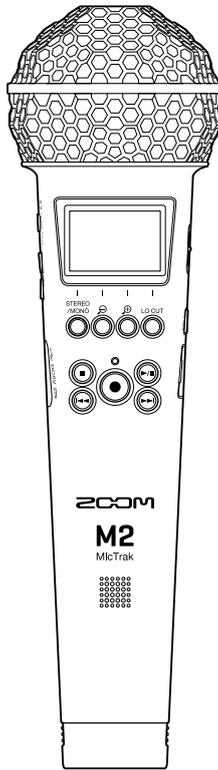


M2

Микрофон-рекордер



Руководство пользователя

Перед использованием устройства ознакомьтесь с мерами предосторожности.

©2022 ZOOM CORPORATION

Частичное или полное копирование или воспроизведение данного руководства запрещено. Все торговые марки, названия брендов и компаний, упоминающиеся в данной инструкции, являются собственностью их владельцев. Все торговые марки и зарегистрированные торговые марки упоминаются здесь в справочных целях, их упоминание не ставит целью нарушить авторские права законных владельцев. На монохромных дисплеях изображения могут отображаться некорректно.

О руководстве пользователя

Храните руководство в доступном месте, чтобы при необходимости можно было быстро к нему обратиться. Содержание документа и спецификации устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

- Windows® является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой Microsoft®.
- Mac, macOS, iPadOS и App Store являются зарегистрированными торговыми марками Apple Inc. в США и других странах.
- iOS является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой Cisco Systems, Inc. в США и других странах и используется по лицензии.
- Android является торговой маркой Google LLC.
- Логотип microSDXC является торговой маркой SD-3C LLC.
- Запись источников, защищённых авторским правом, включая компакт-диски, пластинки, кассеты, живые выступления, видеозаписи и трансляции, без разрешения правообладателя в любых целях, кроме личного использования, запрещена законом. Компания Zoom Corporation не несет ответственность за нарушение авторских прав.

Оглавление

О руководстве пользователя	2
Обзор M2	5
Обеспечение высокого качества аудио во время записи и редактирования.....	5
Элементы устройства.....	9
Обзор экранов	13
Процесс записи.....	21
Подготовка к использованию.....	22
Установка карты памяти.....	22
Питание устройства.....	23
Использование держателя.....	26
Включение и выключение.....	27
Установка языка интерфейса (во время первого запуска).....	28
Установка формата даты (во время первого запуска).....	29
Установка даты и времени (во время первого запуска).....	30
Установка типа батарей (во время первого запуска).....	31
Функция блокировки	32
Настройки входов.....	33
Переключение режимов стерео/моно.....	33
Устранение шумов (фильтр ВЧ).....	34
Запись.....	35
Настройка отображения громкости сигнала	35
Мониторинг входящего сигнала и воспроизведения	36
Настройки записи.....	37
Запись.....	41
Добавление меток	42
Воспроизведение	43
Воспроизведение записей.....	43
Добавление/удаление меток во время воспроизведения.....	46
Автоматическая регулировка громкости	47
Операции с файлами.....	48
Структура файлов и папок M2.....	48
Просмотр файлов (Экран FILE LIST)	51
Удаление файлов.....	53
Оптимизация громкости файлов (нормализация).....	55
Изменение разрядности и экспорт файлов.....	56
Просмотр метаданных файла.....	58
Функции USB-микрофона	59
Установка драйверов.....	59
Подключение к компьютеру, смартфону или планшету.....	60
Функция Mute.....	62

Отключение от компьютера, смартфона или планшета.....	63
Настройки USB-микрофона.....	64
Перенос файлов на компьютер или другое устройство.....	68
Подключение компьютера, смартфона или планшета.....	68
Отключение от компьютера, смартфона или планшета.....	70
Различные настройки.....	71
Установка языка интерфейса.....	71
Установка даты и времени.....	72
Установка формата даты.....	74
Подсветка дисплея	76
Контрастность дисплея.....	78
Установка типа батарей	79
Функция автоотключения (Auto Power Off).....	81
Карта памяти.....	83
Форматирование карты памяти.....	83
Проверка карты памяти.....	84
Сброс настроек.....	88
Прошивка.....	89
Просмотр текущей версии прошивки.....	89
Обновление прошивки.....	89
Приложение.....	90
Устранение неисправностей	90
Технические характеристики.....	92

Обзор M2

Обеспечение высокого качества аудио во время записи и редактирования

Благодаря двойной схеме А/Ц-преобразователя и поддержке 32-разрядных файлов WAV с плавающей запятой доступна запись аудио высочайшего качества.

Запись

Двойная схема А/Ц-преобразователя позволяет записывать сигнал в широком диапазоне от самых тихих до самых громких звуков без регулировки уровня усиления.



Пост-продакшн

Запись файлов в 32-разрядном формате WAV с плавающей запятой позволяет сохранять качество звука при редактировании.



Обзор двойной схемы А/Ц-преобразователя

Каждый вход М2 имеет два А/Ц-преобразователя с различными входными коэффициентами усиления. Запись с высоким качеством звука возможна без регулировки усиления независимо от того, громкий или тихий сигнал на входе.

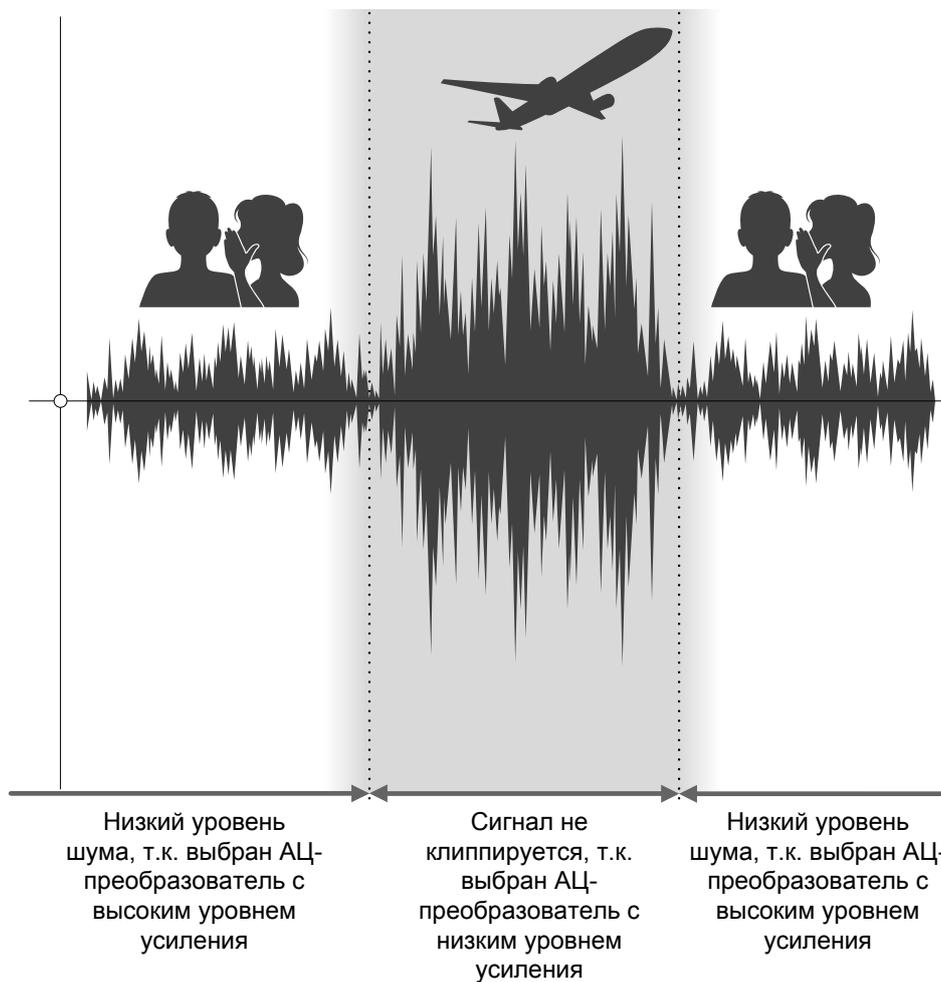
Широкий динамический диапазон

Благодаря комбинации двух АЦ-преобразователей возможна запись сигнала в широком динамическом диапазоне, недоступном при использовании одного АЦ-преобразователя.



Переключение между АЦ-преобразователями

M2 постоянно мониторит входящий сигнал и автоматически выбирает тот АЦ-преобразователь, который обеспечивает лучшее качество записи.



32-битные файлы WAV с плавающей запятой

У 32-битных файлов WAV с плавающей запятой есть ряд преимуществ перед обычными 16/24-битными файлами WAV. Благодаря этим особенностям высокое качество аудио сохраняется как при записи, так и при пост-продакшне.

Более высокое разрешение

Преимущество 32-битных файлов WAV с плавающей запятой в том, что они сохраняют высокое разрешение даже при низкой громкости. В результате тихие звуки можно сделать громче при редактировании без ухудшения качества аудио.

■ 16/24-битный файл WAV



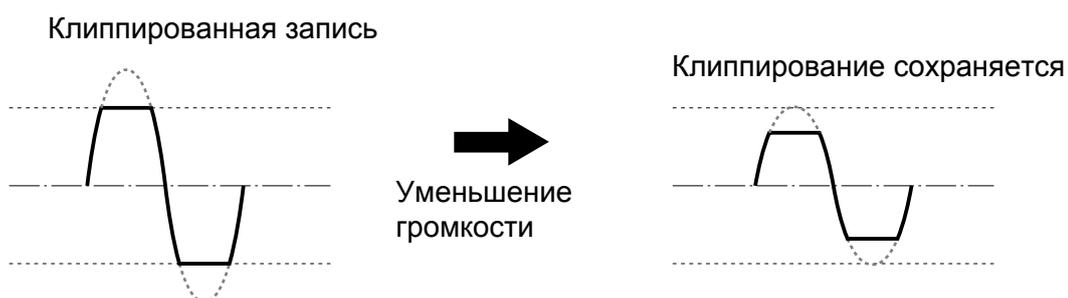
■ 32-битный файл WAV



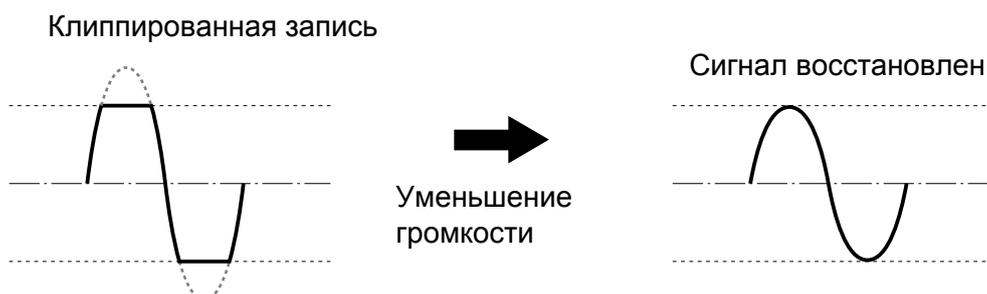
Восстановление клипированного сигнала

Если при выводе сигнала с M2 или в DAW происходит клиппирование, его можно впоследствии отредактировать, уменьшив громкость и восстановив форму волны до клиппирования, поскольку данные в 32-битном файле WAV не клиппируются.

■ 16/24-битный файл WAV



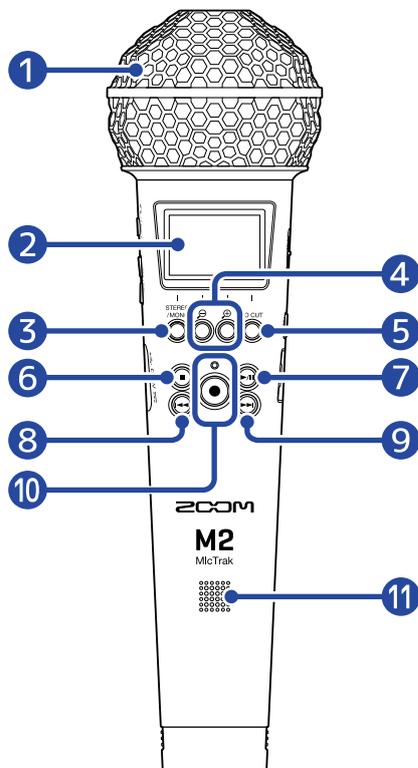
■ 32-битный файл WAV



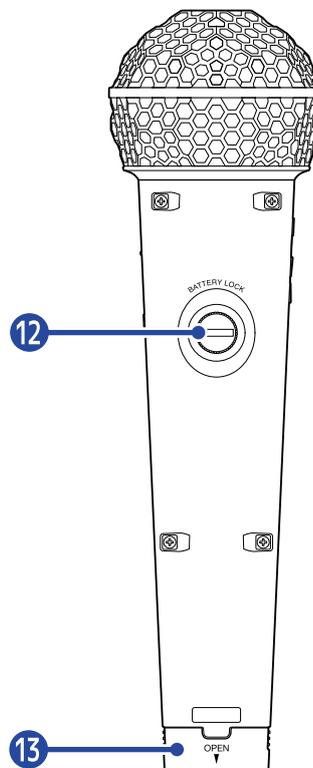
Элементы устройства

Фронтальная и задняя стороны

■ Фронтальная сторона



■ Задняя сторона



1 Встроенный XY-микрофон

Этот стереомикрофон состоит из двух перекрещенных направленных микрофонов. С их помощью можно записывать объемный, пространственный звук.

2 Дисплей

Здесь отображается разнообразная информация.

3 Кнопка STEREO/MONO / Функциональная кнопка

Экран Home: переключение формата записи моно/стерео.

Другие экраны: функция, указанная в нижней части дисплея. (→ [Обзор функциональных кнопок](#))

4 ⊕ / ⊖ / Функциональные кнопки

Экран Home: Масштабирование отображения громкости

Другие экраны: функция, указанная в нижней части дисплея. (→ [Обзор функциональных кнопок](#))

5 LO CUT / Функциональная кнопка

Экран Home: настройка LO CUT (фильтр ВЧ)

Другие экраны: функция, указанная в нижней части дисплея. (→ [Обзор функциональных кнопок](#))

6 Кнопка STOP

Остановка записи и воспроизведения.

Нажмите ее во время воспроизведения или паузы, чтобы закрыть экран Playback и открыть экран Home.

7 Кнопка PLAY/PAUSE

Запуск и приостановка воспроизведения.

В режиме USB-микрофона эта кнопка включает и выключает его.

8 Кнопка REW

Нажатие этой кнопки во время воспроизведения или паузы производит переход к предыдущему файлу, к началу текущего файла или к предыдущей метке.

Нажмите и удерживайте кнопку для перемотки назад.

9 Кнопка FF

Нажатие этой кнопки во время воспроизведения или паузы производит переход к следующему файлу. Нажмите и удерживайте кнопку для перемотки вперед.

10 Кнопка-индикатор REC

Нажмите, чтобы начать запись. Индикатор REC горит во время записи. Нажатие этой кнопки во время записи или воспроизведения добавляет метку в текущую позицию.

11 Динамик

Во время воспроизведения звук выводится на динамик.

Если к выходу PHONE/LINE OUT подключены наушники, то звук не будет выводиться на динамик.

12 Фиксирующий винт отсека для батарей

Отвинтите его, чтобы отсоединить отсек для батарей. (→ [Установка батарей](#))

13 Отсек для батарей

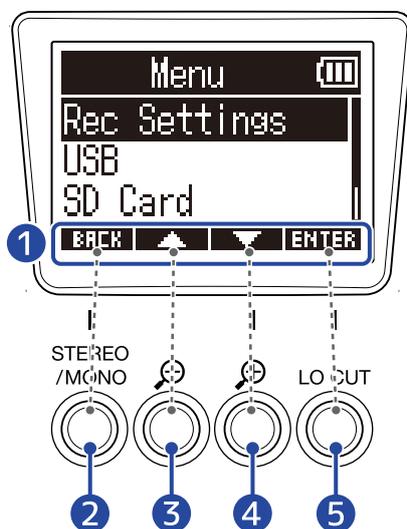
Сюда устанавливаются батареи. Чтобы отсоединить отсек, отвинтите фиксирующий винт.

(→ [Установка батарей](#))

■ Обзор функциональных кнопок

Когда внизу экранов Menu или Playback отображаются значки операций, используйте соответствующие функциональные кнопки (они расположены прямо под значками), чтобы выбрать нужную операцию.

■ Пример функциональных кнопок в экране Menu



1 Значки операций

Эти значки могут отличаться в разных экранах.

2 Функциональная кнопка (**BACK**)

Переход к предыдущему экрану.

3 Функциональная кнопка (**▲**)

Переход к строке выше.

4 Функциональная кнопка (**▼**)

Переход к строке ниже.

5 Функциональная кнопка (**ENTER**)

Подтверждение выбора.

Также могут отображаться другие значки, подробнее об их функциях читайте в описании операций.

■ Краткая запись процедур в данном руководстве

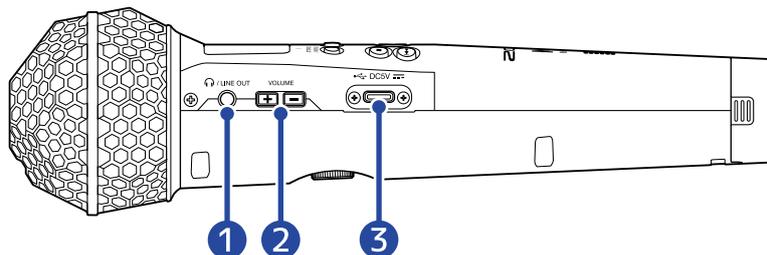
В данном руководстве различные процедуры с использованием функциональных кнопок описываются следующим образом.

Например, "Используйте функциональные кнопки, соответствующие **▲** и **▼**, чтобы выбрать 'Rec Settings' и нажмите кнопку, соответствующую **ENTER**, чтобы подтвердить выбор"

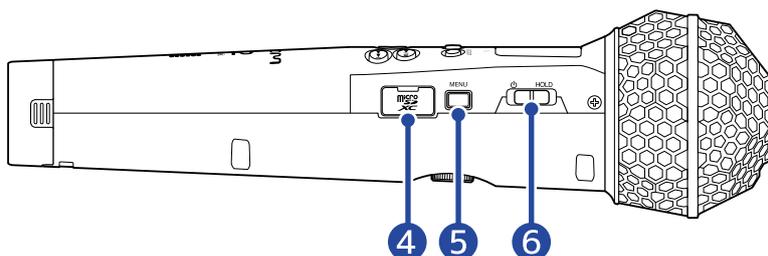
сокращается до: Используйте **▲** / **▼** для выбора "Rec Settings" и нажмите **ENTER**.

■ Левая и правая стороны

■ Левая сторона



■ Правая сторона



1 Разъем PHONE/LINE OUT

Этот стерео-миниджек можно использовать для вывода сигнала на наушники или другое устройство.

2 Кнопки VOLUME

С их помощью можно отрегулировать громкость на наушниках или динамика.

3 USB-порт (Type-C)

Подключите сюда компьютер, смартфон или планшет, чтобы использовать M2 в режиме кардридера или USB-микрофона. Поддерживается питание от USB-шины.

4 Слот для карты памяти

Установите сюда карту памяти microSD.

5 Кнопка MENU

Эта кнопка открывает главное меню и возвращает в экран Home.

6 Переключатель POWER/HOLD

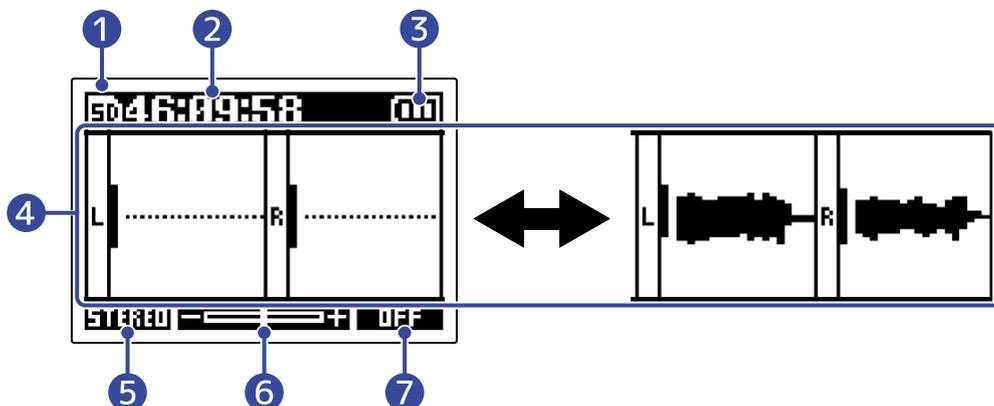
Используйте его для включения и выключения устройства, а также для включения блокировки.

Обзор экранов

В этом разделе описываются основные экраны, которые отображаются на дисплее M2.

Домашний экран (Home)

Этот экран открывается сразу после включения устройства. На нем отображается текущее состояние M2, в том числе статус записи и форма волны входящего сигнала.



1 Значок статуса

Статус записи обозначается следующими значками:

- Остановлено
- Запись идет

2 Счетчик

В режиме ожидания здесь отображается доступное время записи, а во время записи - прошедшее время записи.

3 Оставшийся заряд батарей

Когда заряд батарей снижается до минимума, замените батареи (→ [Установка батарей](#)) или подключите сетевой адаптер (→ [Сетевой адаптер](#)) или пауэр-банк (→ [Другие источники питания](#)).



4 Громкость / Форма волны

Здесь отображается громкость входящего сигнала. Во время записи отображается форма волны.

(→ [Настройка отображения громкости сигнала](#))

Входы отображаются слева от диаграммы громкости.

- L: Левый канал XY-микрофона
- R: Правый канал XY-микрофона

5 Настройки Stereo/Mono

Здесь отображается текущий формат записи. В режиме STEREO записываются стереофайлы. В режиме MONO левый и правый каналы будут смикшированы в монофайл. (→ [Переключение режимов стерео/моно](#))

6 Масштаб отображения громкости сигнала

Здесь указано, в каком масштабе отображается громкость сигнала на дисплее.

Отрегулируйте эту настройку, чтобы громкость было легко считывать. (→ [Настройка отображения громкости сигнала](#))

7 Фильтр ВЧ (LO CUT)

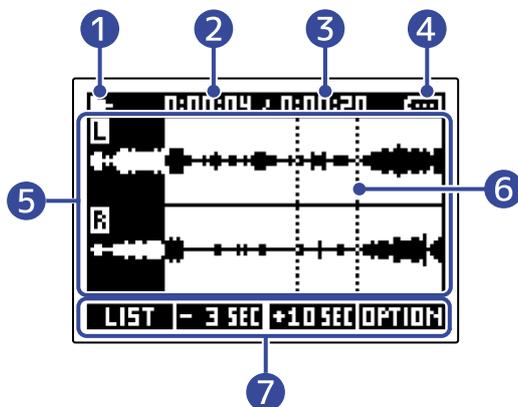
Здесь отображается настройка LO CUT. (→ [Снижение шумов \(фильтр ВЧ\)](#))

ПОДСКАЗКА:

- Если открыт любой экран, кроме Home, нажатие  откроет экран Home. Эта функция полезна, если нужно быстро вернуться в домашний экран из различных экранов настроек. (Из некоторых экранов прямой возврат в экран Home недоступен)
 - Если открыты экраны [Playback](#) или [FILE LIST](#), нажатие  откроет экран Home.
-

Экран Playback

В экране [Home](#) нажмите кнопку , чтобы начать воспроизведение; откроется экран Playback. На экране отображается статус воспроизведения M2, в том числе время воспроизведения и форма волны.



1 Значок статуса

Статус воспроизведения обозначается следующими значками:

-  Воспроизведение
-  Пауза
-  Перемотка назад
-  Перемотка вперед

2 Время воспроизведения

Здесь отображается прошедшее время воспроизведения.

3 Длительность файла

Здесь отображается длительность текущего файла.

4 Индикатор оставшегося заряда батарей

Когда заряд батарей снижается до минимума, замените батареи (→ [Установка батарей](#)) или подключите сетевой адаптер (→ [Сетевой адаптер](#)) или пауэр-банк (→ [Другие источники питания](#)).



Полный ← → Разряжены
заряд

5 Форма волны

Здесь отображается форма волны воспроизводимых файлов.

Воспроизведенная часть файла отображается в инвертированном цвете.

Также здесь отображаются метки. (→ [Добавление меток во время записи](#), [Добавление/удаление меток во время воспроизведения](#))

6 Метка

Метки обозначены вертикальными чертами.

7 Значки операций

Нажав функциональную кнопку, соответствующую значку операции, вы можете проматывать файл или переходить в другой экран. Также вы можете удалить или экспортировать файл и просматривать его метаданные. (→ [Обзор функциональных кнопок](#))

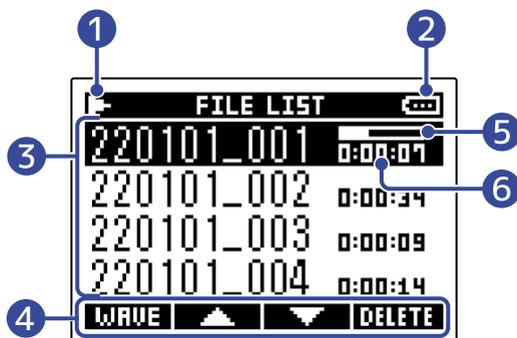
ПОДСКАЗКА:

- Нажмите  , чтобы остановить воспроизведение и перейти в экран Home.
 - Нажмите  , чтобы открыть экран [FILE LIST](#).
-

Экран FILE LIST

Нажмите **LIST** в экране [Playback](#), чтобы перейти в экран FILE LIST.

На дисплее в виде списка отобразятся все файлы на карте памяти. Таким образом вы можете просматривать содержимое карты памяти, воспроизводить и удалять файлы.



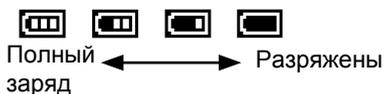
1 Значок статуса

Статус воспроизведения обозначается следующими значками:

- Воспроизведение
- Пауза
- Перемотка назад
- Перемотка вперед

2 Индикатор оставшегося заряда батарей

Когда заряд батарей снижается до минимума, замените батареи (→ [Установка батарей](#)) или подключите сетевой адаптер (→ [Сетевой адаптер](#)) или пауэр-банк (→ [Другие источники питания](#)).



3 Список файлов

Здесь отображается список файлов на карте памяти. Указывается название и длительность файлов. Для выбранного файла также отображается шкала воспроизведения. Если все файлы не умещаются на одном экране, справа появится полоса прокрутки.

4 Значки операций

Вы можете выбирать файлы, нажимая функциональные кнопки под соответствующими значками операций. Также вы можете перейти в другой экран. (→ [Обзор функциональных кнопок](#))

5 Шкала воспроизведения

Здесь отображается текущая позиция воспроизведения.

6 Время воспроизведения / Длительность файла

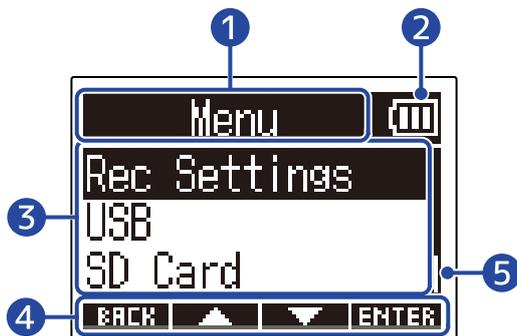
Во время воспроизведения или паузы здесь отображается прошедшее время воспроизведения, во время остановки - общая длительность файла.

ПОДСКАЗКА:

- Нажмите , чтобы остановить воспроизведение и перейти в экран Home.
 - Нажмите , чтобы перейти в экран [Playback](#).
-

Экран Menu

В главном меню можно производить различные настройки, в том числе настройки записи и устройства.



1 Название экрана Menu

2 Пункты меню

Здесь отображаются параметры и их значения.

3 Значки операций

С помощью функциональных кнопок, расположенных под соответствующими значками операций, можно перемещаться по пунктам меню и выбирать их. (→ [Обзор функциональных кнопок](#))

4 Индикатор оставшегося заряда батарей

Когда заряд батарей снижается до минимума, замените батареи (→ [Установка батарей](#)) или подключите сетевой адаптер (→ [Сетевой адаптер](#)) или пауэр-банк (→ [Другие источники питания](#)).



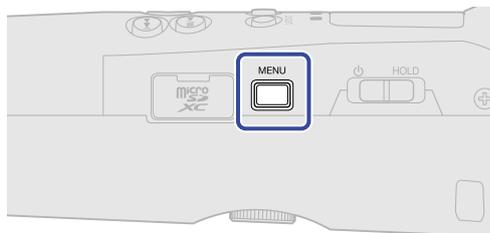
Полный ← → Разряжены
заряд

5 Полоса прокрутки

Если все пункты меню не умещаются в одном экране, справа появится полоса прокрутки.

■ Переход в экран Menu

1. Нажмите .



ПОДСКАЗКА:

Если открыт любой экран, кроме Home, нажатие  откроет экран Home. Эта функция полезна, если нужно быстро вернуться в домашний экран из различных экранов настроек. (Из некоторых экранов прямой возврат в экран Home недоступен)

Процесс записи

Процесс записи происходит следующим образом.

Подготовка к записи

- Установите карту памяти microSD. (→ [Установка карты памяти](#))
- Обеспечьте питание. (→ [Установка батарей](#)/→ [Подключение сетевого адаптера](#))
- Включите устройство. (→ [Включение](#))
- Настройте входы. (→ [Настройки входов](#))
- Произведите настройки записи. (→ [Настройки записи](#))

Запись

- С помощью  начните запись, нажмите  для остановки. (→ [Запись](#))

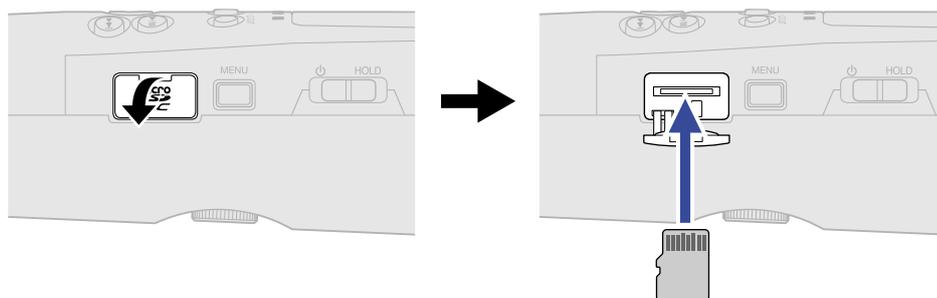
Воспроизведение

- С помощью  начните воспроизведение, нажмите  для остановки. (→ [Воспроизведение](#))

Подготовка к использованию

Установка карты памяти

1. Выключите устройство, откройте отсек для карты памяти и установите карту microSD до упора в слот (штырьки должны смотреть вверх).



Чтобы извлечь карту памяти, нажмите на нее и вытяните из слота.

2. Закройте отсек для карты памяти.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Убедитесь, что устройство выключено, прежде чем устанавливать или извлекать карту памяти, иначе есть риск потери данных.
- При установке карты памяти убедитесь, что вставляете ее правильной стороной.
- Без карты памяти вы не сможете записывать и воспроизводить файлы.
- Перед использованием новой карты памяти или карты памяти, которая ранее использовалась с другим устройством, ее необходимо отформатировать для лучшей производительности. (→ [Форматирование карты памяти](#))

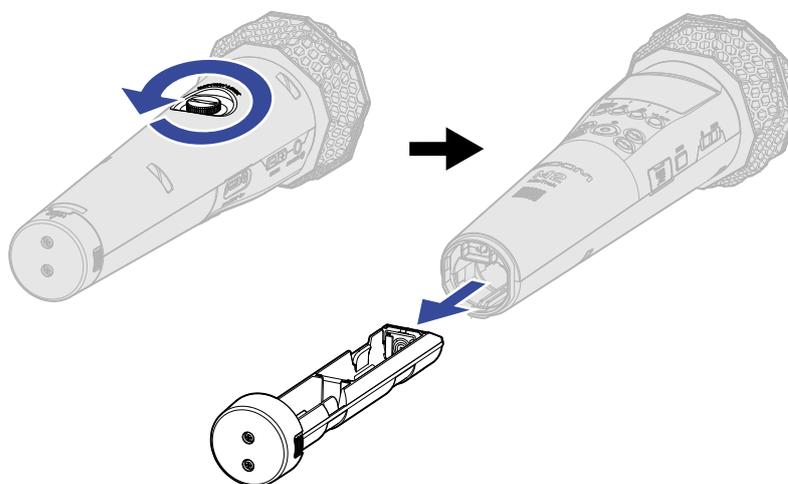
Питание устройства

M2 может питаться от батарей или через USB-порт (в том числе через сетевой адаптер, шину USB или пауэрбанк). Если к USB-порту подключено питание, ему будет отдан приоритет перед батареями.

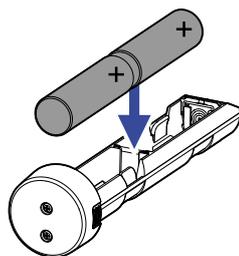
Установка батарей

Используйте две батареи AA , чтобы обеспечить питание устройства.

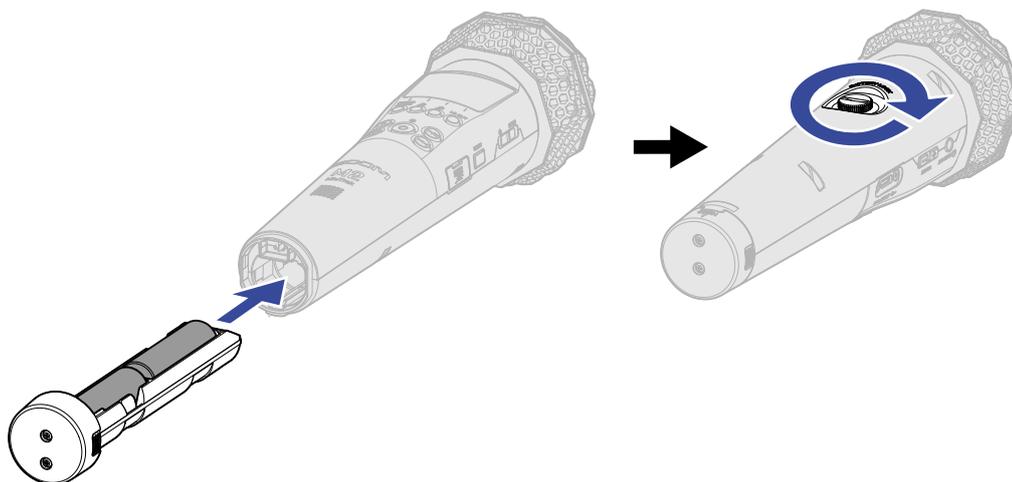
1. Выключите устройство, открутите винт отсека для батарей и вытяните отсек из корпуса M2.



2. Установите две батареи AA в отсек.



3. Установите отсек для батарей в корпус устройства и затяните винт.

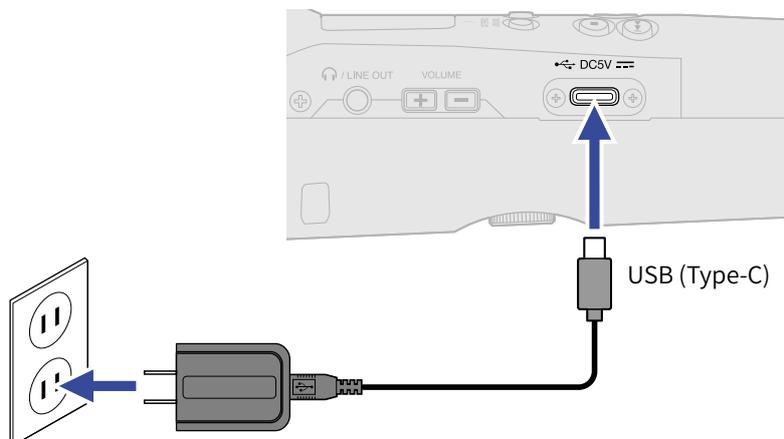


ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте одновременно только батареи одного типа (щелочные, NiMH или литиевые).
- Установите тип используемых батарей в настройках, чтобы оставшийся заряд отображался корректно. (→ [Установка типа батарей](#))
- Если заряд батарей кончается, выключите устройство и установите новые батареи. Оставшийся заряд батарей всегда отображается в большинстве экранов при питании от батарей.

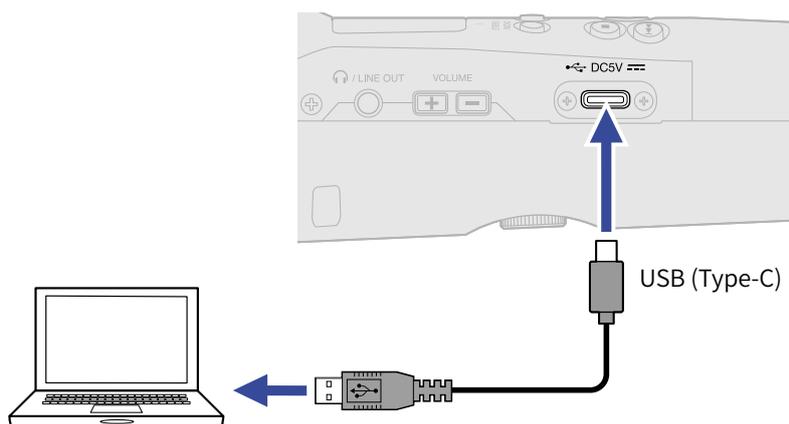
Подключение сетевого адаптера

Подсоедините кабель совместимого сетевого адаптера (AD-17) к USB-порту (Type-C) и подключите его к розетке.



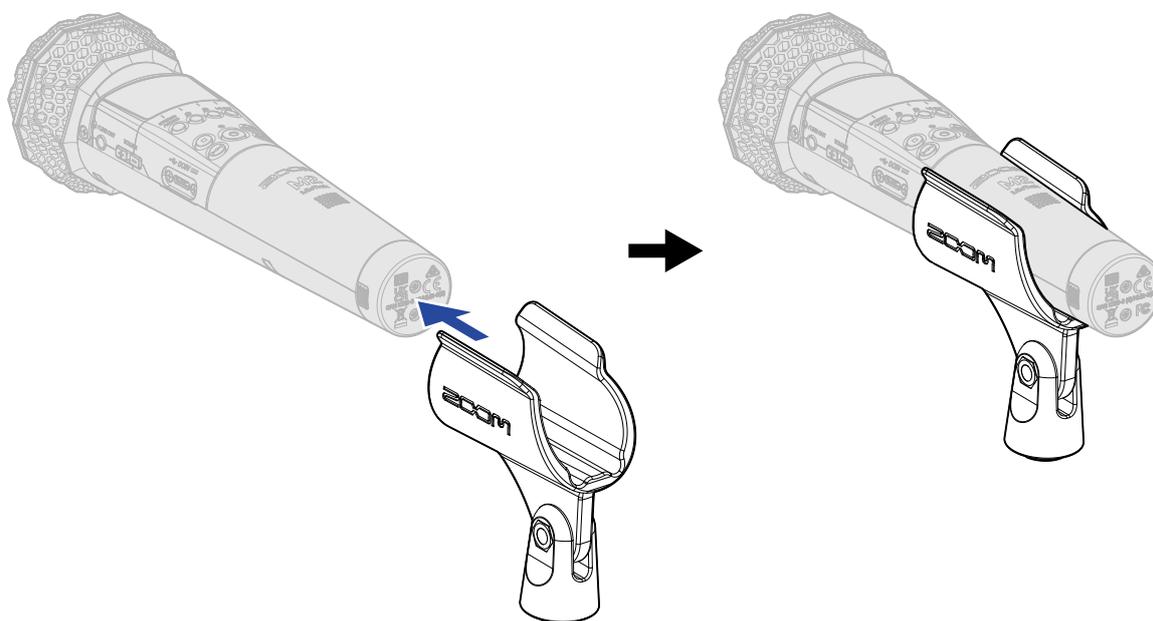
Другие источники питания

Подключите M2 к компьютеру через USB-порт (Type-C), чтобы устройство питалось от USB-шины. Также можно подключить M2 к пауэрбанку с напряжением 5В.



Использование держателя

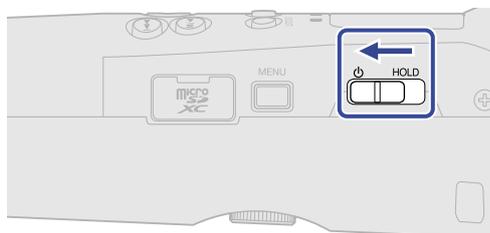
Чтобы закрепить M2 на микрофонной стойке вставьте его в специальный держатель (входит в комплект).



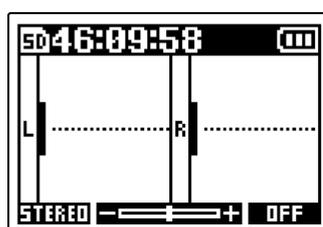
Включение и выключение

Включение устройства

1. Сдвиньте  в положение .



M2 запустится, откроется экран Home. (→ [Экран Home](#)).



Во время первого запуска устройства после покупки или после сброса настроек появятся экраны настройки языка интерфейса, а также времени и даты. (→ [Установка языка интерфейса \(во время первого запуска\)](#), [Установка формата даты \(во время первого запуска\)](#), [Установка даты и времени \(во время первого запуска\)](#), [Установка типа батарей \(во время первого запуска\)](#))).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Вы можете настроить функцию автоотключения устройства после определенного времени бездействия. (→ [Автоотключение устройства](#))
- Если на дисплее появилось сообщение “No SD Card!”, убедитесь, что карта памяти установлена корректно. (→ [Установка карты памяти](#))
- Если на дисплее появилось сообщение “Invalid SD Card!”, отформатируйте microSD-карту или используйте другую карту памяти. (→ [Форматирование карты памяти](#), [Установка карты памяти](#))

■ Выключение устройства

1. Сдвиньте  в положение , пока на дисплее не появится “Goodbye! See You!”
Затем дисплей погаснет, и устройство выключится.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При выключении устройства на дисплее отобразится сообщение “Saving settings”, и текущие настройки будут сохранены в M2. Во время отображения сообщения “Saving settings” не отключайте устройство от сети и не извлекайте батареи, иначе есть риск потери данных.

Установка языка интерфейса (во время первого запуска)

Во время первого запуска устройства после покупки вам необходимо будет установить язык интерфейса в открывшемся экране Language.

1. С помощью  и  выберите язык интерфейса и нажмите  .



Выбранный язык будет установлен, после чего откроется экран настройки формата даты. (→ [Установка формата даты \(во время первого запуска\)](#))

ПОДСКАЗКА:

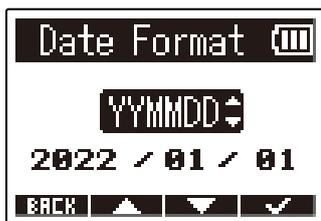
Вы также можете установить язык интерфейса позже в главном меню. (→ [Установка языка интерфейса](#))

Установка формата даты (во время первого запуска)

Во время первого запуска устройства, после настройки языка интерфейса, необходимо установить формат даты в открывшемся экране Date Format.

Выбранный формат даты будет использоваться для записываемых файлов.

1. С помощью  и  выберите формат даты и нажмите . Внизу экрана будет отображаться пример даты в выбранном формате.



Формат	Пояснение
YYMMDD	Год, месяц, день
MMDDYY	Месяц, день, год
DDMMYY	День, месяц, год

После установки формата даты откроется экран настройки текущих даты и времени.

(→ [Установка даты и времени \(во время первого запуска\)](#))

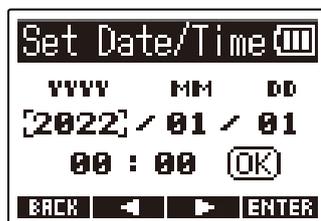
ПОДСКАЗКА:

Вы также можете установить формат даты позже в главном меню. (→ [Установка формата даты](#))

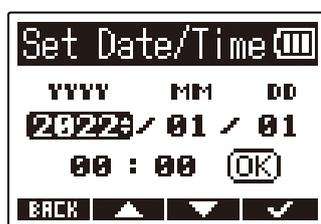
Установка даты и времени (во время первого запуска)

Во время первого запуска устройства, после настройки формата даты, необходимо установить текущие дату и время в открывшемся экране Set Date/Time. Эти данные будут использоваться для записываемых файлов.

1. С помощью  и  выберите параметр для настройки и нажмите **ENTER** .

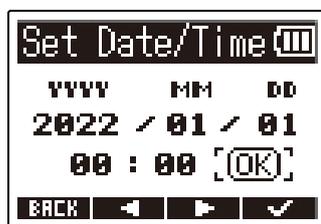


2. С помощью  и  настройте значение параметра и нажмите  .



3. Повторите шаги 1–2 для настройки времени и даты.

4. После завершения настройки с помощью  и  выберите **OK** и нажмите  .



После установки даты и времени откроется экран установки типа батарей (→ [Установка типа батарей \(во время первого запуска\)](#))

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если устройство долгое время остается без питания, настройки даты и времени будут сброшены. В этом случае при следующем запуске устройства нужно будет установить их заново.

ПОДСКАЗКА:

Вы также можете установить дату и время позже в главном меню. (→ [Установка даты и времени](#))

Установка типа батарей (во время первого запуска)

Во время первого запуска устройства, после настройки даты и времени, необходимо установить тип используемых батарей в открывшемся экране Battery Type. Выберите тип батарей, чтобы оставшийся уровень заряда отображался корректно.

1. С помощью  и  выберите тип батарей и нажмите .



Тип батарей	Пояснение
Alkaline	Щелочные батареи
Ni-MH	Никель-металл-гидридные батареи
Lithium	Литиевые батареи

ПОДСКАЗКА:

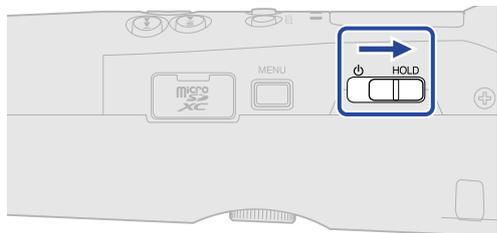
Вы также можете установить тип батарей позже в главном меню. (→ [Установка типа батарей](#))

Функция блокировки

Чтобы исключить случайное нажатие кнопок устройства, воспользуйтесь функцией блокировки.

1. Передвиньте  в положение HOLD.

Включится функция блокировки, все кнопки будут заблокированы.



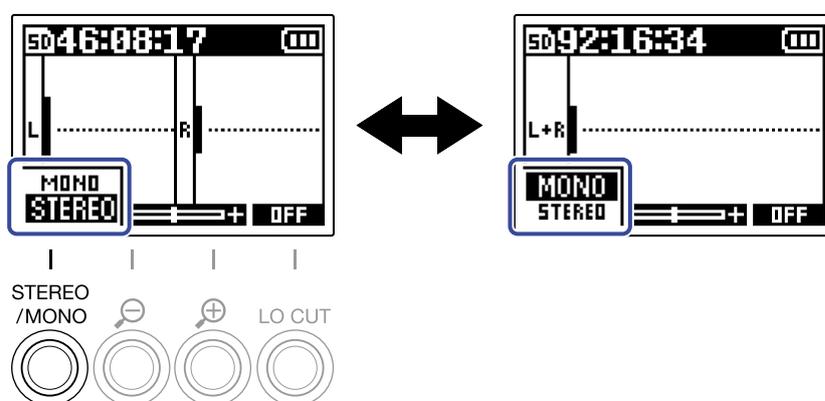
Чтобы отключить функцию блокировки, сдвиньте  в центральное положение.

Настройки входов

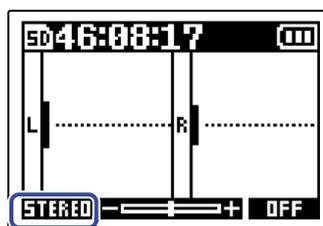
Переключение режимов стерео/моно

Вы можете установить формат записи в стерео или моно. В режиме "STEREO" сигналы с левого и правого каналов будут записаны отдельно в стереофайле. В режиме "MONO" сигналы с левого и правого каналов будет смикширован в монофайл.

1. Нажмите  в экране Home, чтобы переключиться между режимами STEREO и MONO.



Выбранный режим будет отображаться в экране Home.



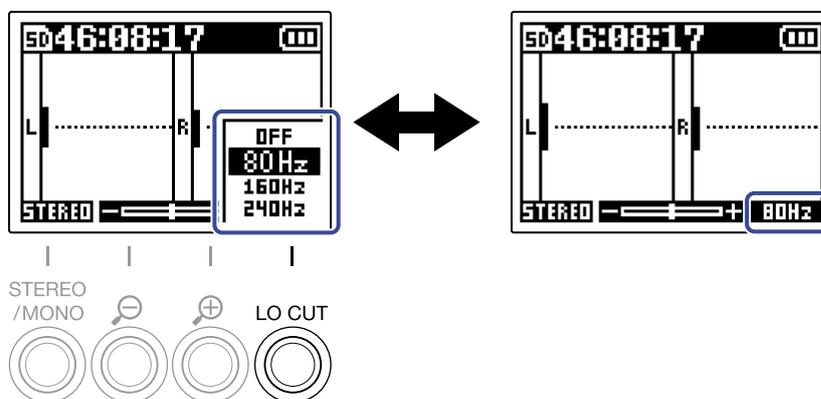
ПРИМЕЧАНИЕ:

Вывод сигнала с выходов PHONE/LINE OUT и с USB-микрофона можно отрегулировать таким же образом.

Устранение шумов (фильтр ВЧ)

С помощью фильтра верхних частот можно устранить шум ветра, вокальные щелчки и прочие шумы.

1. В экране Home нажмите  несколько раз, чтобы установить частоту среза. Выбранная частота отобразится на экране Home.



Доступные значения: OFF(выкл.), 80 Гц, 160 Гц или 240 Гц.

ПОДСКАЗКА:

Мы рекомендуем использовать ветрозащиту (входит в комплект), когда ветер дует непосредственно в микрофон, если вы производите запись на улице или если микрофон находится близко ко рту говорящего.

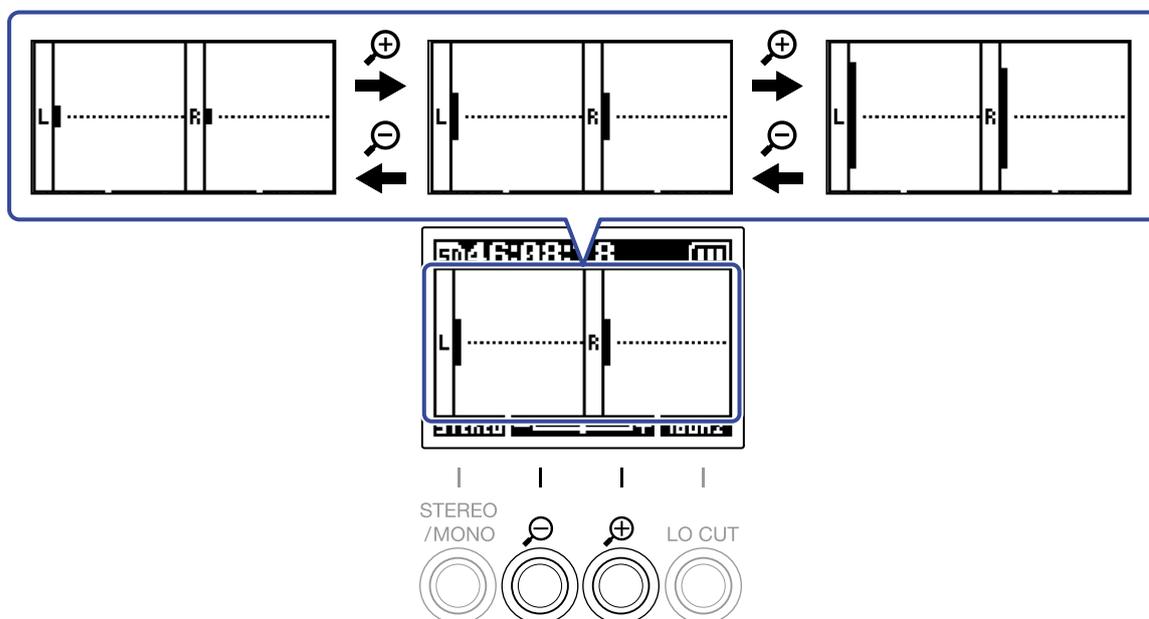


Запись

Настройка отображения громкости сигнала для более удобного просмотра

M2 записывает файлы разрядностью 32 бит с плавающей запятой, что устраняет необходимость в регулировке усиления входящего сигнала. Однако, в зависимости от громкости входящего сигнала, форма волны на дисплее может отображаться слишком мелко или слишком крупно, что затрудняет ее восприятие. Вы можете изменить масштаб отображения громкости сигнала для более удобного восприятия информации. Размер формы волны на дисплее во время записи также влияет на громкость записанного сигнала.

1. С помощью  и  отрегулируйте размер формы волны, чтобы ее было удобно воспринимать.



Текущий масштаб отображается в виде  под формой волны.

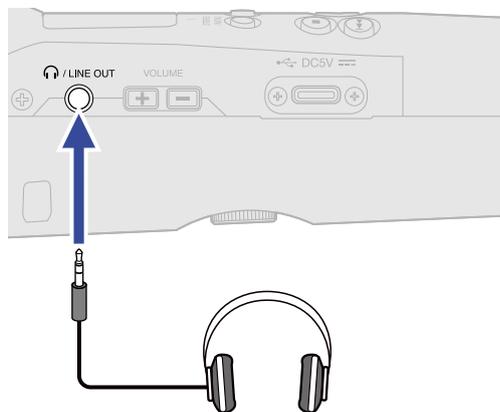
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Доступно 11 ступеней масштабирования формы волны.
- Если вы мониторите сигнал с помощью наушников, будьте осторожны, чтобы не повредить слух.
- Изменение масштаба отображения во время записи не повлияет на громкость записанного сигнала.

Мониторинг входящего сигнала и воспроизведения

С помощью наушников вы можете мониторить входящий или воспроизводимый сигнал, также можно отрегулировать громкость мониторинга.

1. Подключите наушники к выходу PHONE/LINE OUT.



2. С помощью отрегулируйте громкость на наушниках или другом выводящем устройстве. Во время настройки громкость будет отображаться на дисплее.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Громкость сигнала, выводимого на выход PHONE/LINE OUT, зависит от масштаба отображения формы волны. (→ [Настройка отображения громкости сигнала для более удобного просмотра](#))
- Если ко входу PHONE/LINE OUT ничего не подключено, кнопки  будут изменять громкость встроенного динамика.
- Встроенный динамик нельзя использовать для мониторинга во время записи.

ПОДСКАЗКА:

- Отрегулируйте громкость после настройки масштаба отображения формы волны. (→ [Настройка отображения громкости сигнала для более удобного просмотра](#))
- Если в данный момент вам не нужно мониторить сигнал, отключите наушники от выхода PHONE/LINE OUT. Таким образом, вы продлите время работы устройства от батарей.
- Громкость на наушниках и динамике можно регулировать отдельно.

Настройки записи

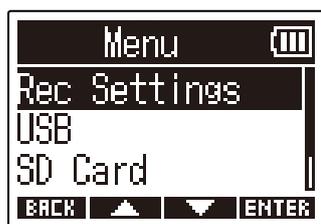
Частота дискретизации

Вы можете установить частоту дискретизации записываемых файлов.

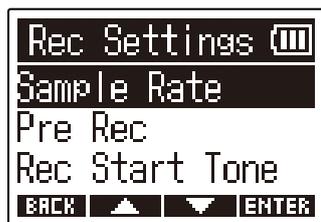
1. Нажмите .

Откроется главное меню.

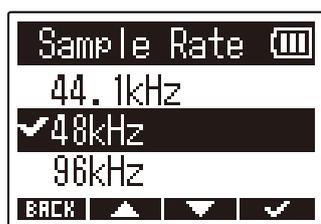
2. С помощью  и  выберите "Rec Settings" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите "Sample Rate" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите частоту дискретизации и нажмите .



Доступны следующие значения частоты дискретизации: 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц

ПРИМЕЧАНИЕ:

Разрядность записываемых файлов всегда составляет 32 бит с плавающей запятой.

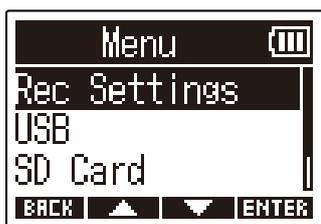
Захват аудио до начала записи (Функция pre-recording)

С помощью функции Pre-recording вы можете захватить до двух секунд аудио до того, как будет включена запись с помощью кнопки . Это полезно в тех случаях, когда вы не успели вовремя включить запись.

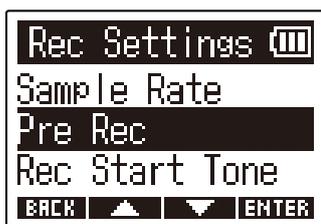
1. Нажмите  в экране Home.

Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "Rec Settings" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите "Pre Rec" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите "On" и нажмите .



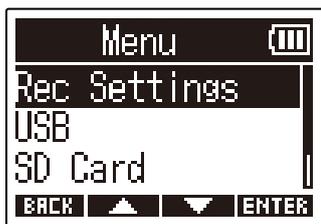
Настройка служебных сигналов

Во время запуска записи на выход PHONE/LINE OUT могут подаваться полусекундные тоновые сигналы. Эти сигналы записываются в файлы, что бывает полезно, например, при записи аудиодорожки к видео. Аудиосигнал с M2 будет направляться на видеокамеру, что упростит синхронизацию аудио и видео.

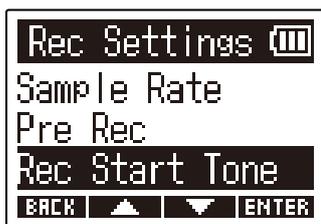
1. Нажмите  в экране Home.

Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "Rec Settings" и нажмите **ENTER**.



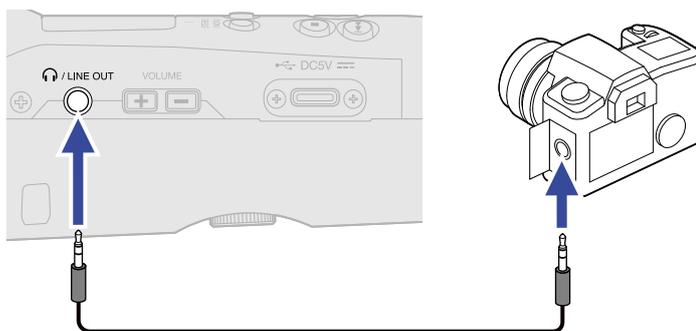
3. С помощью  и  выберите "Rec Start Tone" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите "On" и нажмите .



5. С помощью кабеля со стерео-миниджеком соедините вход видеокамеры и выход PHONE/LINE OUT.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Будьте внимательны при мониторинге громкого сигнала через наушники.

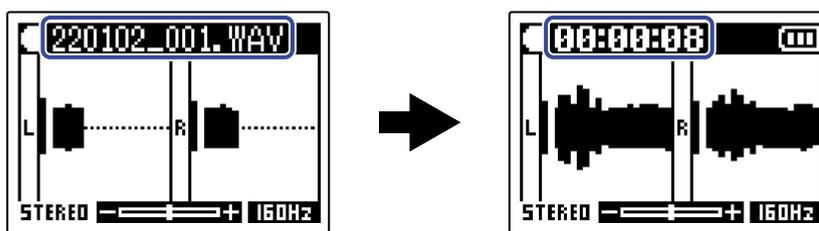
Запись

1. Нажмите  в экране Home.



Индикатор REC загорится красным, начнется запись, и название записываемого файла отобразится на дисплее.

Во время записи на дисплее указывается прошедшее время записи.



2. Нажмите , чтобы остановить запись.

Сдвиньте  в положение HOLD, чтобы предотвратить случайное нажатие кнопок.

(→ [Функция блокировки](#))

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если во время записи размер файла превысит 2 Гб, будет автоматически создан новый файл, и запись продолжится в другом файле без остановки.

ПОДСКАЗКА:

- Во время записи вы можете добавлять метки с помощью кнопки . (→ [Добавление меток во время записи](#))
Всего в файл можно добавить до 99 меток.
- Во время записи файлы автоматически сохраняются через равные промежутки времени. Если во время записи возникнет перебой с питанием или другая проблема, файл можно восстановить путем воспроизведения его на M2.

Добавление меток во время записи

Во время записи вы можете добавлять в файл метки. Добавленные метки отображаются в экране [Playback](#), где с помощью кнопок  и  можно быстро переходить между ними.

1. Нажмите  во время записи.

В текущую позицию в файле будет добавлена метка.

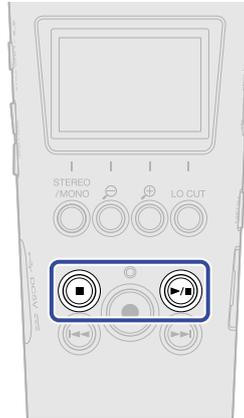


ПРИМЕЧАНИЕ:

- В файл можно добавить до 99 меток.
- Метки можно удалить в экране [Playback](#) . (→ [Удаление меток](#))

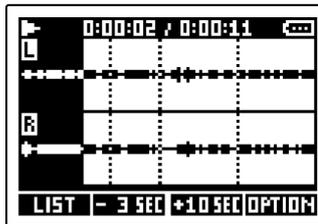
Воспроизведение

Воспроизведение записей



1. Нажмите  в экране Home.

Откроется экран [Playback](#) и начнется воспроизведение.



Подробнее о доступных операциях см. в разделе "[Операции в экране Playback](#)".

ПРИМЕЧАНИЕ:

В M2 нельзя воспроизвести файлы, которые не были записаны с его помощью или которые были отредактированы на другом устройстве.

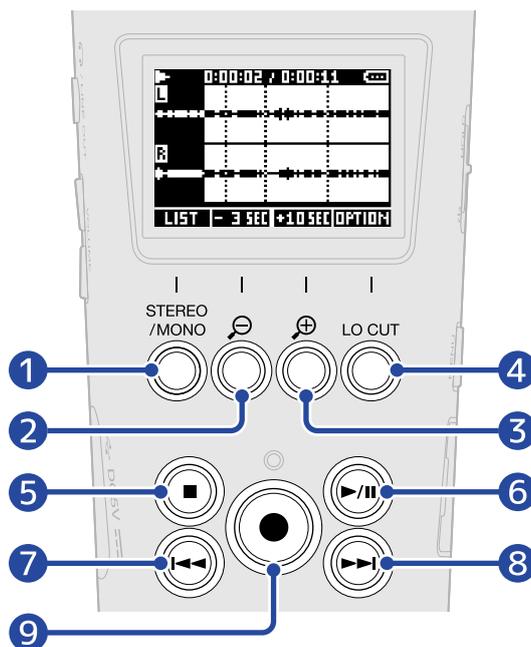
ПОДСКАЗКА:

Файлы для воспроизведения можно выбрать в экране FILE LIST. (→ [Просмотр файлов \(Экран FILE LIST\)](#))

2. Нажмите .

Воспроизведение остановится, откроется экран Home.

Операции в экране Playback



- 1 LIST**
Переход в экран [FILE LIST](#).
- 2 - 3 SEC**
Перемотка на 3 секунды назад.
- 3 +10 SEC**
Перемотка на 10 секунд вперед.
- 4 OPTION**
Эта кнопка открывает список операций, описанных в следующих разделах: [Оптимизация громкости файла \(нормализация\)](#), [Разрядность и экспорт файлов](#), [Просмотр информации о файле](#) и [Удаление файлов](#).
- 5** 
Остановка воспроизведения и возврат в экран Home.
- 6** 
Пауза и запуск воспроизведения.
- 7** 
Переход к началу файла, к предыдущей метке или к предыдущему файлу.
Нажмите и удерживайте для перемотки назад.
- 8** 
Переход к следующей метке или к следующему файлу.
Нажмите и удерживайте для перемотки вперед.

9



Добавление метки к текущей позиции в файле. Если в текущей позиции уже есть метка, то при нажатии кнопки она будет удалена. (→ [Добавление/удаление меток во время воспроизведения](#))

Добавление/удаление меток во время воспроизведения

Вы можете добавлять метки во время воспроизведения файла. Добавленные метки отображаются в экране Playback. Используйте кнопки  и  для перемещения между метками.

Добавление меток

- 1.** В экране [Playback](#) нажмите , чтобы добавить метку в текущую позицию.
Метка будет добавлена.

Удаление меток

- 1.** В экране [Playback](#) приостановите воспроизведение и с помощью  и  переместите курсор на метку, которую хотите удалить.
- 2.** Нажмите .
Метка в текущей позиции будет удалена.

Автоматическая регулировка громкости

С помощью функции “Auto Play Vol” (авторегулировка громкости) вы можете сделать воспроизводимый сигнал более равномерным по громкости, вне зависимости от уровня входящего сигнала.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

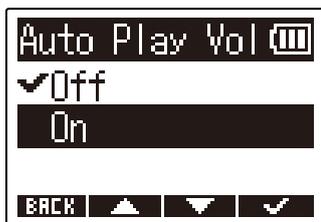
2. С помощью  и  выберите “System” и нажмите **ENTER**.



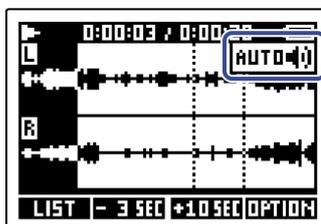
3. С помощью  и  выберите “Auto Play Vol” и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите “On” и нажмите .



Если “Auto Play Vol” установлено на “On”, в правом верхнем углу экрана Playback отобразится .



Операции с файлами

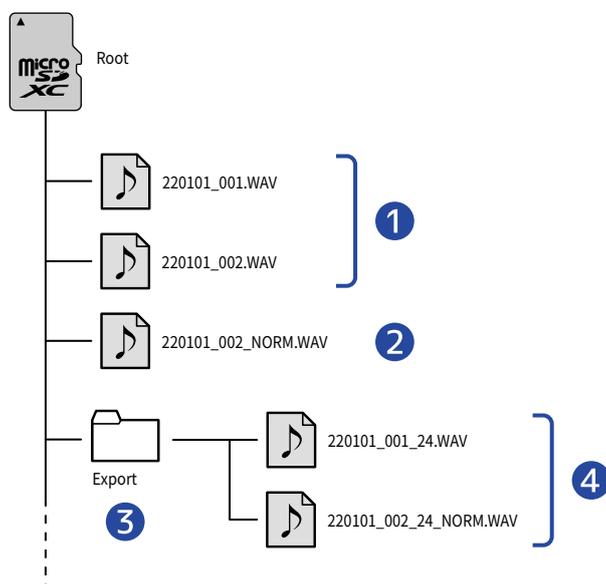
Файлы, записанные с помощью M2, сохраняются на карте памяти.

Вы можете совершать различные операции с файлами: нормализовать, конвертировать или удалять.

Структура файлов и папок M2

Структура файлов и папок

Записанные файлы сохраняются на карте памяти следующим образом.



1 Записанные файлы

Файлы, записанные M2, сохраняются в корневом каталоге на карте памяти.

- Если выбран режим записи STEREO: будет записан один стереофайл с двумя дорожками.
- Если выбран режим записи MONO: будет записан один монофайл с одной дорожкой.

Подробнее о форматах записи см. в разделе "[Переключение режимов стерео/моно](#)".

2 Нормализованный файл

Этот файл был обработан с помощью нормализации. (→ [Оптимизация громкости \(нормализация\)](#))

Этот тип файлов также сохраняется в корневом каталоге на карте памяти.

3 Папка Export

Эта папка создается при экспорте файлов. В ней сохраняются экспортированные файлы.

(→ [Разрядность и экспорт файлов](#))

4 Экспортированные файлы

Экспортированные файлы сохраняются в папке Export. (→ [Разрядность и экспорт файлов](#))

Формат названия файлов

Записанные файлы получают названия в следующем формате.

Пример	Пояснение
<p>20220101_001.WAV</p> <p>1 2</p>	<p>1 Дата Дата записи файла.</p> <p>2 Номер дубля Это число увеличивается на один при каждой новой записи. Также, если размер файла при записи превышает 2 Гб, то будет создан новый файл со следующим номером.</p>

ПРИМЕЧАНИЕ:

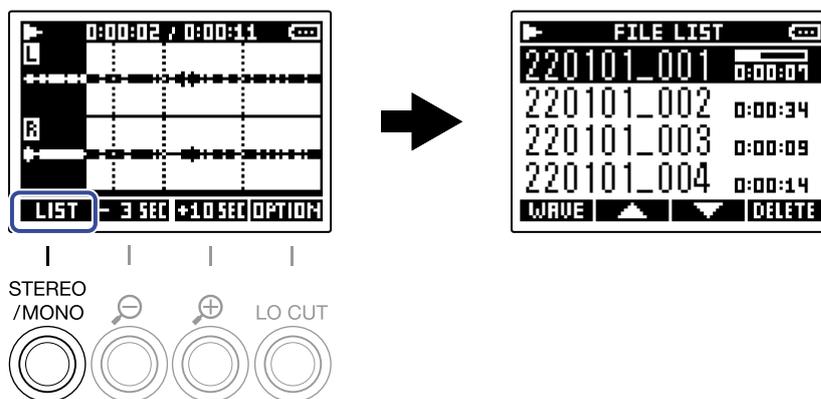
- Если во время записи размер файла превысит 2 Гб, будет автоматически создан новый файл, и запись продолжится в другом файле без остановки.
- Нормализованные файлы сохраняются в корневом каталоге с тем же названием, что и оригинальный файл, но с добавлением "_NORM.WAV" в конце. (→ [Оптимизация громкости \(Нормализация\)](#))
- Экспортированные файлы сохраняются в папке Export с тем же названием, что и оригинальный файл, но с добавлением "_xx_yy.WAV" в конце. ([Разрядность и экспорт файлов](#))
 - xx: разрядность (16/24)
 - yy: нормализация (добавляется "NORM", если была произведена нормализация)
- Файлы в папке Export нельзя воспроизвести.

Просмотр файлов (Экран FILE LIST)

В экране [FILE LIST](#) можно просматривать файлы на карте памяти. Также в этом экране можно воспроизводить и удалять файлы.

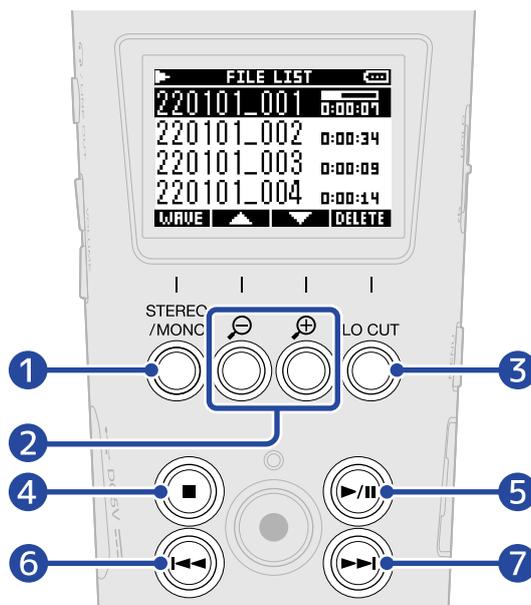
1. Нажмите **LIST** в экране [Playback](#).

Откроется экран FILE LIST со списком всех файлов на карте памяти.



Подробнее об операциях в экране смотрите в разделе [“Операции в экране FILE LIST”](#).

Операции в экране FILE LIST



- 1 **WAVE**
Переход в экран [Playback](#).
- 2 
Выбор предыдущего/следующего файла.
- 3 **DELETE**
Удаление выбранного файла. (→ [Удаление файлов в экране FILE LIST](#))
- 4 
Остановка воспроизведения и переход в экран Home.
- 5 
Пауза и возобновление воспроизведения.
- 6 
Переход к началу файла, к предыдущей метке или к предыдущему файлу.
Нажмите и удерживайте для перемотки назад.
- 7 
Переход к следующей метке или к следующему файлу.
Нажмите и удерживайте для перемотки вперед.

Удаление файлов

Вы можете удалить выбранный файл в экране [FILE LIST](#) или воспроизводящийся файл в экране [Playback](#).

Удаление файлов в экране FILE LIST

1. В экране [FILE LIST](#) используйте  и  для выбора файла и нажмите **DELETE** .



2. С помощью  и  выберите "Delete" и нажмите  .



Выберите "Cancel" для отмены удаления.

ПОДСКАЗКА:

Вы также можете удалять файлы в экране Playback. (→ [Удаление файлов в экране Playback](#))

Удаление файлов в экране Playback

1. Нажмите **OPTION** в экране Playback.

Откроется список операций с файлом.



2. С помощью  и  выберите "Delete" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Delete" и нажмите  .



Выберите "Cancel" для отмены удаления.

ПОДСКАЗКА:

Файлы также можно удалять в экране FILE LIST с помощью кнопки **DELETE** . (→ [Удаление файлов в экране FILE LIST](#))

Нормализация громкости

Вы можете нормализовать громкость записанных файлов.

1. Нажмите **ОПЦИИ** в экране **Playback**.

Откроется список операций с файлом.



2. С помощью **▲** и **▼** выберите "Normalize" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью **▲** и **▼** выберите "Execute" и нажмите **✓**.



Выберите "Cancel" для отмены операции.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нормализованные файлы сохраняются в формате 32 бит и могут воспроизводиться на M2.

ПОДСКАЗКА:

Во время нормализации определяется самый громкий уровень сигнала в файле, затем громкость всего файла оптимизируется, чтобы не происходило искажений.

Изменение разрядности и экспорт файлов

M2 записывает файлы только в формате 32 бит с плавающей запятой, но вы можете конвертировать записанные файлы в другой формат перед экспортом. Например, это удобно, когда вам нужно экспортировать файлы с M2 на компьютер, смартфон или планшет, и используемое приложение не поддерживает формат 32 бит с плавающей запятой. Также при изменении формата файла вы можете нормализовать его громкость.

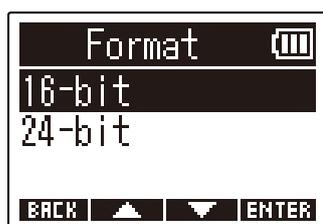
1. Нажмите **ОПЦИИ** в экране **Playback**.
Откроется список операций с файлом.



2. С помощью  и  выберите "Export" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите разрядность экспортируемого файла и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите, нормализовать ли файл, и нажмите **ENTER** .



Чтобы нормализовать файл, выберите “On”.

5. С помощью  и  выберите “Execute” и нажмите .



Конвертированный файл будет сохранен в папке Export.

Выберите “Cancel”, чтобы отменить операцию.

ПОДСКАЗКА:

Во время нормализации определяется самый громкий уровень сигнала в файле, затем громкость всего файла оптимизируется, чтобы не происходило искажений.

Просмотр метаданных файла

Вы можете просмотреть различную информацию о файле.

1. Нажмите **OPTION** в экране *Playback*.
Откроется список операций с файлом.

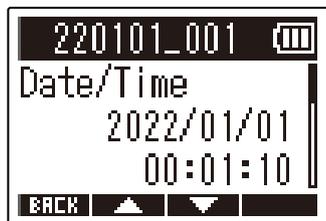


2. С помощью **▲** и **▼** выберите "Information" и нажмите **ENTER**.

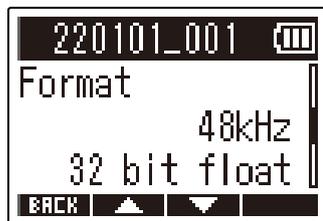


3. С помощью **▲** и **▼** перемещайтесь между различными параметрами.

Дата и время
создания файла



Формат файла



Длительность
файла



Функции USB-микрофона

Входящий сигнал с M2 можно направлять на компьютер, смартфон или планшет, и, наоборот, сигнал с этих устройств можно воспроизводить с помощью M2. Кроме того, M2 может записывать аудио в режиме USB-микрофона.

Установка драйверов

Windows

1. Скачайте драйвер M2 на компьютер с сайта zoomcorp.com.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Актуальную версию драйвера M2 всегда можно скачать с указанного выше сайта.

2. Запустите дистрибутив и следуйте инструкциям M2.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Подробнее о процессе установки драйвера читайте в инструкции к дистрибутиву.

Компьютеры, смартфоны и планшеты Mac

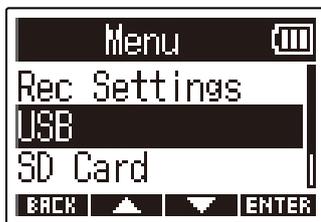
Для этих устройств драйвер не нужен.

Подключение к компьютеру, смартфону или планшету

1. Нажмите  в экране Home.

Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите “USB” и нажмите **ENTER**.

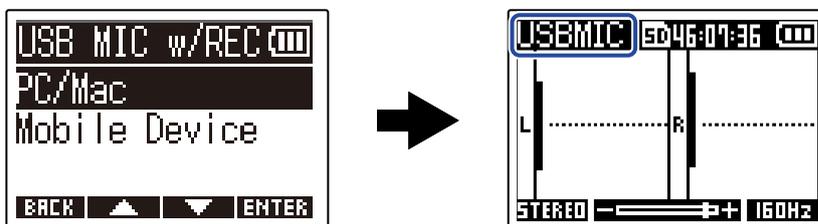


3. С помощью  и  выберите “USB MIC w/REC” и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите подключаемое устройство и нажмите **ENTER**.

При подключении в режиме USB-микрофона слева вверху экрана появится надпись “USB MIC”.

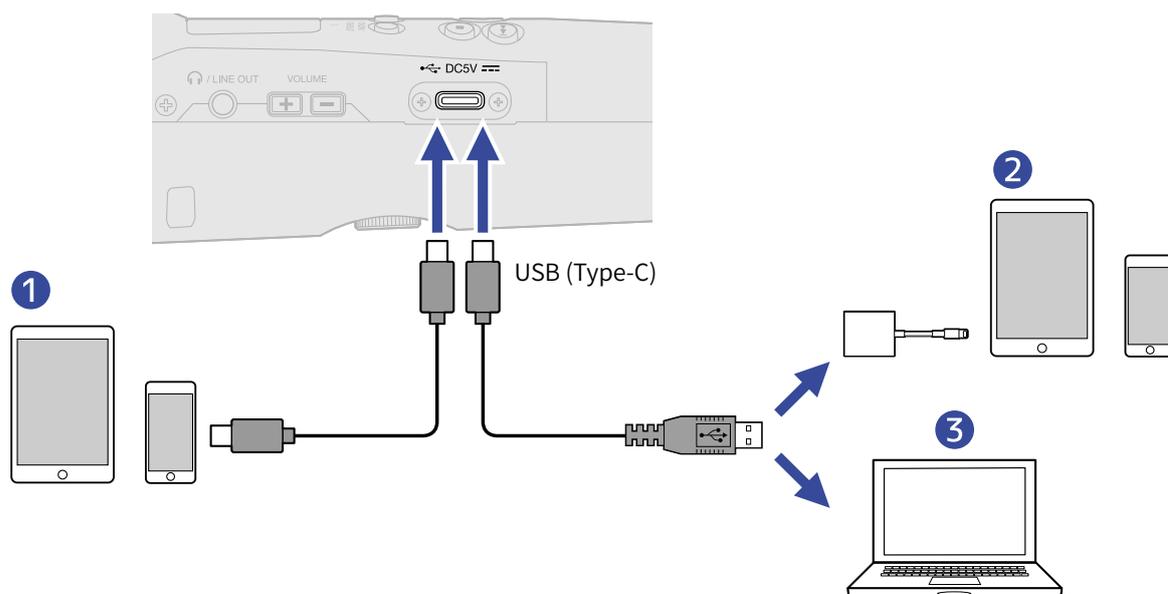


Устройство	Пояснение
PC/Mac	Выберите при подключении к компьютеру.
Mobile Device	Выберите при подключении к смартфону или планшету. Используйте батареи для питания M2.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Питание от USB-шины может быть недоступно при подключении к некоторым компьютерам. В этом случае выберите “Mobile Device” и используйте батареи для питания устройства.
- При использовании M2 в режиме USB-микрофона частота дискретизации составляет 48 кГц.

5. Используйте USB-кабель (Type-C) для подключения M2 к компьютеру, смартфону или планшету.



- 1 Смартфон/планшет (Android)
- 2 Смартфон/планшет (iOS/iPadOS)
- 3 Компьютер (Windows/Mac)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте USB-кабель с поддержкой передачи данных.
- Для подключения к устройству iOS/iPadOS используйте переходник Lightning-USB 3.

6. Запустите ваш аудиоредактор на компьютере, смартфоне или планшете и выберите M2 в качестве аудиоустройства или устройства ввода/вывода сигнала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

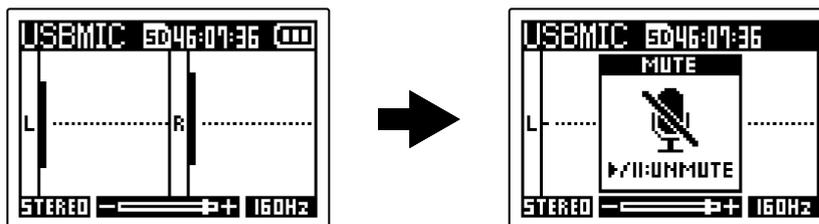
- Даже если “ZOOM M2” нельзя выбрать в настройках аудио на компьютере, вы можете использовать M2 как USB-микрофон, если выберете его в качестве аудиоустройства в аудиоредакторе, который поддерживает формат 32 бит с плавающей запятой.
- Подробнее о работе в аудиоредакторе смотрите в соответствующем руководстве.

Заглушение USB-микрофона

В режиме USB-микрофона вы можете временно заглушить входящий сигнал, чтобы он не направлялся в компьютер, смартфон или планшет.

1. Нажмите  в экране Home, когда включен режим USB-микрофона.

На дисплее появится сообщение MUTE, и вывод сигнала на компьютер, смартфон или планшет будет заглушен.



2. Нажмите , когда микрофон заглушен.

Вывод сигнала возобновится, откроется предыдущий экран.

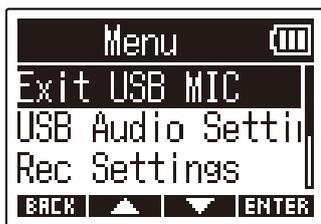
ПРИМЕЧАНИЕ:

Записываемый сигнал и сигнал, выводящийся на выход PHONE/LINE OUT заглушается таким же образом.

Отключение от компьютера, смартфона или планшета

1. Нажмите  в экране Home, когда включен режим USB-микрофона.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "Exit USB MIC" и нажмите **ENTER** .



3. Отсоедините USB-кабель от M2 и от компьютера, смартфона или планшета.

Настройки USB-микрофона

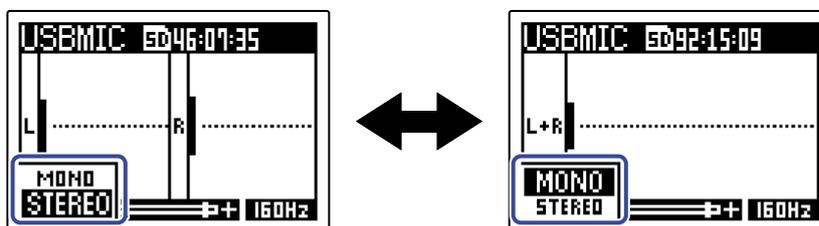
Когда M2 используется в режиме USB-микрофона, вы можете настроить сигнал мониторинга, а также сигнал, выводящийся на компьютер, смартфон или планшет.

Настройки стерео/моно

Сигнал, записываемый на M2, можно смикшировать в моно для мониторинга или отправки на компьютер, смартфон или планшет. Например, это удобно для онлайн-стриминга или в случаях, если вам не нужно передавать стереосигнал на подключенное устройство.

1. Нажмите  в экране Home, когда включен режим USB-микрофона.

Нажатие этой кнопки переключает режимы STEREO и MONO.



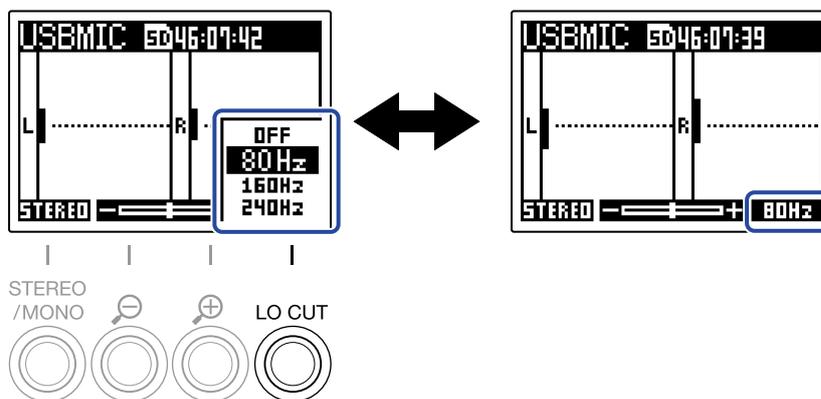
ПРИМЕЧАНИЕ:

Формат записываемого сигнала и сигнала, выводящегося на PHONE/LINE OUT, переключается таким же образом.

Устранение шумов (фильтр ВЧ)

При использовании M2 в режиме USB-микрофона можно включить фильтр верхних частот, который подавляет низкие частоты, уменьшая тем самым шум ветра и щелчки.

1. В экране Home в режиме USB-микрофона нажмите  несколько раз, чтобы установить частоту среза. Выбранная частота будет отображаться внизу экрана Home.



Доступны следующие значения: OFF (Выкл.), 80 Гц, 160 Гц или 240 Гц.

Разрядность

Вы можете установить разрядность файлов, записываемых в режиме USB-микрофона.

Меры предосторожности при записи в формате 32 бит с плавающей запятой

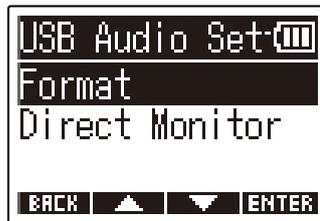
- Перед использованием убедитесь, что аудиоредактор на компьютере, смартфоне или планшете поддерживает формат файлов 32 бит с плавающей запятой.
- Перед тем, как подключить к M2 динамики или наушники, установите громкость на 0. При использовании приложения, которое не поддерживает формат 32 бит с плавающей запятой, может возникнуть внезапный громкий звук.
- Чтобы работать с форматом 32 бит с плавающей запятой в Windows необходимо установить драйвер. Драйвер можно скачать с сайта ZOOM (zoomcorp.com).

1. Нажмите  в экране Home, когда включен режим USB-микрофона.
Откроется главное меню.

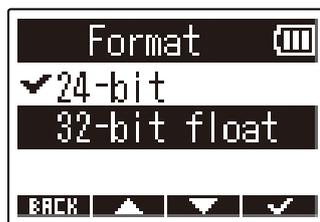
2. С помощью  и  выберите "USB Audio Setting" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Format" и нажмите **ENTER** .



4. С помощью  и  выберите разрядность и нажмите  .



Прямой мониторинг

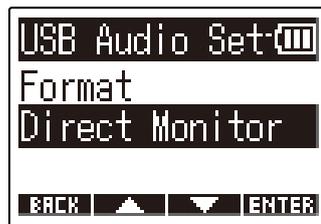
Функция прямого мониторинга позволяет выводить входящий сигнал на наушники или динамик перед тем, как он будет направлен на компьютер, смартфон или планшет. Благодаря этому отсутствует задержка сигнала.

1. Нажмите  в экране Home, когда включен режим USB-микрофона.
Откроется главное меню.

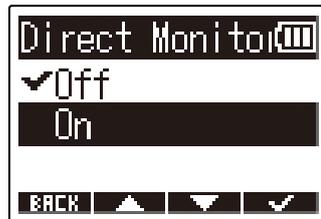
2. С помощью  и  выберите "USB Audio Setting" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Direct Monitor" и нажмите **ENTER** .



4. С помощью  и  выберите "On" и нажмите  .



Перенос файлов на компьютер или другое устройство

Подключив M2 к компьютеру, смартфону или планшету, вы можете просматривать и перемещать файлы на карте памяти.

Подключение к компьютеру, смартфону или планшету

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "USB" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите "File Transfer" и нажмите **ENTER**.

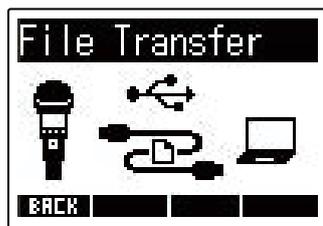


4. С помощью  и  выберите подключенное устройство и нажмите **ENTER**.

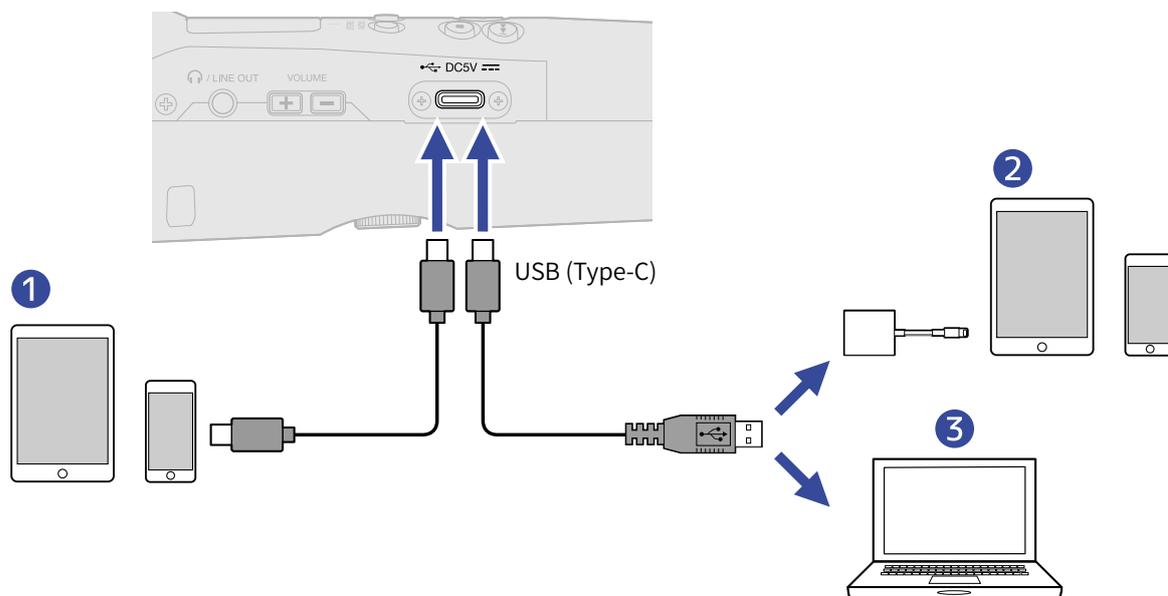


Значение	Пояснение
PC/Mac	Выберите при подключении к компьютеру.
Mobile Device	Выберите при подключении к смартфону или планшету. Используйте батареи для питания M2.

Откроется экран File Transfer.



5. С помощью USB-кабеля (Type-C) подключите M2 к компьютеру, смартфону или планшету.



- 1 Смартфон/планшет (Android)
- 2 Смартфон/планшет (iOS/iPadOS)
- 3 Компьютер (Windows/Mac)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте USB-кабель с поддержкой передачи данных.
- При подключении к устройству iOS/iPadOS используйте переходник Lightning-USB 3.

6. Теперь вы можете совершать операции с файлами на карте памяти с помощью компьютера, смартфона или планшета.

Отключение от компьютера, смартфона или планшета

1. Отключите устройство программно на компьютере, смартфоне или планшете.

- Windows:
Выберите M2 в списке "Безопасное извлечение устройства".
- macOS:
Перенесите иконку M2 в Корзину.
- Смартфон/планшет:
Обратитесь к инструкции конкретного устройства.

2. Нажмите  или **BACK**.

Откроется экран подтверждения.

3. С помощью  и  выберите "Exit" и нажмите .



4. Отсоедините USB-кабель от M2 и компьютера, смартфона или планшета.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Всегда отключайте устройство программно прежде чем отсоединять кабель.

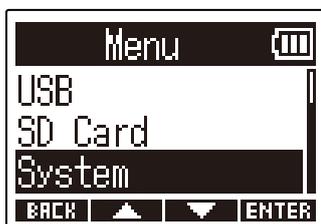
Различные настройки

Установка языка интерфейса

Вы можете установить язык интерфейса M2.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите "Language" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите язык интерфейса и нажмите .



ПОДСКАЗКА:

Экран установки языка интерфейса откроется во время первого запуска устройства после покупки.

Установка даты и времени

Установите текущие дату и время, чтобы они добавлялись к записанным файлам.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

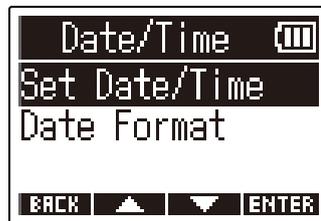
2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER**.



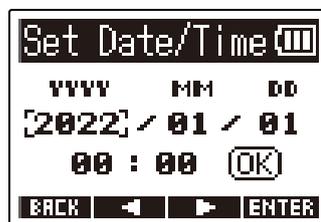
3. С помощью  и  выберите "Date/Time" и нажмите **ENTER**.



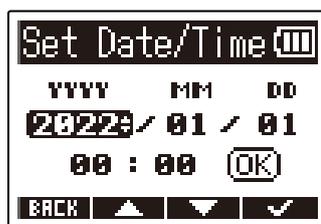
4. С помощью  и  выберите "Set Date/Time" и нажмите **ENTER**.



5. С помощью  и  выберите параметр и нажмите **ENTER**.

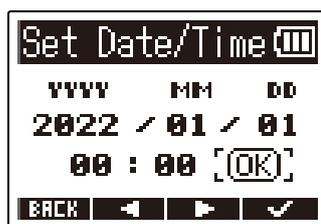


6. С помощью  и  настройте значение параметра и нажмите .



7. Повторите шаги 5–6, чтобы установить дату и время.

8. После завершения настройки с помощью  и  выберите  и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ:

Изменение даты и времени приведет к сбросу номеров дублей в названиях файлов.

ПОДСКАЗКА:

Экран установки даты и времени откроется во время первого запуска устройства после покупки.

Установка формата даты

Вы можете настроить формат отображения даты.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

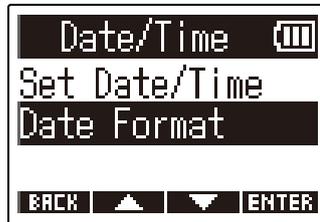
2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Date/Time" и нажмите **ENTER** .

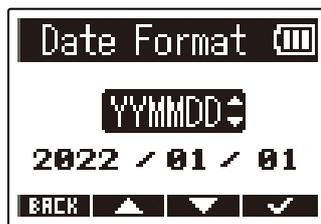


4. С помощью  и  выберите "Date Format" и нажмите **ENTER** .



5. С помощью  и  выберите формат даты и нажмите .

Текущая дата будет отображаться в заданном формате в качестве примера внизу экрана.



Формат	Пояснение
YYMMDD	Год, месяц, день
MMDDYY	Месяц, день, год
DDMMYY	День, месяц, год

ПРИМЕЧАНИЕ:

Изменение формата даты приведет к сбросу номеров дублей в названиях файлов.

ПОДСКАЗКА:

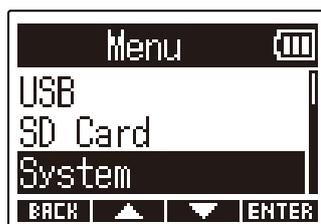
Экран установки формата даты откроется во время первого запуска устройства после покупки.

Подсветка дисплея

Вы можете включить или выключить подсветку дисплея.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER** .



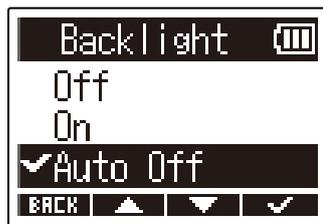
3. С помощью  и  выберите "Display" и нажмите **ENTER** .



4. С помощью  и  выберите "Backlight" и нажмите **ENTER** .



5. С помощью  и  выберите нужное значение и нажмите  .



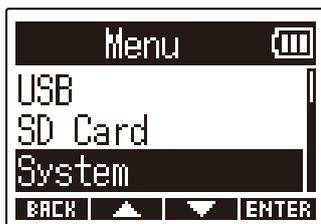
Значение	Пояснение
Off	Подсветка дисплея всегда выключена.
On	Подсветка дисплея всегда включена.
Auto Off	Подсветка дисплея отключается после определенного времени бездействия.

Контрастность дисплея

Если информация на дисплее отображается нечетко, вы можете настроить контрастность.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER**.



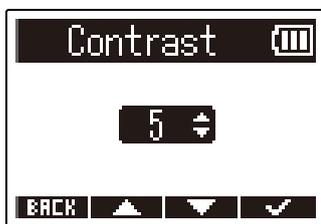
3. С помощью  и  выберите "Display" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите "Contrast" и нажмите **ENTER**.



5. С помощью  и  отрегулируйте контрастность и нажмите .



ПОДСКАЗКА:

Контрастность можно установить в диапазоне от 1 до 10.

Установка типа батарей

Выберите тип используемых батарей, чтобы оставшийся заряд отображался корректно.

1. Нажмите  в экране Home.

Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Power" и нажмите **ENTER** .



4. С помощью  и  выберите "Battery Type" и нажмите **ENTER** .



5. С помощью  и  выберите тип батарей и нажмите  .



Тип батарей	Пояснение
Alkaline	Щелочные батареи
Ni-MH	Никель-металл-гидридные батареи
Lithium	Литиевые батареи

ПОДСКАЗКА:

Экран установки типа батарей откроется во время первого запуска устройства после покупки.

Функция автоотключения (Auto Power Off)

M2 может отключаться автоматически после определенного времени бездействия. Чтобы устройство было всё время включено, отключите функцию Auto Power Off.

1. Нажмите  в экране Home.

Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите "Power" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите "Auto Power Off" и нажмите **ENTER**.



5. С помощью  и  выберите время бездействия до отключения и нажмите .



Значение	Пояснение
Off	Устройство не будет выключаться автоматически.
10 min	Устройство отключится после бездействия в течение 10 минут.
60 min	Устройство отключится после бездействия в течение 60 минут.
10 hr	Устройство отключится после бездействия в течение 10 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Независимо от настроек функции Auto Power Off, устройство не будет автоматически выключаться в следующих случаях:

- При записи или воспроизведении
- В режиме USB-микрофона
- В режиме кард-ридера
- Во время проверки карты памяти
- Во время обновления прошивки

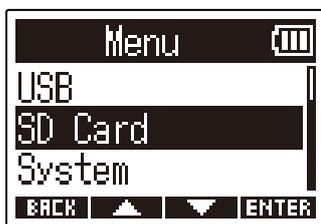
Карта памяти

Форматирование карты памяти

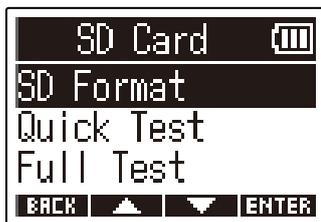
Чтобы оптимизировать работу карты памяти отформатируйте ее с помощью M2.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

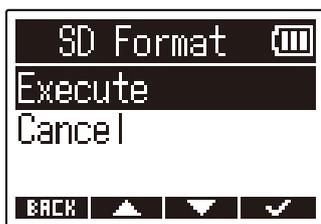
2. С помощью  и  выберите "SD Card" и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите "SD Format" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите "Execute" и нажмите .



Начнется форматирование карты памяти.

ПРИЧАНИЕ:

- Также экран форматирования карты памяти можно открыть, нажав  во время включения устройства.
- Всегда форматируйте новые или использованные с другим устройством карты памяти перед тем, как использовать их в M2, чтобы оптимизировать их работу.
- Будьте осторожны: во время форматирования все данные с карты памяти будут удалены.

Проверка карты памяти

Вы можете проверить карту памяти на предмет того, достаточно ли ее скорость записи данных для беспроблемной работы с M2. Доступна быстрая проверка и полная (более основательная) проверка.

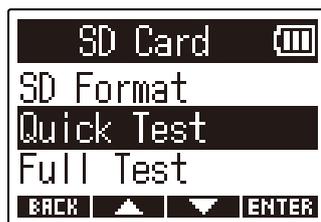
Быстрая проверка

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "SD Card" и нажмите **ENTER**.



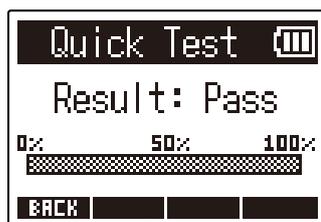
3. С помощью  и  выберите "Quick Test" и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите "Execute" и нажмите .
Начнется быстрая проверка карты памяти.



Когда она завершится, результат проверки отобразится на дисплее.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Даже если результат проверки оказался положительным ("ОК"), это не гарантирует отсутствие ошибок записи. Данная информация носит справочный характер.

ПОДСКАЗКА:

Вы можете в любой момент отменить проверку, нажав **BACK** .

Полная проверка

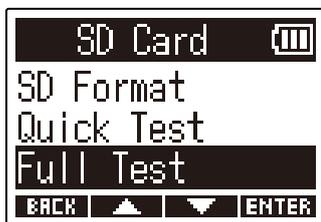
1. Нажмите  в экране Home.

Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите "SD Card" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Full Test" и нажмите **ENTER** .



На дисплее отобразится примерное время, которое займет полная проверка.

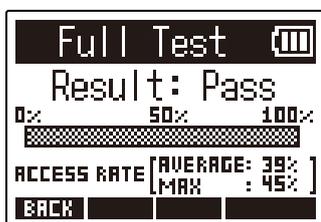
4. С помощью  и  выберите "Execute" и нажмите  .

Начнется проверка карты памяти.



Когда она завершится, результат проверки отобразится на дисплее.

Если параметр MAX достигнет 100%, результат проверки отрицательный (NG).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Даже если результат проверки оказался положительным ("OK"), это не гарантирует отсутствие ошибок записи. Данная информация носит справочный характер.

ПОДСКАЗКА:

Вы можете приостановить проверку, нажав **PAUSE** и возобновить ее, нажав **RESTART** .

Отменить проверку можно с помощью кнопки **BACK** .

Сброс настроек

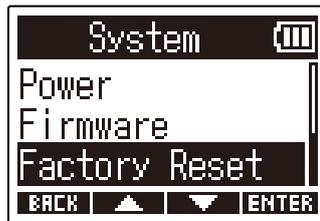
Вы можете сбросить настройки M2 к значениям по умолчанию.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

2. С помощью  и  выберите “System” и нажмите **ENTER**.



3. С помощью  и  выберите “Factory Reset” и нажмите **ENTER**.



4. С помощью  и  выберите “Execute” и нажмите .



Настройки M2 будут сброшены к значениям по умолчанию, и устройство выключится.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Будьте внимательны при использовании этой функции, т.к. все текущие настройки будут сброшены.

Прошивка

Просмотр текущей версии прошивки

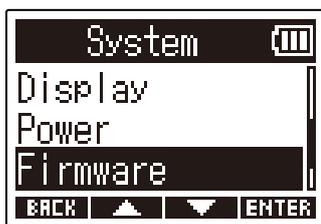
Вы можете проверить текущую версию прошивки M2.

1. Нажмите  в экране Home.
Откроется главное меню.

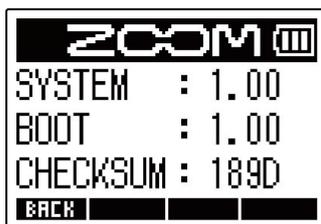
2. С помощью  и  выберите "System" и нажмите **ENTER** .



3. С помощью  и  выберите "Firmware" и нажмите **ENTER** .



На дисплее отобразится информация о текущей версии прошивки.



Обновление прошивки

Вы можете обновить прошивку M2 до актуальной версии. Файл с актуальной версией прошивки можно скачать с сайта ZOOM (zoomcorp.com). Следуйте инструкциям "Гид по обновлению прошивки M2" на странице загрузок M2.

Приложение

Устранение неисправностей

Если в работе M2 возникли неисправности, ознакомьтесь с этими рекомендациями.

Проблемы при записи или воспроизведении

Нет звука или звук слишком тихий

- Убедитесь, что громкость сигнала на наушниках не установлена на минимум. (→ [Мониторинг входящего сигнала и воспроизведения](#))

Сигнал с микрофона отсутствует или слишком тихий

- Увеличьте масштаб отображения громкости входящего сигнала, а также громкость мониторинга. (→ [Настройка отображения громкости сигнала](#))

Запись невозможна

- Запись можно начать только в экране Home. (→ [Запись](#))
- Убедитесь, что на карте памяти достаточно свободного места. Доступное время записи отображается на дисплее, когда запись поставлена на паузу. (→ [Экран Home](#))
- Убедитесь, что карта памяти правильно установлена в слот. (→ [Установка карты памяти](#))

Отображается сообщение “MIC INPUT OVERLOAD!”

- Входящий сигнал на микрофоне слишком громкий. Увеличьте расстояние между M2 и источником сигнала.
- Ветер может создавать сильный шум. Мы рекомендуем использовать ветрозащиту (входит в комплект), если ветер дует прямо в микрофон, например, при записи на улице или если микрофон находится близко ко рту говорящего. (→ [Устранение шумов \(Фильтр ВЧ\)](#))

Прочие неисправности

Компьютер, смартфон или планшет не распознает M2 при подключении по USB

- Используйте USB-кабель, который поддерживает передачу данных.
- Убедитесь, что на M2 включен режим подключения, чтобы другое устройство могло распознать его. (→ [Подключение к компьютеру, смартфону или планшету](#), [Перенос файлов на компьютер или другое устройство](#))
- При записи с помощью USB-микрофона убедитесь, что компьютер, смартфон или планшет поддерживают формат 32 бит с плавающей запятой.
- Даже если вы не можете выбрать ZOOM M2 в качестве звукового устройства на компьютере, вы можете использовать его в режиме аудиointерфейса с приложением, которое поддерживает формат 32-бит с плавающей запятой, выбрав M2 в качестве звукового устройства в приложении.
- Чтобы работать с форматом 32 бит с плавающей запятой в Windows, необходимо установить драйвер. Драйвер можно скачать с сайта ZOOM (zoomcorp.com).

Батареи быстро разряжаются

Следующие настройки помогут увеличить время работы устройства от батарей.

- Установите тип используемых батарей. (→ [Установка типа батарей](#))
- Отключите подсветку дисплея или установите ее отключение после определенного времени бездействия. (→ [Подсветка дисплея](#))
- Понижьте частоту дискретизации при записи файлов. (→ [Частота дискретизации](#))
- Отключите ненужные кабели от выхода PHONE/LINE OUT.
- При высоком уровне энергопотребления выгоднее использовать литиевые и никель-металл-гидридные батареи (особенно с высокой емкостью), чем щелочные.

Технические характеристики

Вход	Встроенный микрофон	90° XY стерео	
		Направленность	Однонаправленный
		Чувствительность	-42 дБ/1 Па при 1 кГц
		Максимальное звуковое давление на входе	135 дБ SPL
Выходы	PHONE/LINE OUT	Разъем	Сtereo-миниджек
		Макс. уровень на выходе	20 мВт + 20 мВт (при нагрузке 32Ω)
		Сопротивление на выходе	10 Ω или ниже
	Встроенный динамик		500 мВт 8Ω моно
Рекордер	Форматы записи	WAV 44,1/48/96 кГц 32 бит с плавающей точкой Сtereo/Моно Поддерживаются форматы BWF и iXML	
	Карты памяти	microSDHC (4–32 Гб) microSDXC (64 Гб–1 Тб)	
Дисплей		96×64 ЖК с подсветкой	
USB	Разъем	USB Type-C • Используйте USB-кабель с поддержкой передачи данных	
	USB-микрофон	USB 2.0 High Speed 48 кГц 24 бит или 32 бит с плавающей запятой	
	Передача данных	USB 2.0 High Speed	
Питание		2 батареи AA (щелочные, никель-металл-гидридные или литиевые) Сетевой адаптер (ZOOM AD-17): DC 5 В/1 А Поддерживается питание от шины USB	
Примерное время работы устройства от батарей	Запись в стерео, 48 кГц/32 бит с плавающей запятой, без наушников, подсветка дисплея отключена	Щелочные батареи: около 11 часов Никель-металл-гидридные батареи (1900 мА/ч): около 10,5 часов Литиевые батареи: около 22 часов	
• Значения приблизительные			
• Время работы от батарей было определено путем замера внутри помещения. В зависимости от внешних условий, оно может значительно отличаться.			
Энергопотребление		Максимум 5 Вт	

Габариты	221,5 мм (ш) × 61,9 мм (д) × 59,3 мм (в)
Вес (вместе с батареями)	204 г

Примечание: 0 дБн = 0,775 Vrms



ZOOM CORPORATION

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

zoomcorp.com