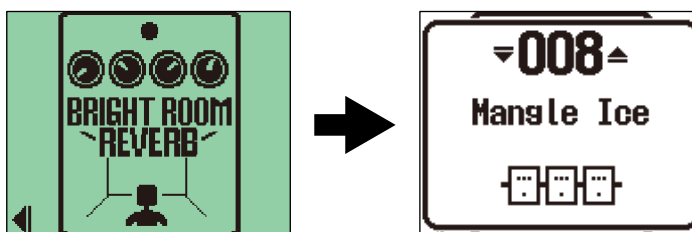
5. Нажмите  , чтобы вернуться на [экран Home](#).

Выбор патчей при включенной функции PRESELECT

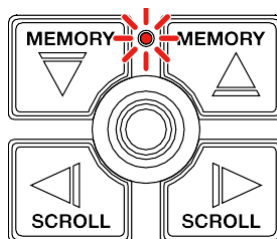


1. Используйте  и  на [экране Home](#) , чтобы выбрать следующий патч, на который хотите переключиться.

Пример: Выбор патча 008 во время исполнения с патчем 001.



Индикатор On/Off начнёт мигать, указывая, что выбран патч, но переключение ещё не подтверждено.



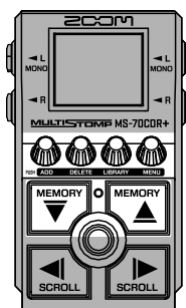
2. Нажмите  , чтобы подтвердить выбор.

На экране отобразится эффект из нового патча.



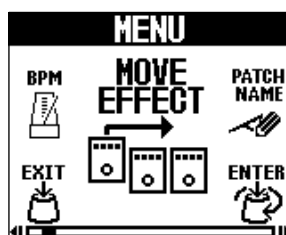
Управление патчами

Переименование патчей

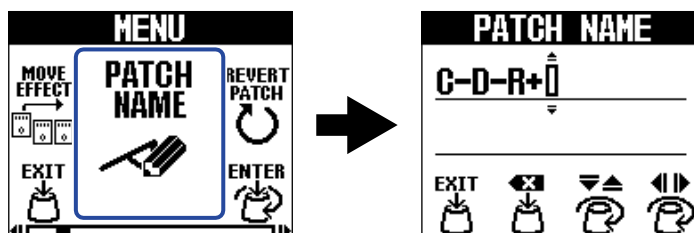


1. Используйте  и  на [экране Home](#) , чтобы выбрать патч с названием, которое вы хотите поменять

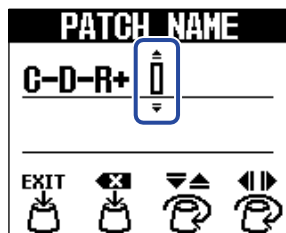
2. Нажмите  , чтобы открыть [экран MENU](#).



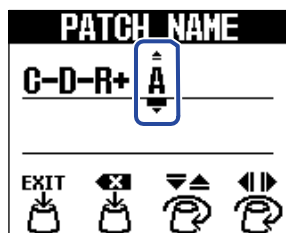
3. Поверните  , выберите "PATCH NAME", и нажмите  . Откроется экран с названием обновления.



4. Поверните  для перемещения курсора.



5. Поверните , чтобы вставить символ.



- Нажмите , чтобы удалить символ перед курсором.
- Нажмите и удерживайте , чтобы удалить все символы.

6. Нажмите .

Это подтвердит название и снова откроет [экран Home](#).

ПОДСКАЗКА

Символы, которые могут быть использованы, следующие:

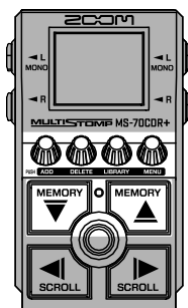
! % & ' + , - . = _ (пробел) A–Z, a–z, 0–9

Копирование и сохранение патчей

Функция **AUTO SAVE** включена по умолчанию.

Если она отключена, изменения — включая настройки эффектов и уровня громкости — не будут сохраняться автоматически.

В этом случае сохранение необходимо выполнить вручную.

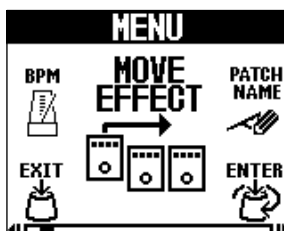


ПОДСКАЗКА

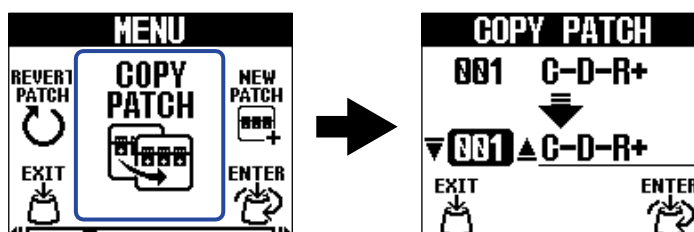
Подробнее об этой функции см. в разделе «[Настройка функции AUTO SAVE](#)».

1. Используйте  и  на [экране Home](#), чтобы выбрать патч, который вы хотите скопировать или сохранить (→ [Переключения патчей](#)).

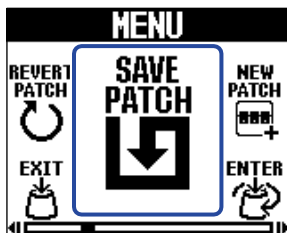
2. Нажмите , чтобы открыть [экран MENU](#).



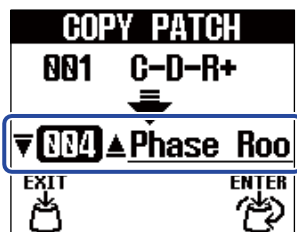
3. Поверните , выберите "COPY PATCH", и нажмите . Откроется экран «COPY PATCH».



Если функция AUTO SAVE выключена (→ [Настройка функции AUTO SAVE](#)), вместо "COPY PATCH" появится надпись "SAVE PATCH". В этом случае выберите «SAVE PATCH».

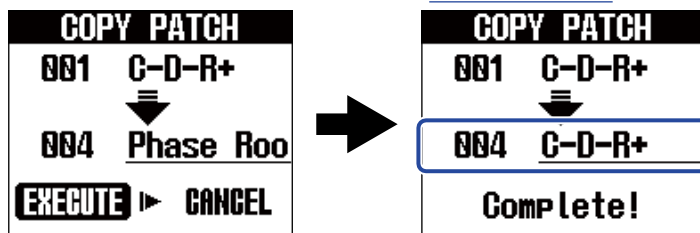


4. Поверните  ^{ENTER}, чтобы выбрать путь патча, куда он будет скопирован или сохранен, и нажмите  ^{ENTER}. Патчи с пометкой «Empty» не содержат эффектов.



5. Нажмите  ^{MENU}.

Патч будет скопирован или сохранен и откроется [экран Home](#).



Чтобы отменить копирование или сохранение, поверните  ^{ENTER}, чтобы выбрать «CANCEL», и нажмите  ^{MENU}.

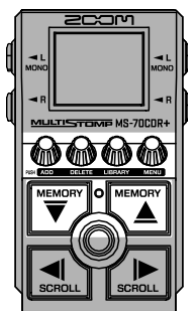
ПОДСКАЗКА

Если функция AUTO SAVE отключена, обновления не будут сохраняться автоматически.

(→ [Настройка функции AUTO SAVE](#))

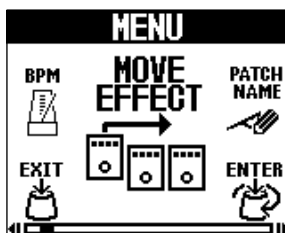
Удаление патчей

Ненужные патчи могут быть удалены.

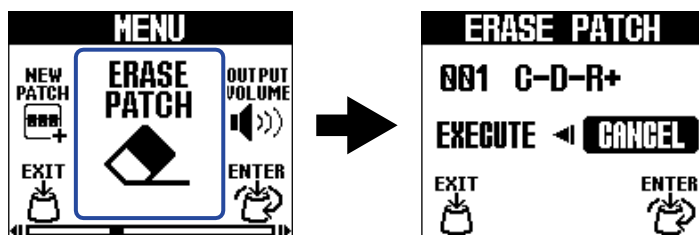


1. Используйте  и  на экране Home, чтобы выбрать патч, который вы хотите удалить (→ [Переключение патчей](#)).

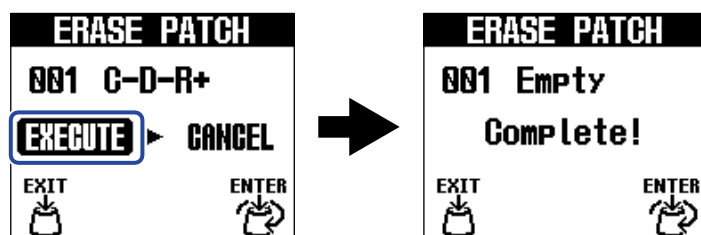
2. Нажмите  , чтобы открыть [экран MENU](#).



3. Поверните  , выберите "ERASE PATCH", и нажмите  . Откроется экран ERASE PATCH.



4. Поверните  к пункту «EXECUTE» и нажмите .



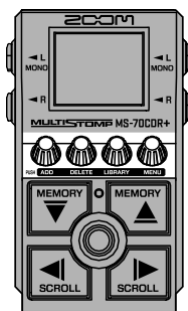
Содержимое удаленных патчей будет удалено и будет отображаться как

«Empty». Чтобы отменить удаление, поверните ,

чтобы выбрать «ОТМЕНА», и нажмите .

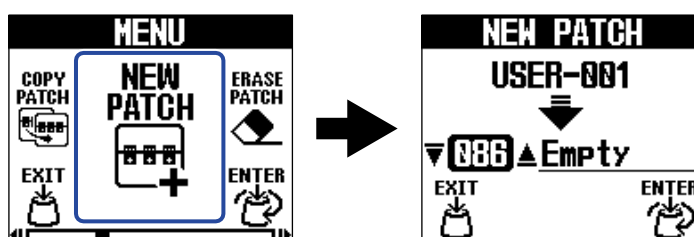
Создание патчей

Можно создавать новые патчи.

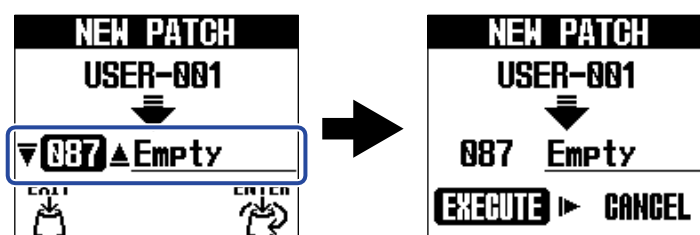


1. Нажмите  , чтобы открыть [экран MENU](#).

2. Поверните  и выберите "NEW PATCH", и нажмите  . Откроется экран NEW PATCH.

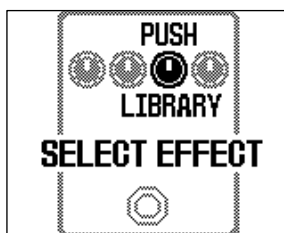


3. Поверните  , чтобы выбрать место для создания патча, и нажмите  . Патчи с пометкой «Empty» не содержат эффектов.



4. Нажмите .

Создастся новый патч и откроется экран SELECT EFFECT.



Следуйте инструкциям в «[Замене эффектов](#)», чтобы назначить эффекты и отредактировать

патчи. Чтобы отменить создание, поверните , чтобы выбрать «Cancel», и нажмите .

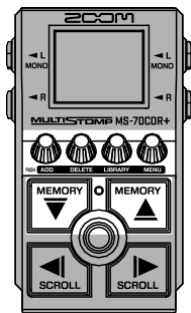
ПРИМЕЧАНИЕ

Можно сохранить до 100 патчей. Экран **NEW PATCH** не отобразится, если все ячейки памяти заняты.

Удалите ненужные патчи, чтобы освободить место. (→ [Удаление патчей](#))

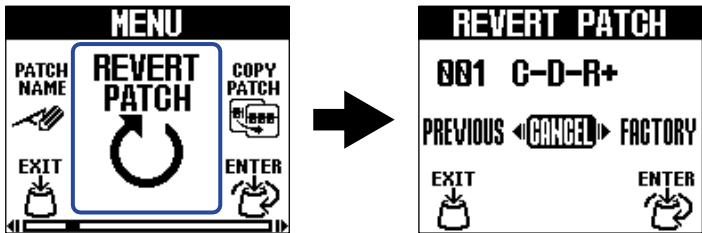
Восстановление памяти патчей до заводских настроек

После изменения памяти патча она может быть восстановлена в состояние, в котором она была сразу после выбора, или возвращена к заводским настройкам.



1. Нажмите  , чтобы открыть [экран MENU](#).

2. Поверните  к пункту "REVERT PATCH" и нажмите  . Откроется экран REVERT PATCH.



3. Поверните  , чтобы выбрать нужное состояние.



Настройка	Объяснение
PREVIOUS	Восстановит патч до состояния, в котором он был сразу после выбора.
FACTORY	Восстановит патч до заводского состояния.

4. Нажмите  .



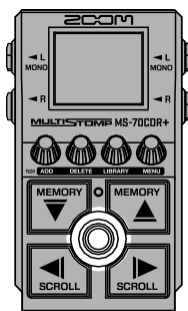
Это восстановит патч до состояния, выбранного на шаге 4, и снова откроет файл на [экране Home](#). Чтобы отменить эту операцию, поверните  , чтобы выбрать

«CANCEL», и нажмите  .

Использование тюнера

Активация тюнера

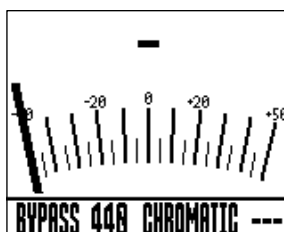
Включите тюнер для использования MS-70CDR+ для настройки гитары.



ПРИМЕЧАНИЕ

Тюнер нельзя использовать, если выбранному эффекту назначена специальная функция, например, эффекты, которые активны только при нажатии фут-свитча

1. Нажмите и удерживайте .
Откроется экран тюнера.



2. Играйте на открытой струне, которую хотите настроить, и отрегулируйте ее высоту тона.



- Будет показано название ближайшей ноты и расстройка высоты тона.
- Когда настройка правильная, высветятся левый и правый индикаторы, а подсветка дисплея станет зеленой.

Выключение тюнера

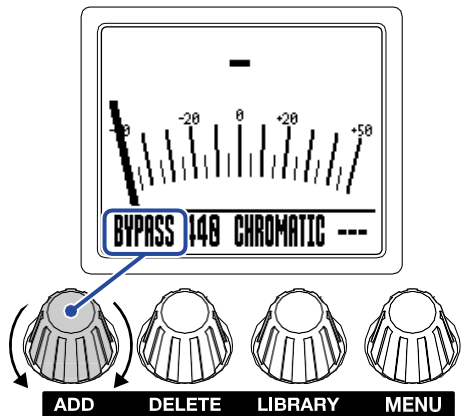
Нажмите , когда тюнер активен, чтобы его выключить и вернуться к предыдущему экрану.

Изменение настроек тюнера

Можно изменить высоту эталонной ноты «Ля» первой октавы, а также тип тюнера. Также доступна настройка в пониженном строе (flat tuning).

Настройка способа вывода

Поверните  , чтобы задать способ вывода.



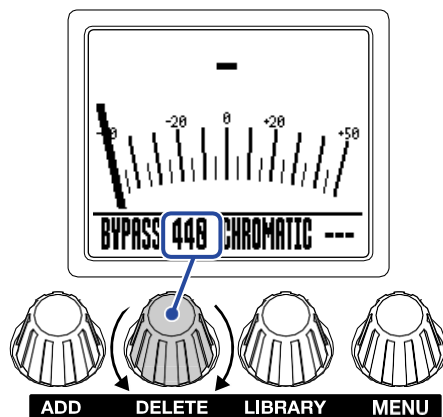
Настройка	Объяснение
BYPASS	Звук гитары выводится без эффектов.
MUTE	Звук гитары не выводится.

ПОДСКАЗКА

Например, регулировать эквалайзер и громкость гитарного усилителя проще, если обойти эффекты MS-70CDR+.

Калибровка эталонной высоты

Поверните  , чтобы изменить частоту эталонной ноты Ля первой октавы.

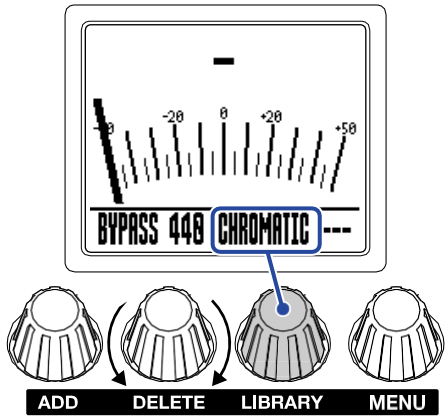


ПОДСКАЗКА

Диапазон настройки составляет 430–450 Гц для Ля первой октавы.

Настройка типа тюнера

Поверните  , чтобы выбрать тип тюнера.



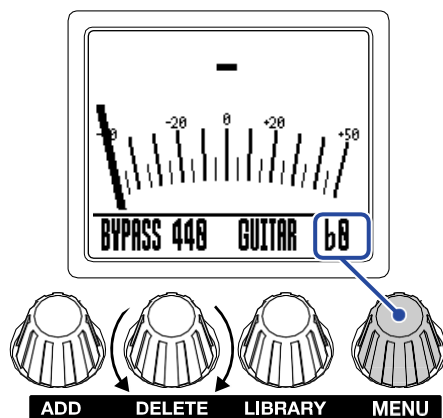
Настройка	Объяснение
CHROMATIC	Значение высоты звука отображается по ближайшей ноте (в полутонах).
Other tuner types	Номер ближайшей струны отображается в соответствии с выбранным строем, а также показывается величина расстройки от ее высоты тона. Можно выбрать следующие варианты.

Отображение	Объяснение	Номер струны / ноты						
		7	6	5	4	3	2	1
GUITAR	Стандартный строй гитары с 7-й струной	B	E	A	D	G	B	E
OPEN A	Открытый строй A (открытые струны настроены на аккорд A)	–	E	A	E	A	C#	E
OPEN D	Открытый строй D (открытые струны настроены на аккорд D)	–	D	A	D	F#	A	D
OPEN E	Открытый строй E (открытые струны настроены на аккорд E)	–	E	B	E	G#	B	E
OPEN G	Открытый строй G (открытые струны настроены на аккорд G)	–	D	G	D	G	B	D
DADGAD	Альтернативная настройка, иногда используемая для тэппинга и других техник	–	D	A	D	G	A	D

Использование пониженного строя

Все струны можно опустить ниже стандартного строя на 1 (b1), 2 (b2) или 3 (b3) полутона.

Поверните  , чтобы изменить настройку понижения строя.



ПРИМЕЧАНИЕ

Пониженный строй не может использоваться, если настройка тюнера — CHROMATIC.

Управление MS-70CDR+ с iPhone/iPad

MS-70CDR+ можно управлять с iPhone/iPad с помощью приложения iOS/iPadOS **Handy Guitar Lab for MS-70CDR+**.

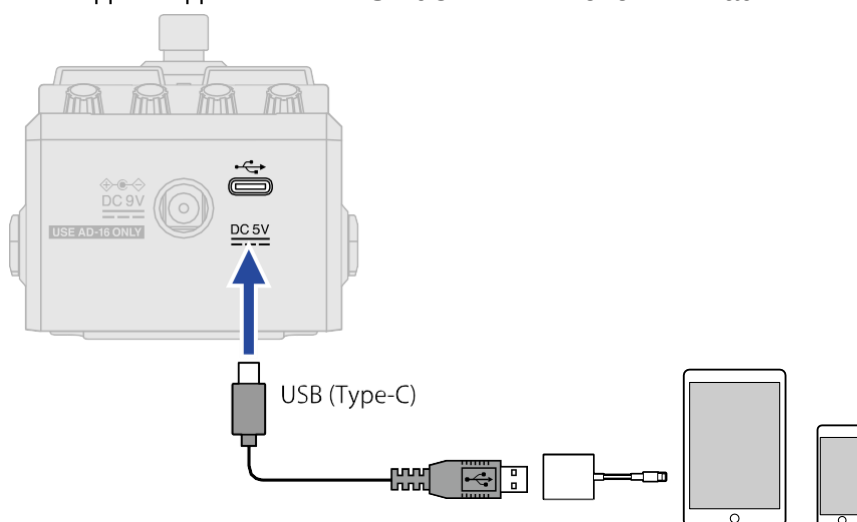
ПРИМЕЧАНИЕ

Приложение **Handy Guitar Lab for MS-70CDR+** должно быть предварительно установлено на iPhone или iPad. Его можно загрузить из **App Store**. Подробную информацию о настройках и работе с приложением см. в руководстве пользователя **Handy Guitar Lab for MS-70CDR+**.

1. Запустите MS-70CDR+.

- Если вы используете батарейки, подключите кабель к разъему INPUT (L/MONO).
- Если вы используете AC-адаптер, подключение к iPhone/iPad с помощью USB-кабеля запустит его.

2. Используйте USB-кабель для подключения MS-70CDR+ к iPhone или iPad.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте кабель USB (Type-C), поддерживающий передачу данных. Следующий экран появится, когда MS-70CDR+ будет подключен.



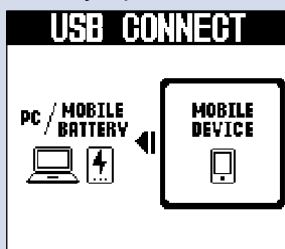
Следующий экран появится, если был использован кабель, не поддерживающий передачу данных. Замените кабель таким, который поддерживает передачу данных.



- Используйте Lightning/USB 3 для подключения к устройству iOS/iPadOS с разъемом Lightning.

- Если используются батарейки, появится экран USB CONNECT. Поверните  MENU, чтобы

выбрать «MOBILE DEVICE» как подключенное устройство и нажмите .



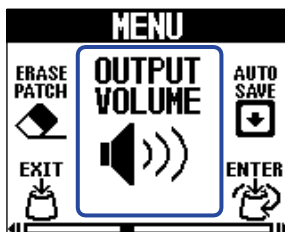
3. Запустите Handy Guitar Lab for MS-70CDR+ на iPhone/iPad.

Настройка устройства

Регулировка общего уровня выхода

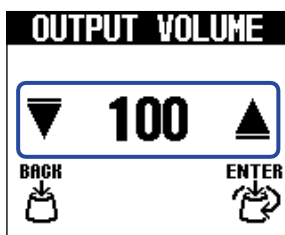
Громкость выходного сигнала MS-60B+ можно отрегулировать. Уменьшите громкость, если звук на выходе начинает искажаться.

1. Выберите «OUTPUT VOLUME» на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы отрегулировать громкость.

Значение настройки отображается на дисплее.



3. Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

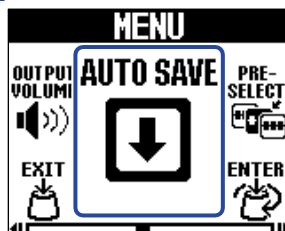
4. Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

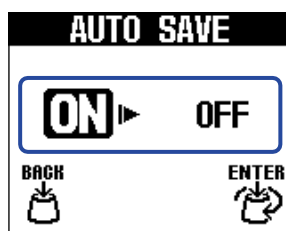
Настройка функции AUTO SAVE

Когда функция AUTO SAVE включена, память патчей будет сохраняться автоматически при изменении их содержимого.

1. Выберите «AUTO SAVE» на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы включить / выключить его.



Настройка	Объяснение
ON	Включается функция AUTO SAVE.
OFF	Отключается функция AUTO SAVE

3. Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

4. Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

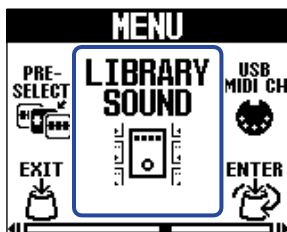
ПОДСКАЗКА

Если функция AUTO SAVE отключена, изменения в патчах не будут сохраняться автоматически. Сохраняйте их вручную по мере необходимости. (→ [Копирование и сохранение патчей](#))

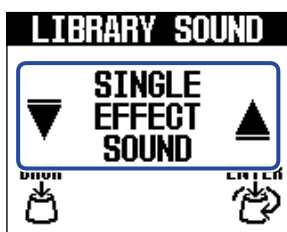
Настройка звука на экране LIBRARY

Звук, который можно проверить на [экране LIBRARY](#) , можно изменить.

1. Выберите «LIBRARY SOUND» на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы переключить настройку.



Настройка	Объяснение
SINGLE EFFECT SOUND	Позволяет проверить звучание только выбранного эффекта.
PATCH MEMORY SOUND	Позволяет проверить звучание всех патчей.

3. Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

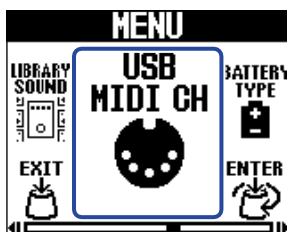
4. Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

Настройка канала, используемого для приема USB MIDI

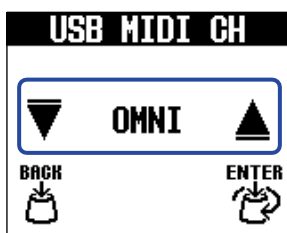
MS-70CDR+ поддерживает изменение программ через USB MIDI, а также может быть настроен канал, используемый для их приема.

1. Выберите «USB MIDI CH» на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы переключить настройку.

Установите его в положение "OMNI", чтобы получать их по всем каналам.



3. Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

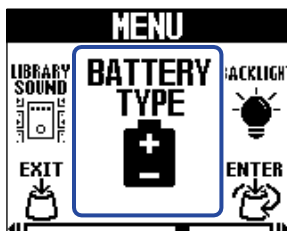
4. Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

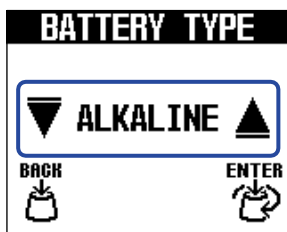
Настройка типа используемых батареек

Правильно установите тип используемой батареи, чтобы можно было точно отобразить оставшийся заряд батареи.

- 1.** Выберите «BATTERY TYPE» на [экране MENU](#).



- 2.** Поверните  , чтобы установить тип используемой батареи.



Настройка	Объяснение
Alkaline	Щелочные батарейки
Ni-MH	Никель-металлгидридные батарейки
Litihum	Литиевые батарейки

- 3.** Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

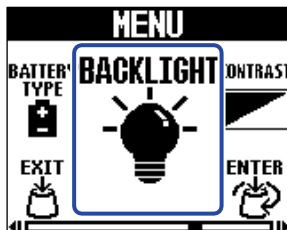
- 4.** Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

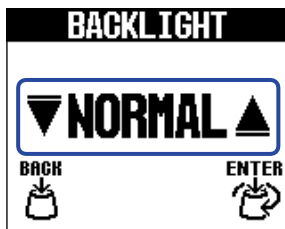
Настройка яркости подсветки

Яркость подсветки можно настроить. Выберите «NORMAL», чтобы продлить срок службы батареи.

1. Выберите "BACKLIGHT" на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы отрегулировать яркость подсветки.



Настройка	Объяснение
NORMAL	Обычная яркость.
BRIGHT	Делает подсветку ярче.

3. Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

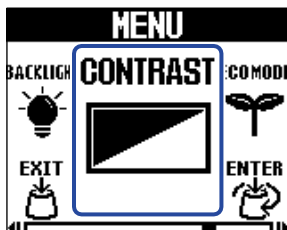
4. Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

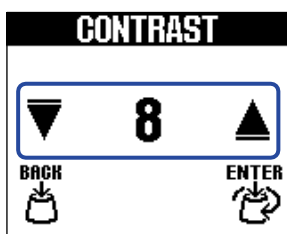
Настройка контрастности дисплея

Контрастность дисплея можно настроить.

1. Выберите «CONTRAST» на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы настроить контрастность дисплея. Значение настройки отображается на дисплее.



3. Нажмите  .
Это подтверждает настройку.

4. Нажмите  .
[Экран Home](#) снова откроется.

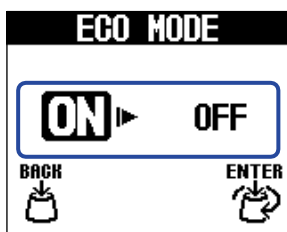
Настройка режима ECO

Эта функция позволяет автоматически выключать питание устройства после 10 часов бездействия.

1. Выберите «ECO MODE» на [экране MENU](#).



2. Поверните  , чтобы включить / выключить его.



Настройка	Объяснение
ON	Питание автоматически отключится после 10 часов бездействия.
OFF	Это отключит режим ECO.

3. Нажмите  .

Это подтверждает настройку.

4. Нажмите  .

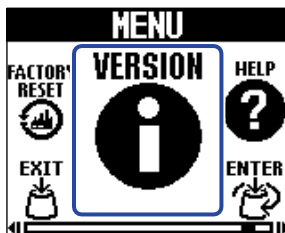
[Экран Home](#) снова откроется.

Управление прошивкой

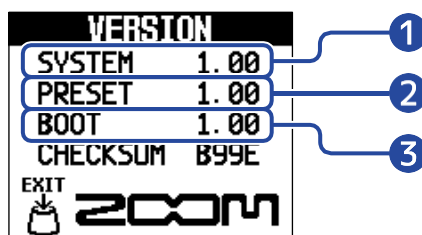
Проверка версии прошивки

Версию прошивки, используемой в MS-70CDR+, можно проверить.

1. Выберите «VERSION» на [экране MENU](#).



2. Проверьте версию на экране VERSION. Здесь отображаются прошивка и предустановленные версии.



- 1 Версия прошивки MS-70CDR+
- 2 Предустановленная версия
- 3 BOOT версия

Нажмите **EXIT** .

[Экран Home](#) снова откроется.

Обновление прошивки

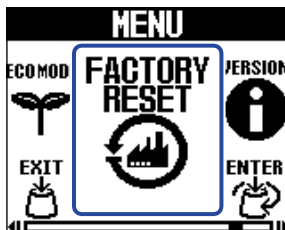
Прошивка MS-70CDR+ может быть обновлена до последней версии.

Последнюю версию прошивки можно загрузить с веб-сайта ZOOM (zoomcorp.com).

Восстановление заводских настроек по умолчанию

Можно восстановить заводские настройки устройства.

1. Выберите «FACTORY RESET» на [экране MENU](#).



2. Поверните  и выберите «YES».



3. Нажмите  .

Будет выполнен сброс настроек до заводских.



ПРИМЕЧАНИЕ

Сброс приведёт к перезаписи всех настроек, включая память патчей, до заводских значений. Убедитесь, что действительно хотите выполнить сброс, перед использованием этой функции.

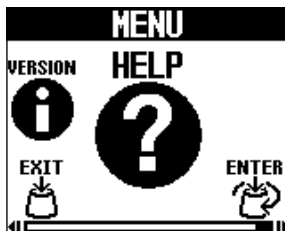
ПОДСКАЗКА

Чтобы отменить сброс, выберите «NO» на шаге 2.

Проверка актуальной информации о MS-70CDR+

На дисплее MS-70CDR+ можно отобразить QR-код для получения справки и актуальной информации об устройстве.

1. Выберите «HELP» на [экране MENU](#).



2. Используйте смартфон или планшет, чтобы отсканировать QR-код, отображённый на экране **HELP**.



zoomcorp.com/help/ms-70cdrplus

3. Нажмите  .

[Экран Home](#) снова откроется.

Приложение

Устранение неполадок

Устройство не включается

- При питании от батареек подключите кабель к входному разъёму (L/MONO).
(→ [Включение/выключение питания](#))
- Проверьте подключение. (→ [Подключение устройств](#))
- Если индикатор ВКЛ/ВЫКЛ мигает и устройство не запускается, обновите прошивку.

Нет звука или звук очень тихий

- Проверьте подключение. (→ [Подключение устройств](#))
- Отрегулируйте уровни эффектов. (→ [Настройка параметров эффектов](#))
- Отрегулируйте уровень выходного сигнала. (→ [Регулировка общего уровня выхода](#))
- Убедитесь, что тюнер не находится в режиме "MUTE". (→ [Настройка способа вывода сигнала](#))

Сильные помехи/шум

- Убедитесь, что причина не в инструментальном кабеле.
- Используйте оригинальный адаптер переменного тока ZOOM. (→ [Подключение устройств](#))

Батарейки быстро разряжаются

Изменив следующие параметры, можно увеличить время работы от батарей:

- Установите правильный тип используемых батареек. (→ [Настройка типа используемых батареек](#))
- Установите яркость подсветки дисплея в положение "NORMAL". (→ [Регулировка яркости подсветки](#))
- Из-за особенностей химического состава, аккумуляторы на основе никель-металлгидрида (особенно с высокой ёмкостью) или литиевые батарейки обеспечивают более долгую работу по сравнению со щелочными, особенно при высокой нагрузке.

Спецификации

Максимальное количество одновременно используемых эффектов		6 эффектов
Пользовательская память патчей		100
Частота дискретизации		44.1 кГц
Преобразование A/D		24-битное, с передискретизацией ×128
Преобразование D/A		24-битное, с передискретизацией ×128
Обработка сигнала		32 бит
Частотный диапазон		20 Гц – 20 кГц (±0.5 дБ) (при нагрузке 10 кОм)
Дисплей		ЖК-дисплей с матрицей 160×128 точек
Входы	L/R	Стандартные моноразъемы типа “джек” Номинальный уровень входного сигнала: –20 дБм Входное сопротивление (линейное): 470 кОм
Выходы	L/R	Стандартные моноразъемы типа “джек” Максимальный уровень выходного сигнала: +7.2 дБм (при выходном сопротивлении 10 кОм или выше)
Входной сигнал/шум		122 дБ
Уровень фонового шума (остаточный шум)	L/R	–100 дБм
Питание		Адаптер переменного тока: 9 В DC, 500 мА, с отрицательным центром (ZOOM AD-16) 2 батарейки типа AA (щелочные, литиевые или перезаряжаемые NiMH)
Расчетное время работы	• Указанные значения являются приблизительными и могут сильно отличаться в зависимости от условий использования	Щелочные батарейки: около 7 часов Никель-металлгидридные батарейки (1900 мАч): около 6,5 часов Литиевые батарейки: около 14 часов
USB		Порт: USB 2.0 Type-C. Поддерживаемый тип кабеля: Type-C. Handy Guitar Lab: USB 1.1 Full Speed Используйте USB-кабель, поддерживающий передачу данных. • Поддерживается питание по USB (bus power).
Размеры		133 мм (Г) × 79 мм (Ш) × 61 мм (В)
Вес		368 г (без батареек), 415 г (с батарейками)

Примечание: 0 дБм = 0.775 В

Диаграмма MIDI

(MultiStomp)
Модель: MS-70CDR+

Дата : 1 марта 2024 г.
Версия :1.00

Функция		Передано	Опознано	Примечание
Basic Канал	По умолчанию	x	1 - 16	В памяти
	Изменен	x	1 - 16	
Режим	По умолчанию	x	x	
	Сообщения Изменен	x *****	x *****	
Нота Номер	True Voice	x	x	
		*****	*****	
Громкость	Нота On	x	x	
	Нота Off	x	x	
Афтертач	Канал	x	x	
	Ключ	x	x	
Питч-бенд		x	x	
Контроль Изменение		x	x	
Программа Изменение	True #	x	o 0 - 100	
		*****	0 - 100	
Эксклюзивная система		x	x	
Система Универсальный	Положение песни	x	x	
	Выбор песни	x	x	
	Строй	x	x	
Система Режим реального времени	Такт	x	x	
	Команда	x	x	
Дополнительные сообщения	Выборочно On/Off	x	x	
	Все ноты Off	x	x	
	Актуальные	x	x	
	Стереть	x	x	
		x	x	
Примечания				

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

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

o : Да
x : Нет



ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

zoomcorp.com