



AC-2

ACOUSTIC CREATOR

Руководство пользователя

Благодарим вас за выбор процессора эффектов **ZOOM AC-2** (далее - **AC-2**). Пожалуйста, изучите данное руководство, чтобы узнать о функционале AC-2 и полноценно использовать процессор в течение всего срока службы. Храните руководство в доступном месте и обращайтесь к нему по мере необходимости.

Оглавление

| | | | |
|------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
| Меры предосторожности | 2 | Реверберация | 10 |
| Введение | 3 | Функция усиления (BOOST) | 11 |
| Элементы интерфейса | 4 | Подавление обратной связи | 11 |
| Подключение к гитаре | 6 | Тюннер | 12 |
| Подключение других устройств | 6 | Установка типа батарей | 12 |
| Включение устройства | 7 | Подключение аудиооборудования | 13 |
| Тип звукоснимателей | 8 | Обновление прошивки | 14 |
| Настройка громкости | 8 | Устранение неисправностей | 15 |
| Установка типа гитары..... | 9 | Технические характеристики | 15 |
| Эквалайзер | 10 | | |

© 2017 ZOOM CORPORATION

Частичное или полное воспроизведение данного руководства запрещено без соответствующего разрешения.



Названия продуктов и брендов являются зарегистрированными торговыми марками.

Эти названия используются исключительно в информационных целях и никак не аффилированы с Zoom Corporation.



Меры предосторожности

Меры предосторожности

Обратите внимание на символы, которые используются в данной инструкции для предупреждения об опасности и предотвращения несчастных случаев:

| | |
|--|---|
|  ОПАСНО | Действие, обозначенное данным символом, может привести к серьезным травмам или летальному исходу. |
|  ОСТОРОЖНО | Действие, обозначенное данным символом, может привести к повреждению или поломке оборудования. |

Дополнительные символы:

| | |
|---|-----------------------|
|  | Обязательное действие |
|  | Запрещенное действие |

 ОПАСНО

Использование сетевого адаптера


- Используйте только фирменный адаптер ZOOM AD-16 (9В, 500мА, центр минус).
- Запрещено подключать оборудование, характеристики которого не соответствуют напряжению в сети. Перед тем, как использовать устройство в стране с отличающимся напряжением в сети, проконсультируйтесь в представителем компании, которая реализует продукцию ZOOM, и используйте подходящий адаптер.

Использование батарей

- Используйте 2 стандартные 1,5-вольтовые батареи AA (щелочные или никель-метал-гидридные).
- Внимательно изучите инструкцию к батареям перед использованием.
- Всегда закрывайте отсек для батарей перед включением устройства.

Внесение изменений

- Запрещено разбирать устройство и вносить изменения в конструкцию.

 ОСТОРОЖНО

Обращение с устройством

- Не роняйте устройство и не применяйте к нему силу.
- Не допускайте попадания внутрь устройства посторонних предметов или жидкостей.

Условия эксплуатации

- Не использовать при очень низких или высоких температурах.
- Не использовать вблизи нагревательных приборов.
- Не использовать при повышенной влажности или рядом с проточной водой.
- Не использовать в окружении с высоким уровнем вибраций.
- Не использовать в окружении с обилием пыли или песка.

Использование адаптера

- При отключении адаптера от сети всегда держитесь за корпус адаптера (не за провод).
- Во время грозы и в случае, если устройство долго не используется, отсоединяйте адаптер от сети.

Использование батарей

- При установке батарей соблюдайте полярность.
- Используйте указанный тип батарей. Не используйте одновременно старые и новые батареи или батареи разных типов или марок.

- Если вы долгое время не пользуетесь устройством, извлеките батареи.

При протечке батареек аккуратно протрите отсек для батареек и контакты, чтобы удалить электролит.

Коммутиация с другими устройствами

- Всегда выключайте устройство, прежде чем подключить к нему кабель.
- При переноске устройства всегда отсоединяйте все кабели от устройства и адаптер от сети.

Громкость

- Не используйте устройство долгое время на максимальной громкости.

Безопасность использования

Защита от электромагнитного излучения

Прибор разработан с учетом обеспечения максимальной защиты от электромагнитного излучения как самого устройства, так и от внешних источников. Однако, не стоит помещать в непосредственной близости от устройства другое оборудование, чувствительное к воздействию электромагнитных волн, или излучающее их. Как и в любых других цифровых устройствах, в приборе воздействие сильного электромагнитного поля может явиться причиной неисправной работы, а также потери данных. Соблюдайте меры предосторожности для уменьшения риска возникновения неисправностей.

Очистка

Для очистки устройства используйте мягкую сухую ткань. При необходимости немного намочите ткань. Не используйте абразивные средства, воск или растворители (жидкость для снятия краски или спирт), так как это может привести к повреждению поверхности устройства.

Неисправности и поломки


При возникновении неисправностей или поломки немедленно отсоедините адаптер от сети, выключите питание и отсоедините кабели. Свяжитесь с магазином, где вы приобрели устройство или с сервисным центром ZOOM и сообщите следующую информацию: модель, серийный номер, детальное описание неполадок, а также свое имя, фамилию, адрес и номер телефона.

Соблюдение регламента ФКК (для США)

Согласно результатам тестирования данное устройство относится к классу В цифровых устройств, и, следовательно, подчиняется части 15 правил Федеральной Комиссии по Коммуникациям. Эти правила предназначены для предотвращения возникновения радиопомех, вызванных использованием принадлежащих частным лицам устройств. В работе данного устройства используются радиоволны, и нарушение упомянутых выше правил может привести к возникновению помех, которые могут помешать нормальной работе радиоспектра. Кроме того, в некоторых случаях проблемы могут возникнуть и при соблюдении всех инструкций. В том случае, если использование устройства приводит к возникновению помех, устраните которые можно только выключив прибор, вам следует попытаться решить эту проблему одним из следующих способов:

- Измените направление антенны или переведите ее.
- Увеличьте расстояние между устройством и ресивером.
- Подключите ресивер и устройство к разным розеткам.
- Обратитесь к распространителю или к специалисту по радиосвязи.

Для стран ЕС

 Декларация соответствия

Введение

Естественная акустика гитары

16 гитарных пресетов воссоздают звуковые характеристики акустических гитар с различными типами и материалами корпуса. Установив в процессоре подходящий тип гитары, вы сможете во всей полноте передать естественный богатый тембр вашего инструмента во время живых выступлений.

Высококачественный предусилитель

Предусилитель был специально разработан для акустических гитар с различными звукоснимателями: пьезоэлектрическими, магнитными и пассивными. Среди его ключевых характеристик - трехполосный эквалайзер для регулировки тона в зависимости от акустических условий и впечатляющее шумоподавление с соотношением сигнал/шум в 120 дБ и шумовым порогом в -100 дБю.

Анти-фидбек без искажения тона

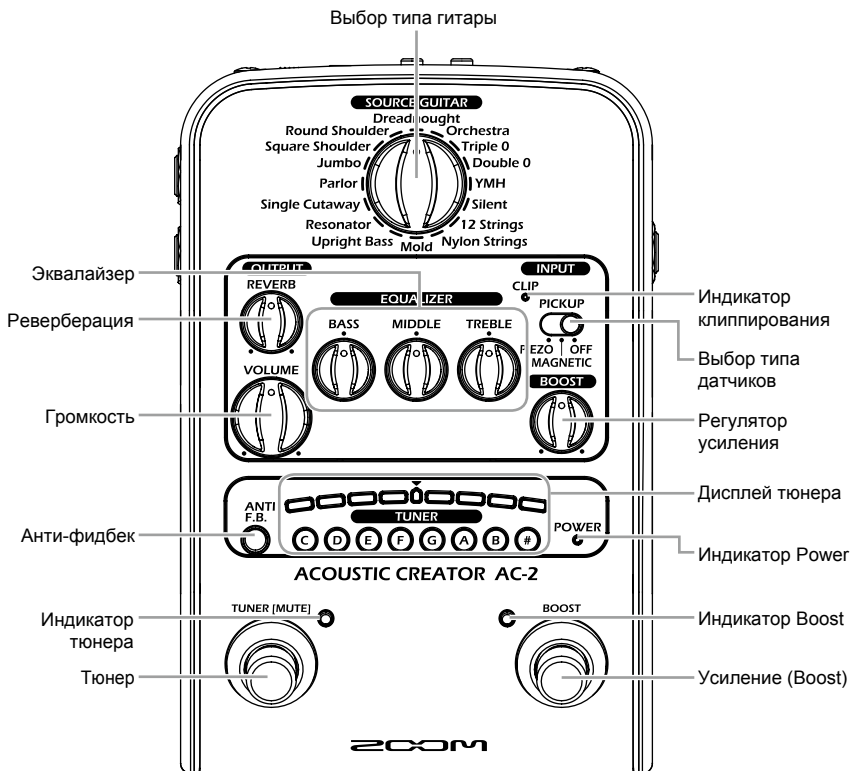
С помощью функции подавления обратной связи вы можете быстро и эффективно устранить нежелательный фидбек во время выступления.

Дополнительное усиление до 9 дБ

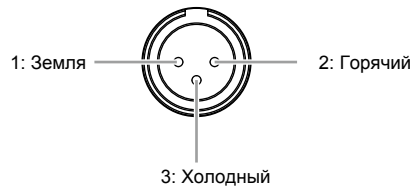
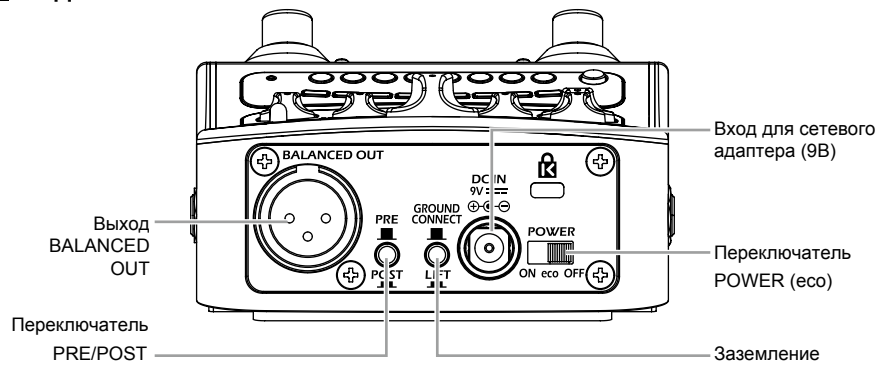
Функция усиления BOOST помогает сгладить перепады динамики при использовании разных способов звукоизвлечения (фингерстайл, ритм-партии медиатором и т.д.), а также увеличить громкость при исполнении соло.

Элементы интерфейса

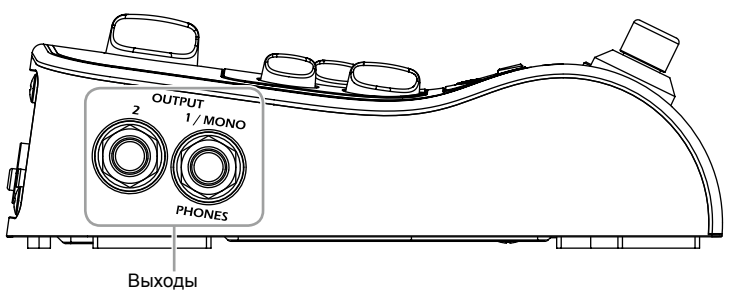
■ Передняя панель



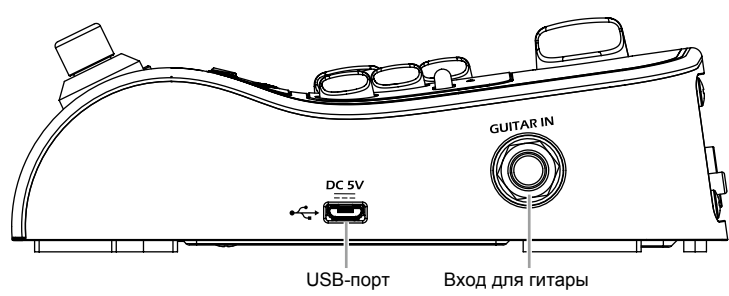
■ Задняя панель



■ Левая панель

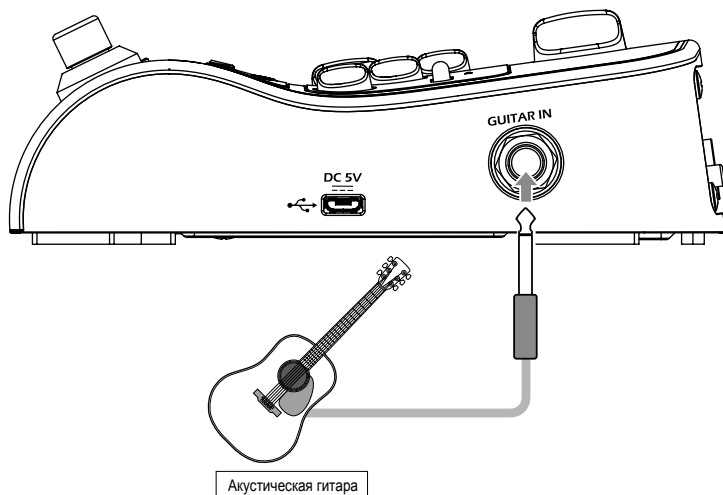


■ Правая панель



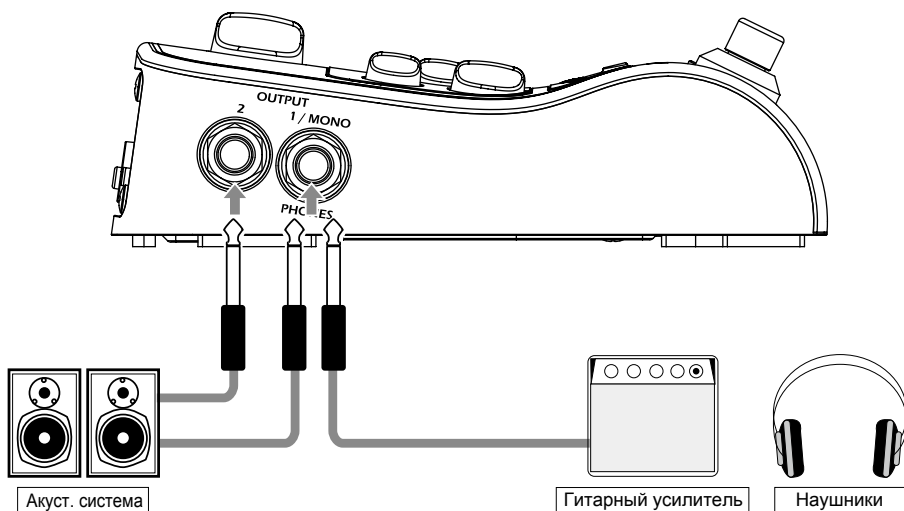
Подключение гитары

Для подключения гитары к **AC-2** используйте экранированный кабель.



Подключение других устройств

Подключите **AC-2** к акустической системе, гитарному усилителю или другому оборудованию. Наушники подключаются к порту 1/MONO/PHONES.



Включение устройства

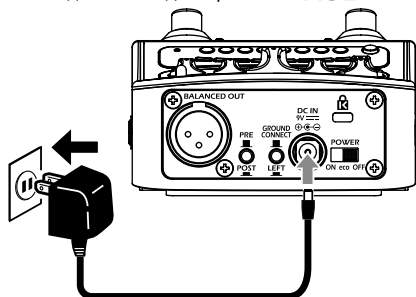
- Поставьте на минимум громкость на выходе.



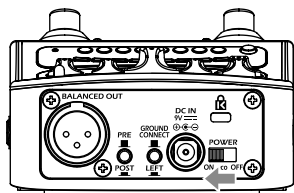
- Подключите питание.

■ Сетевой адаптер

Подключите адаптер AD-16 к AC-2.



- Передвиньте рычажок питания на "ON" или "есо".



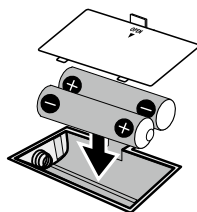
POWER



Индикатор питания
(передняя панель)

■ Батарейки

Откройте отсек для батарей на нижней панели и установите батарейки.



Примечание

Индикатор питания загорается красным, если заряд батарей слишком низкий.
В этом случае поменяйте батарейки на новые.



- Включите усилитель или акустическую систему и настройте громкость.

Подсказка

С помощью USB-кабеля вы можете подключить **AC-2** к компьютеру и запитаться от него.

Экономный режим питания "есо"

Устройство автоматически отключится при простое более 10 часов.

Если вы хотите, чтобы устройство всегда было включено, выберите "ON".

Тип звукоснимателей

Настройте режим работы **AC-2** в зависимости от типа звукоснимателя.



- **PIEZO:**
Подходит для пьезоэлектрических звукоснимателей.
- **MAGNETIC:**
Подходит для магнитных звукоснимателей.
- **OFF:**
Выключение функции.

Настройка громкости

Для настройки громкости используйте регулятор **VOLUME**.



При использовании активных звукоснимателей:
Установите регулятор **VOLUME** в центральную позицию, как изображено на рисунке.



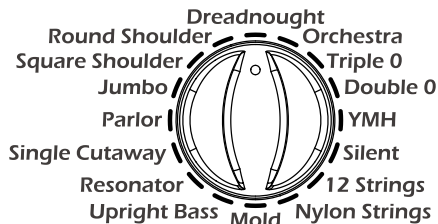
При использовании пассивных звукоснимателей:
Установите регулятор **VOLUME** на 3 часа, как изображено на рисунке.






Примечание

Если индикатор клиппирования загорается красным, уменьшите громкость.

Установка типа гитары

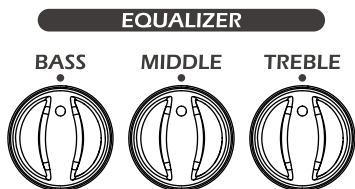
Установите тип вашей гитары, чтобы воссоздать ее естественный богатый тембр, который может потеряться при использовании звукоснимателей.



| | | | | | |
|------------------------|---|--|----------------------|---|--|
| Round Shoulder |  | Подходит для гитар с закругленным корпусом, например, Gibson серии J. | Dreadnought |  | Подходит для гитар с корпусом типа дредноут, например, Martin серии D. |
| Square Shoulder |  | Подходит для гитар с угловатым корпусом, например, Gibson Hummingbird. | Orchestra |  | Подходит для оркестровых гитар, например, Martin серии OM. |
| Jumbo |  | Подходит для гитар с корпусом типа джамбо, например, Gibson серии SJ. | Triple 0 |  | Подходит для гитар типа 000, например, Martin серии 000. |
| Parlor |  | Подходит для гитар типа Parlor, например, Gibson серии L. | Double 0 |  | Подходит для гитар типа 00, например, Martin серии 00. |
| Single Cutaway |  | Подходит для цельно-корпусных гитар, например, гитар марки Taylor. | YMH |  | Подходит для гитар с корпусом джамбо, например, YAMAHA серии LL. |
| Resonator |  | Подходит для резонаторных гитар. | Silent |  | Подходит для сайлент-гитар без резонаторов. |
| Upright Bass |  | Подходит для контрабасов. | 12 Strings |  | Подходит для 12-струнных гитар. |
| Mold |  | Подходит для гитар с литым корпусом, например, Ovation. | Nylon Strings |  | Подходит для классических гитар с нейлоновыми струнами. |

Эквалайзер

С помощью регуляторов эквалайзера BASS, MIDDLE и TREBLE вы можете отрегулировать низкие, средние и высокие частоты соответственно.



Перед эквализацией установите регуляторы в центральное положение, чтобы получить горизонтальную характеристику.

- **BASS:** регулировка низких частот.
Прибавьте басов, чтобы добиться более плотного звучания.
Убавьте, если низкие частоты преобладают.
- **MIDDLE:** регулировка средних частот.
Прибавьте середину, чтобы сделать звучание более теплым.
Убавьте, чтобы добиться более мощного звучания с выраженной атакой.
- **TREBLE:** регулировка верхних частот.
Прибавьте верхние частоты для более звонкого звучания.
Убавьте, если верхние частоты слишком "выпирают".

Реверберация

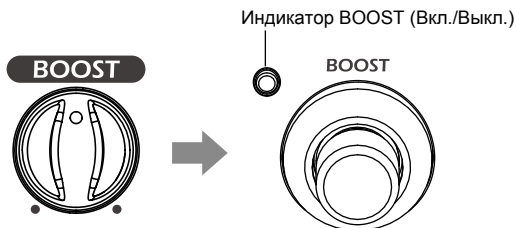
Вращая регулятор REVERB, вы можете настраивать ширину и глубину реверберации, которая будет добавляться к звучанию акустической гитары.



При настройке реверберации вы можете использовать в качестве ориентира звучание неподключенной акустической гитары.

Функция усиления (BOOST)

Используйте регулятор BOOST для дополнительного усиления во время игры соло или при исполнении гитарных переборов и ритм-партий. Для включения и выключения этой функции используйте кнопку BOOST.



Примечание

Если звук искажается при включенной функции BOOST, отрегулируйте ее громкость.

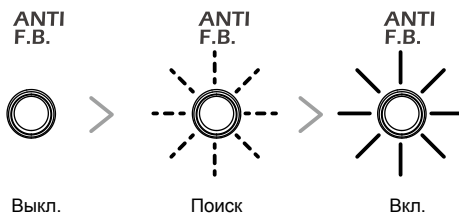
Подавление обратной связи

Используйте функцию подавления обратной связи, чтобы найти и вырезать резонансную частоту, вызывающую фидбек.

ANTI F.B.



Индикатор функции анти-фидбек мигает во время поиска резонансной частоты. Когда искомая частота найдена, индикатор загорается и срабатывает функция подавления.

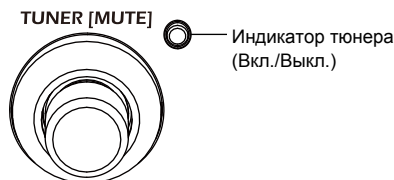


Примечание

Чтобы отключить анти-фидбек, нажмите на кнопку еще раз.

Тюнер

Для включения и выключения тюнера используйте кнопку TUNER. Извлеките звук из открытой струны, которую хотите настроить. При этом загорится индикатор ближайшей по тону ноты, а на шкале отобразится погрешность текущей настройки.




Когда струна настроена правильно, центральный индикатор загорится зеленым, а боковые индикаторы - красным.


Примечание

При включенном тюнере сигнал на выходе заглушается. Эталонная частота ноты Ля (А) составляет 440 Гц.

Установка типа батарей

Установите тип используемых батарей, чтобы уровень заряда отображался корректно.


- Включите устройство, удерживая кнопку . (При этом индикатор мигает)

- Нажмите  для установки типа батарей.



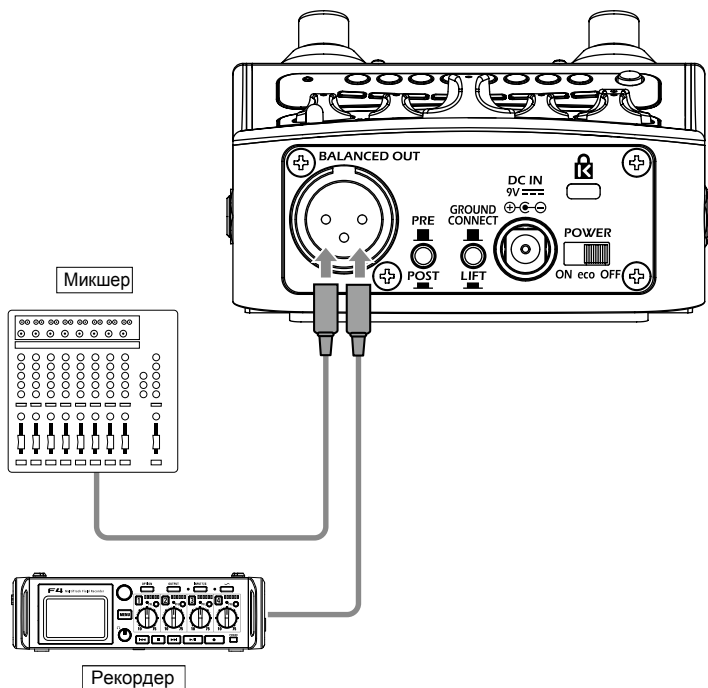
Горит зеленым: щелочные батареи
Горит красным: никель-метал-гидриные батареи

Индикатор Power
(передняя панель)

- Нажмите  для подтверждения настройки. (Индикатор Boost горит)

Подключение аудиооборудования

К **AC-2** можно подключить микшер, записывающее устройство и прочее аудиооборудование.



PRE



POST



Вы можете настроить параметры выходящего сигнала:

- **PRE** (вверх): выводить сигнал до обработки в **AC-2**.
- **POST** (вниз): выводить сигнал после обработки в **AC-2**.

GROUND
CONNECT



LIFT



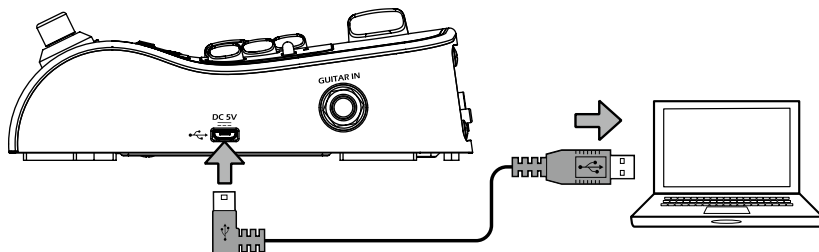
Вы можете включить или выключить заземление балансного выхода:

- **CONNECT** (вверх): включить заземление.
- **LIFT** (вниз): выключить заземление. Например, это может помочь избавиться от фона, спровоцированного т.н. "земляными петлями".

Обновление прошивки

Вы можете скачать актуальную версию прошивки с официального сайта ZOOM (<http://www.zoom.co.jp/>).

- С помощью USB-кабеля подключите **AC-2** к компьютеру.



- Удерживая кнопки **TUNER [MUTE]** и **ANTI F.B.**, включите устройство.



- Запустите приложение обновления прошивки на компьютере.



- Во время обновления прошивки индикатор клиппирования будет гореть оранжевым.



Примечание

Не отключайте устройство от компьютера, пока не завершится обновление.

Подсказка

Инструкция к приложению находится на сайте ZOOM (<http://www.zoom.co.jp/>).



- Когда обновление прошивки завершено, индикатор клиппирования загорится зеленым.



- Выключите устройство.

Устранение неисправностей

Устройство не включается

- Убедитесь, что переключатель POWER в положении ON.
- При использовании батарей убедитесь, что они не разряжены.

Нет звука или звук слишком тихий

- Проверьте подключение. (→ Стр. 6, 13)
- При включенном тюнере выходящий сигнал заглушается. (→ Стр. 12)

Слишком много шумов

- Проверьте, не является ли экранированный кабель причиной шумов.
- Используйте только фирменный адаптер ZOOM.

Звук искажается или имеет странный тембр

- Отрегулируйте усиление сигнала. (→ Стр. 11)
- Правильно установите тип звуко-снимателей. (→ Стр. 8)

Батареи быстро разряжаются

- Убедитесь, что вы используете не марганцевые батареи. Щелочных батарей должно хватать на 3 часа работы.
- Убедитесь, что тип батарей установлен правильно. (→ Стр. 12)

Технические характеристики

| | |
|-----------------------------|--|
| Типы гитар | 16 типов |
| Частота дискретизации | 44,1 кГц |
| А/Ц-преобразование | 24 бит со 128-кратным оверсэмплингом |
| Ц/А-преобразование | 24 бит со 128-кратным оверсэмплингом |
| Обработка сигнала | 32 бит |
| Частотные характеристики | 20 Гц–20 кГц (+1 дБ/–3 дБ) (10 кОм) |
| Вход | Стандартный моно-джек Номинальный уровень на входе: –20 дБю Сопротивление: 10 МОм |
| Выходы 1/MONO/PHONES | Стандартный стерео-джек (совмещенный линейный / на наушники) Максимальный уровень на выходе: Линейный: +7 дБю (10 кОм или выше) Наушники: 8 мВт + 8 мВт (32 Ом) |
| 2 | Стандартный моно-джек Максимальный уровень на выходе: Линейный: +7 дБю (10 кОм или выше) |
| BALANCED OUT | XLR-разъем Сопротивление: 100 Ом (HOT-GND, COLD-GND), 200 Ом (HOT-COLD) Переключатель PRE/POST Заземление (GND LIFT) |
| Соотношение сигнал/шум | 120 дБю |
| Шумовой порог | –100 дБю |
| Питание | Адаптер: 9 В DC 500 мА центр минус (ZOOM AD-16) Батареи: 2 AA (около 3 часов работы на щелочных батареях) |
| Габариты | 158 мм (д) × 107 мм (ш) × 52 мм (в) |
| USB | USB MIDI USB Micro-B |
| Вес | 570 г (без батарей) |

Примечание: 0 дБю = 0,775 В

zoom[®]

ZOOM CORPORATION

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

<http://www.zoom.co.jp>