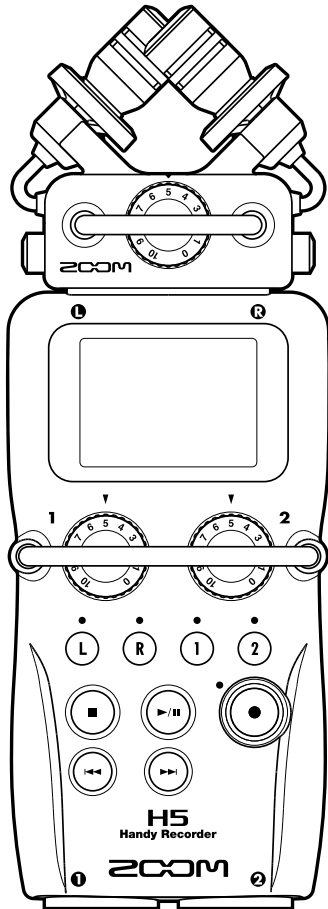


**zoom**®



# H5 Портативный рекордер

Руководство пользователя


© 2014 ZOOM CORPORATION


Воспроизведение данного руководства полностью или частично в любых целях запрещено.

## Техника безопасности

### Меры предосторожности


Обратите внимание на символы, используемые в данной инструкции для предупреждения об опасности и предотвращения несчастных случаев.

 Может привести к опасным последствиям или смертельному исходу.

 Риск для здоровья человека или поломки устройства.



### Прочие символы

 Обязательное действие




 Запрещенное действие

### Предупреждение


#### Использование адаптера

-  Используйте только адаптер переменного тока ZOOM AD-17.
-  Следите за уровнем напряжения. Используйте только при напряжении 100 В. Перед использования за рубежом или в месте, где напряжение отличается от 100 В, проконсультируйтесь в точке продажи устройств ZOOM и используйте подходящий адаптер.

#### Использование батарей



-  Используйте две стандартные батареи AA-1,5 вольт.
-  Внимательно читайте этикетки на батареях.
-  Не забывайте закрывать крышку батарейного отсека.

#### Ремонт






-  Не вскрывайте устройство и не пытайтесь самостоятельно его чинить.

### Внимание



#### Уход за устройством

-  Не роняйте устройство и не подвергайте его большим нагрузкам.
-  Не допускайте попадания в устройство посторонних предметов и жидкости.





#### Окружающая среда

-  Не используйте в условиях экстремально высоких и низких температур.
-  Не используйте вблизи источников тепла - радиаторов, печей и т.п..
-  Не используйте в зоне повышенной влажности.
-  Не используйте в условиях высокого уровня вибраций.
-  Не используйте в местах с большим скоплением пыли или песка.


#### Использование адаптера

-  При отключении адаптера от сети держите его за корпус.
-  Во время грозы или длительного перерыва в использовании отсоединяйте адаптер от сети.



#### Использование батарей

-  Правильно располагайте батареи в отсеке.
-  Используйте нужный тип батарей и не сочетайте старые батарейки с новыми или батарейки различных фирм.
-  На время длительного перерыва в использовании удаляйте батареи.
-  Если случилась протечка, осторожно протрите отсек, удалив остатки жидкости.


#### Разное

-  Перед подключением микрофона всегда отключайте питание. Подключайте микрофон осторожно.

#### Коммутация с другими устройствами

-  Всегда отключайте устройство от сети перед подключением проводов.
-  Всегда отключайте устройство от сети и отсоединяйте провода перед тем, как передвигать приборы.

#### Громкость

-  Не используйте в течение долгого времени с высоким уровнем громкости.

#### Электромагнитное излучение

**H5** разработан с учетом обеспечения максимальной защиты от электромагнитного излучения как самого устройства, так и внешних источников. Однако не стоит помещать в непосредственной близости от **H5** другое оборудование, чувствительное к воздействию электромагнитных волн или излучающее их. Как и в любых других цифровых устройствах, воздействие сильного электромагнитного поля может явиться причиной неисправностей, а также потери данных. Соблюдайте меры предосторожности.

#### Очистка

Для ухода за устройством используйте мягкую, сухую ткань, при необходимости - слегка смоченную. Не используйте абразивные материалы, воск или растворители, это может привести к порче устройства.

#### Полочки

Если устройство работает некорректно, отсоедините его от сети, отключите адаптер и другие провода. Свяжитесь с магазином, в котором вы приобрели устройство и предоставьте им следующие данные: модель устройства, серийный номер и симптомы поломки.

#### Авторские права

- Windows®, Windows® 8, Windows® 7 и Windows Vista® являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.  
- Macintosh, Mac OS и iPad являются зарегистрированными торговыми марками Apple Inc.  
- Логотипы SD и SDHC являются зарегистрированными торговыми марками .  
- Использование формата сжатия аудиоданных MPEG Layer-залицензировано компанией Fraunhofer IIS and Sisvel SpA.  
- Названия продуктов и производителей являются собственностью их владельцев и зарегистрированными торговыми марками.

Примечание: Все торговые марки упомянуты в данном руководстве исключительно в информационных целях, и их упоминание не является нарушением авторских прав.

Использование данных из защищенных авторским правом источников, включая диски, кассеты, записи концертов, видео-записи и записи радиопередач, без разрешения владельца источника является нарушением авторского права.

Zoem Corporation не несет ответственности за действия, нарушающие авторские права.

## Введение

Благодарим вас за приобретение портативного рекордера ZOOM H5!

### • Широкий выбор стерео-микрофонов

Устройство оборудовано стерео-микрофонами, позволяющими настраивать глубину звуковой панорамы. Вы также можете выбрать требуемый вид микрофона.

### • Одновременная запись четырех треков

В дополнение к стерео-микрофонам (разъемы L/R), устройство оборудовано двумя разъемами XLR/TRS (1/2). Вы можете использовать устройство для одновременной записи четырех треков, настроив параметры по отдельности для каждого из них.

### • Расширенные возможности записи

- Микрофон XY позволяет вам минимизировать при записи шум от вибрации. Кроме того, он выдерживает звуковое давление до 140 дБ, позволяя записывать новые типы звуков. Эта возможность позволит вам делать потрясающие стерео-записи.
- Разъемы L/R позволяют вам одновременно записывать дополнительный файл с уровнем всего на 12 дБ меньше основного. Эта дополнительная запись пригодится вам в случае, если внезапный громкий шум исказит звук на основной.
- Входной уровень записи настраивается специальными контроллерами.

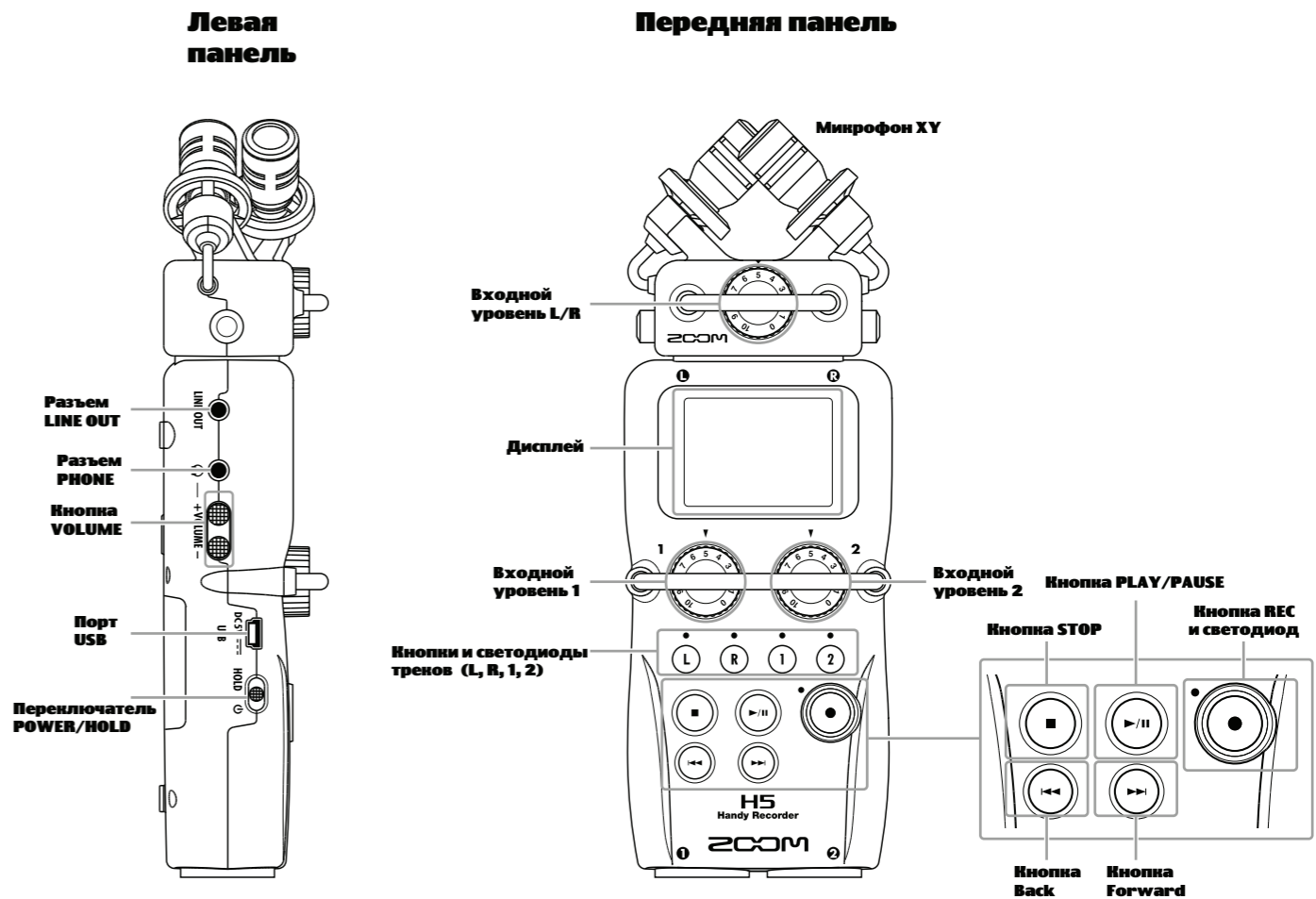
- Полезные возможности
- Вы можете сохранять файлы на карты SDHC (емкостью до 32 Гб).
- В дополнение к стандартному разъему для наушников устройство оборудовано линейным выходом. Это позволит вам отправлять аудио-сигнал на видео-камеру или другое устройство и одновременно контролировать процесс записи с помощью наушников.
- При подключении к компьютеру с помощью USB, вы можете использовать устройство как кард-ридер или аудио-интерфейс 2 IN/2 OUT или даже 4 IN/2 OUT (для использования в Windows требуется специальный драйвер).
- Разумеется, как и предыдущие версии, устройство оборудовано тюнером, метрономом, регулятором высоты тона и скорости воспроизведения. Вы также можете управлять рекордером с помощью пульта дистанционного управления.

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его в доступном месте.

## Содержание

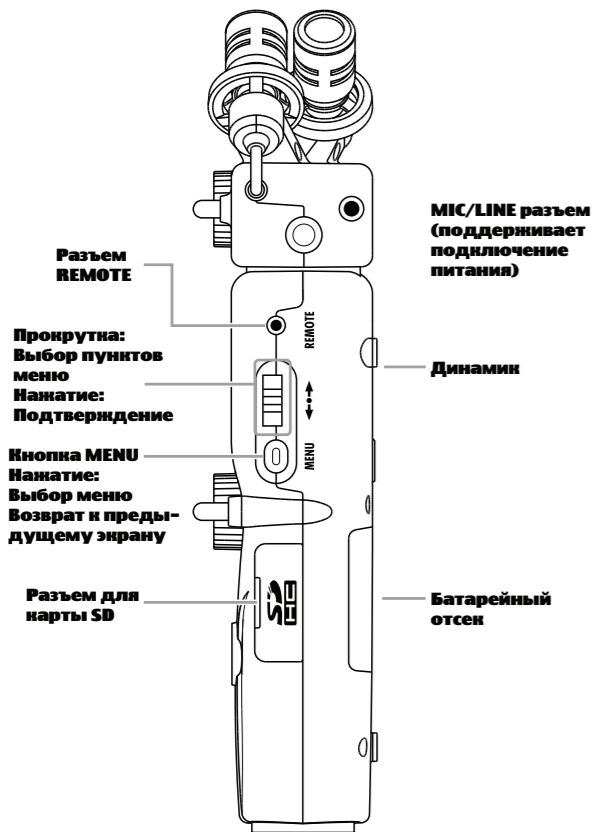
Техника безопасности.....	02	Предзапись.....	29	Настройка уровня сигнала мониторинга.....	82
Введение.....	03	Предварительный отсчет.....	30	Понижение уровня сигнала линейного выхода.....	84
Содержание.....	04	Настройка уровня бокового микрофона.....	31	Мониторинг в режиме MS-RAW.....	85
Названия деталей.....	05	Дополнительная запись.....	32	Конвертация Mid/Side в стерео.....	86
Обзор возможностей микрофона.....	07	Запись с наложением.....	33	Сведение в моно.....	88
Микрофон XY.....	07	<b>Воспроизведение.....</b>	<b>38</b>	Выбор формата записи.....	89
Подключение микрофонов.....	07	Основные функции воспроизведения.....	38	Изменение настроек автозаписи.....	90
Отключение микрофонов.....	07	Выбор файла/проекта для воспроизведения.....	40	Установка уровня срабатывания записи.....	90
Подключение микрофонов и др. устр-в к разъемам 1/2.....	08	Выбор режима воспроизведения.....	41	Настройка автоостановки.....	91
Подклчение микрофонов.....	08	Выбор тональности воспроизведения.....	42	Настройки сохранения файлов.....	92
Подключение инструментов и др. устройств.....	08	Настройка скорости воспроизведения.....	44	<b>Дополнительные настройки.....</b>	<b>93</b>
Примеры подключения.....	09	Циклическое воспроизведение (AB REPEAT).....	46	Шумоподавление.....	93
Информация на дисплее.....	10	Микширование проектов.....	48	Регулировка уровня сигнала на входе.....	94
Основной экран/Запись.....	10	<b>Редактирование проектов/файлов.....</b>	<b>50</b>	Настройки фантомного питания.....	96
Воспроизведение.....	11	Данные о проекте/файле.....	50	Настройки внешнего питания.....	97
<b>Подготовка к использованию.....</b>	<b>12</b>	Список меток в файле.....	51	Понижение уровня сигнала на входе.....	98
Питание устройства.....	12	Переименование проектов/файлов.....	52	Настройки счетчика.....	99
Использование батарей.....	12	Микширование проекта.....	54	Параметры отображения времени при записи.....	99
Использование адаптера.....	12	Преобразование файлов WAV в файлы MP3.....	56	Параметры отображения времени при воспр.....	100
Подключение карты SD.....	13	Нормализация.....	58	Настройка подсветки дисплея.....	101
Включение и выключение питания.....	14	Разделение проектов/файлов.....	60	Настройка контрастности дисплея.....	102
Выключение питания.....	14	Обрезка файлов.....	62	Проверка версии прошивки.....	103
Функция блокировки кнопок.....	15	Удаление файлов.....	64	Восстановление заводских настроек.....	104
Установка даты и времени.....	16	Удаление проектов.....	66	Проверка свободного места на карте SD.....	105
Выбор типа используемой батареи.....	17	Восстановление проектов.....	67	Форматирование карты SD.....	106
<b>Запись.....</b>	<b>18</b>	Добавление голосовых заметок.....	68	Проверка карты SD.....	107
Процесс записи.....	18	<b>Функции USB.....</b>	<b>70</b>	Быстрая проверка.....	107
Обзор режима записи.....	19	Обмен данными с компьютером.....	70	Полная проверка.....	108
Режим MULTI FILE.....	19	Использование в качестве аудиоинтерфейса.....	72	<b>Другие функции.....</b>	<b>110</b>
Режим STEREO FILE.....	19	Настройки аудиоинтерфейса.....	74	Обновление прошивки.....	110
Выбор режима записи.....	20	Настройки прямого мониторинга.....	74	Использование карт SD предыдущих моделей серии H.....	111
Структура хранения данных в H5.....	21	Мониторный микшер.....	75	Дистанционное управление.....	112
Выбор входа и настройка уровня громкости.....	22	Эффект закольцовывания.....	77	<b>Приложение.....</b>	<b>113</b>
Запись.....	24	<b>Функции.....</b>	<b>78</b>	Поиск и устранение неисправностей.....	113
Определение места сохранения записи.....	26	Тюннер.....	78	Спецификации.....	114
Автоматическая запись.....	27	Метроном.....	80		

## Названия деталей

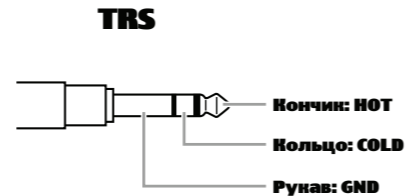
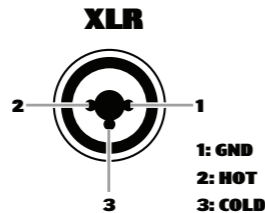


## Названия деталей (продолжение)

### Правая и задняя панели



### Нижняя панель

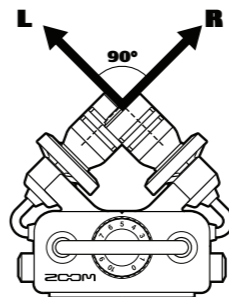


## Обзор возможностей микрофона

Поставляемый в комплекте с H5 микрофон XY может быть заменен другим с помощью входной капсулы.

### Микрофон XY

Оборудован двумя направленными микрофонами.



### Функции

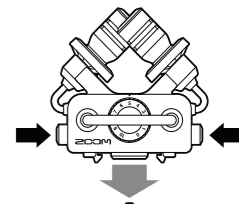
- Минимизирует шум от внешней вибрации.
- Выдерживает звуковое давление до 140 дБ.
- Трехмерное глубокое звучание.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Микрофон XY оборудован входным разъемом MIC/LINE, который может быть использован для подключения внешнего микрофона или другого устройства. Этот разъем может также использоваться для питания микрофонов. (→стр. 97)

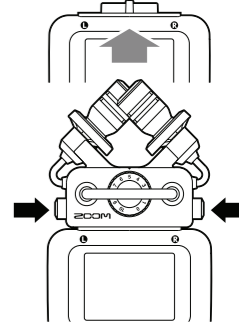
### Подключение микрофона

Нажмите кнопки по бокам микрофона и подключите его.



### Отключение микрофона

Нажмите кнопки по бокам микрофона и извлеките его.

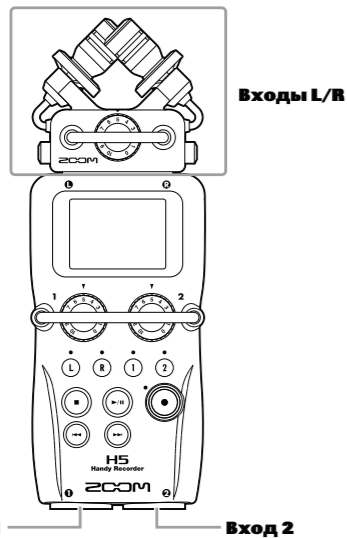


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Отключайте микрофон осторожно, без применения силы.
- Если отключить микрофон, запись остановится.

## Подключение микрофонов и других устройств к разъемам 1/2

Помимо разъемов L/R **H5** также оборудован разъемами 1/2. Они могут использоваться для одновременной записи четырех дорожек. Вы можете подключать к этим разъемам микрофоны, инструменты и другие устройства.



### Подключение инструментов и других устройств

Клавиатуру или микшеры подключайте к разъемам 1/2 напрямую. Прямое подключение гитар и бас-гитар не поддерживается. Эти инструменты вы можете подключить через микшер или приспособление для эффектов. При подключении микшера или другого устройства с выходным уровнем +4дБ, включите функцию PAD. (→ стр. 98)

### Подключение микрофонов

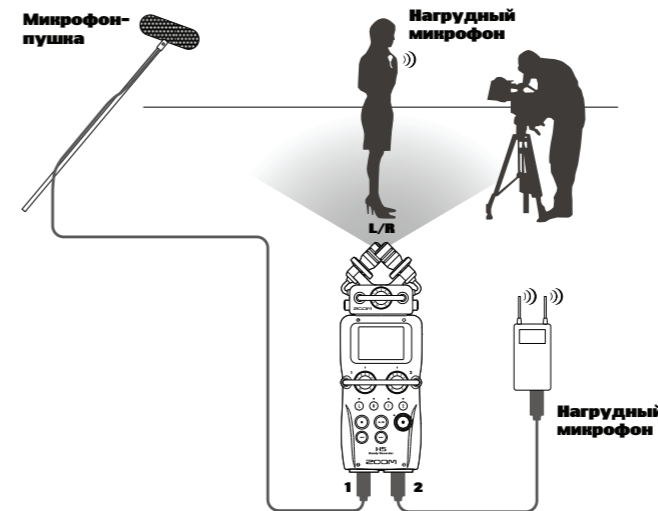
Подключите микрофоны ко входным разъемам 1/2 XLR. Возможна поддержка фантомного питания (+12В /+24В /+48В). (→ стр. 96)

### Примеры подключения

Вы можете проводить запись во множестве ситуаций.

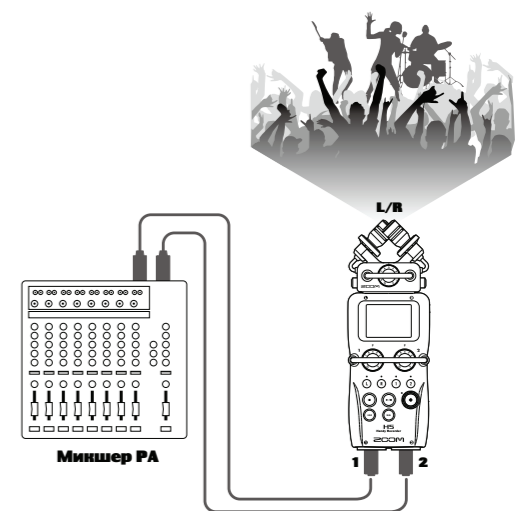
#### В процессе съемок

- Микрофон L/R: основная линия
- Микрофон-пушка или нагрудный микрофон, подключенный к разъему 1/2: Исполнитель



### Запись концертов

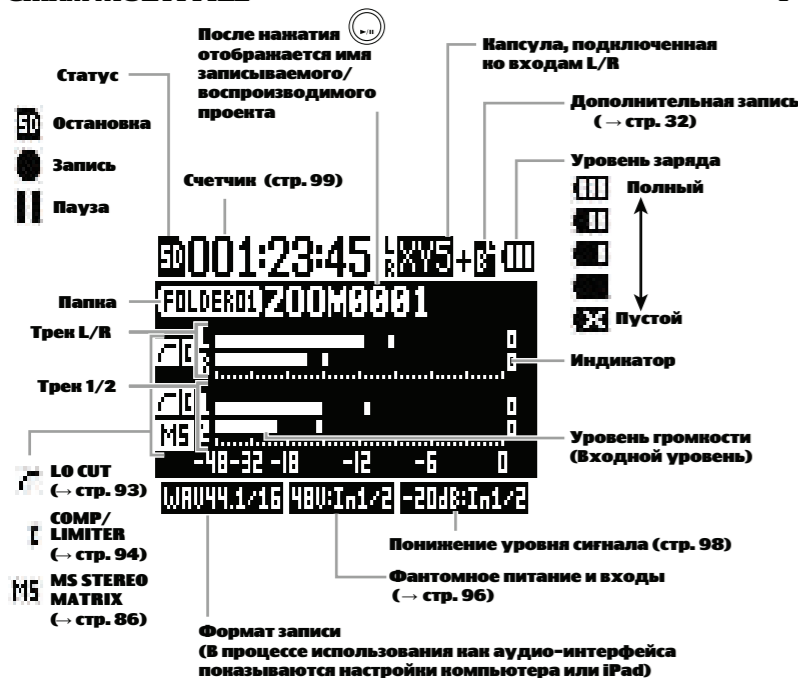
- Микрофон L/R: Происходящее на сцене
- Входы 1/2: Линейный вход с микшера



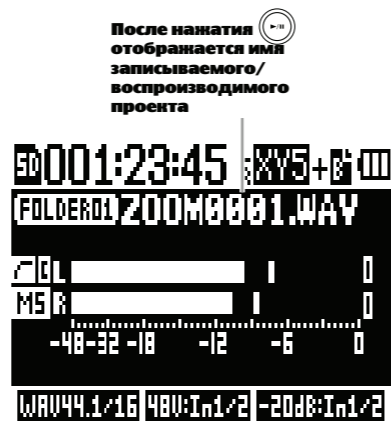
# Информация на дисплее

Основной экран/Запись

## Режим MULTI FILE

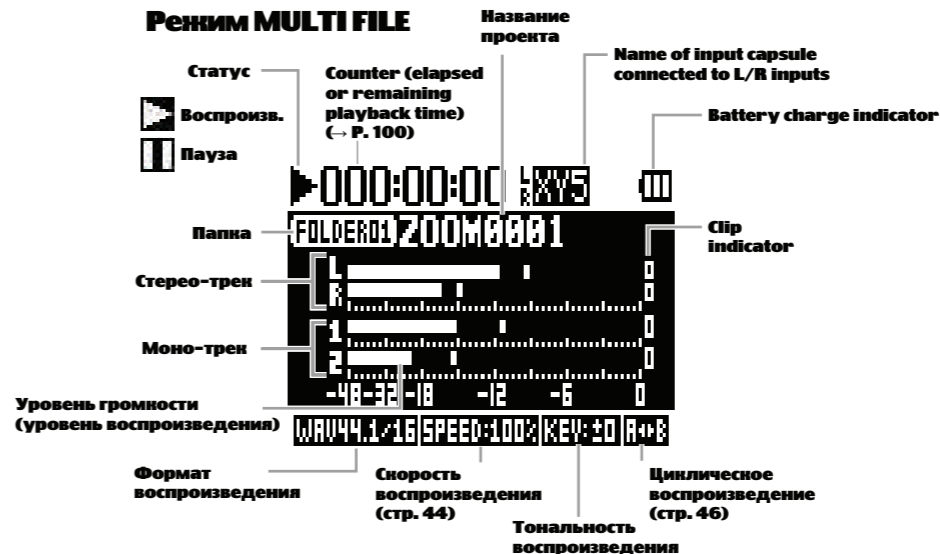


## Режим STEREO FILE



Экран воспроизведения

## Режим MULTI FILE



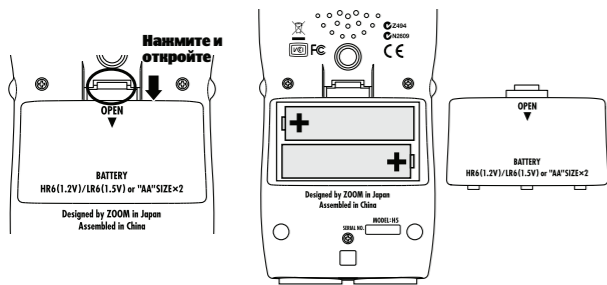
## Режим STEREO FILE



## Питание устройства

### Использование батарей

1. Отключите питание и снимите крышку батарейного отсека.



2. Установите батареи.

3. Установите крышку батарейного отсека.

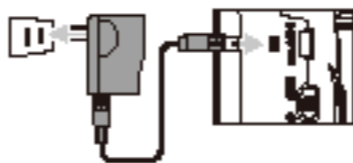
#### Примечание

- Используйте алкалиновые или подзаряжаемые батареи.
- Если индикатор уровня заряда батарей сообщает об истощении уровня заряда, немедленно смените батареи.
- Определите тип используемых батарей. (→ стр. 17)



### Использование адаптера

1. Подключите кабель USB к порту USB.
2. Вставьте адаптер в розетку.

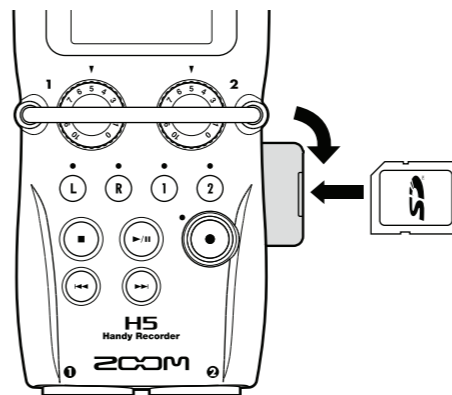


## Подключение карты SD

1. Отключите питание и снимите крышку отсека для карты SD.
2. Вставьте карту SD в соответствующий разъем.

Чтобы извлечь карту SD:

Нажмите на карту и извлеките ее.





#### Примечание

- Всегда отключайте питание перед установкой или извлечением карты SD, в противном случае вы рискуете потерять данные.
- Устанавливая карту SD, вставляйте ее правильной стороной.
- Если карта не загрузилась, запись и воспроизведение невозможны.
- См. раздел "Форматирование карт SD". (→ стр. 106)



## Включение и выключение питания

### Включение питания

1. Передвиньте переключатель  в положение .



### Выключение питания


1. Передвиньте переключатель  в положение .



### Функция блокировки кнопок


**H5** обладает функцией блокировки кнопок, чтобы предотвратить случайное нажатие во время записи.

#### Включение блокировки

1. Передвиньте переключатель  в положение HOLD.



#### Выключение блокировки

1. Передвиньте переключатель  в центр.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При первом включении питания необходимо установить дату и время. (→ стр. 16)
- Если на дисплее отображается надпись "No SD Card!", карта SD установлена неправильно.
- Если на дисплее отображается надпись "Card Protected!", на карте SD установлена защита от записи. Чтобы ее снять, сдвиньте переключатель на карте.
- Если на дисплее отображается надпись "Invalid SD Card!", карта не отформатирована. Отформатируйте ее или используйте другую карту. См. раздел "Форматирование карт SD". (→ стр. 106)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Сдвигайте переключатель, пока не увидите надпись "Goodbye See You!".

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При включенной блокировке вы можете использовать пульт дистанционного управления





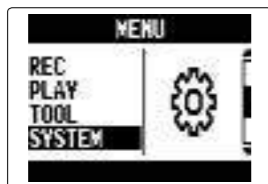
## Установка даты и времени\*



Установка даты и времени позволяет записывать в файлы дату и время записи.

**1.** Нажмите .

**2.** Выберите пункт

“SYSTEM” с помощью  и нажмите .



**3.** Выберите пункт “DATE/TIME” с помощью  и нажмите .




**4.** Введите нужное значение.





### ■ Ввод

Перемещение курсора:


Двигайте .


Ввод нужных сведений:

Нажмите , затем

двигайте .

Подтверждение:

Нажмите .

**5.** Нажмите .

Установка даты и времени завершена.



\* При первом включении питания необходимо установить дату и время.

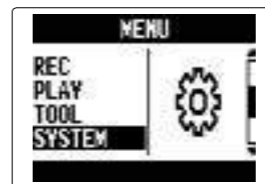
## Выбор типа используемой батареи



Для корректного отображения уровня заряда батарей необходимо выбрать тип используемой батареи.

**1.** Нажмите .



**2.** Выберите пункт

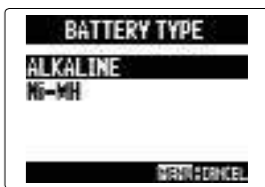
“SYSTEM” с помощью  и нажмите .



**3.** Выберите пункт “BATTERY TYPE” с помощью  и нажмите .



**4.** Выберите тип батареи с помощью  и нажмите .

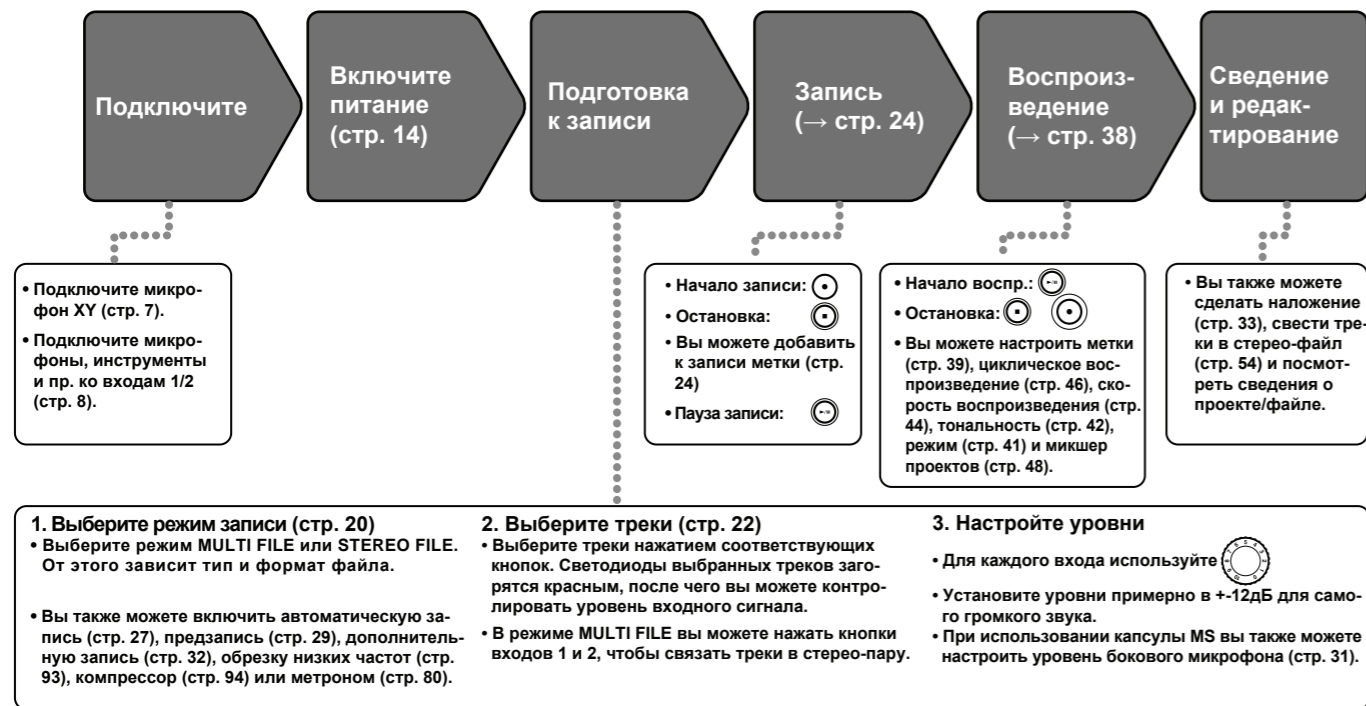


## Процесс записи

На иллюстрации ниже изображен процесс записи.

В режиме записи MULTI FILE записанные и воспроизводимые данные хранятся в ячейках, называемых проектами.

В режиме записи STEREO FILE эти данные хранятся в ячейках памяти.



## Обзор режима записи

**H5** предлагает вам два режима записи: MULTI FILE и STEREO FILE.

типы файлов и форматы записи различаются в зависимости от выбранного режима.

### Режим MULTI FILE

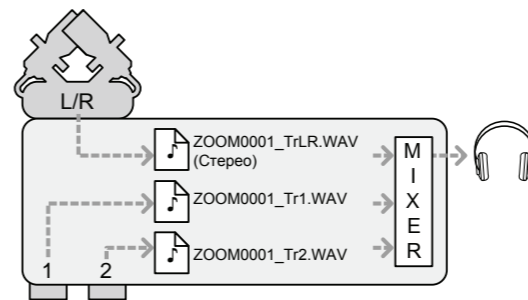
Входной сигнал L/R с микрофона XY или другого подключенного микрофона записывается в треки L/R, а входной сигнал с разъемов 1/2 записывается в треки 1/2 как отдельный файл.

Поскольку входные сигналы записываются в отдельные файлы, вы можете настраивать их воспроизведение по отдельности после записи.

В режиме MULTI FILE вы можете записывать файлы только в формате 44.1/48 кГц WAV (16/24-бит).

#### ПОДСКАЗКА

Связав сигналы с разъемов 1 и 2, вы можете сделать из них один стерео-файл. При этом записываются два стерео-файла: с разъемов L/R и один с разъемов 1/2.



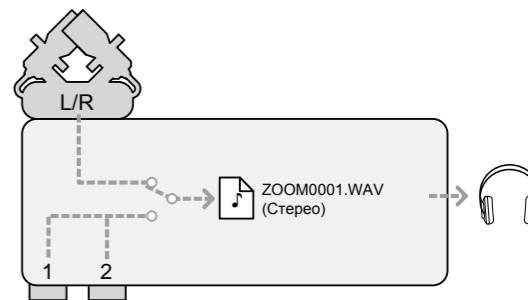
Доступные форматы записи: 44.1/48 кГц 16/24-бит WAV

### Режим STEREO FILE

Входной сигнал с разъемов L/R с микрофона XY или другого подключенного микрофона и входной сигнал с разъемов 1/2 записываются в один стерео-файл.

В этом режиме записываются только две дорожки, но вы можете выбрать подходящий вам режим записи. (→ стр. 89)



Используйте этот режим в случае, если хотите добиться высокого качества аудио, или если вам нужен небольшой по объему файл..

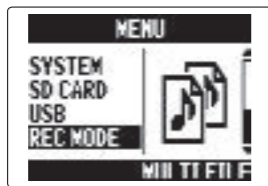




Доступные форматы записи: 96 кГц 16/24-бит WAV и MP3

## Выбор режима записи

1. Нажмите .

2. С помощью  выберите пункт REC MODE и нажмите .

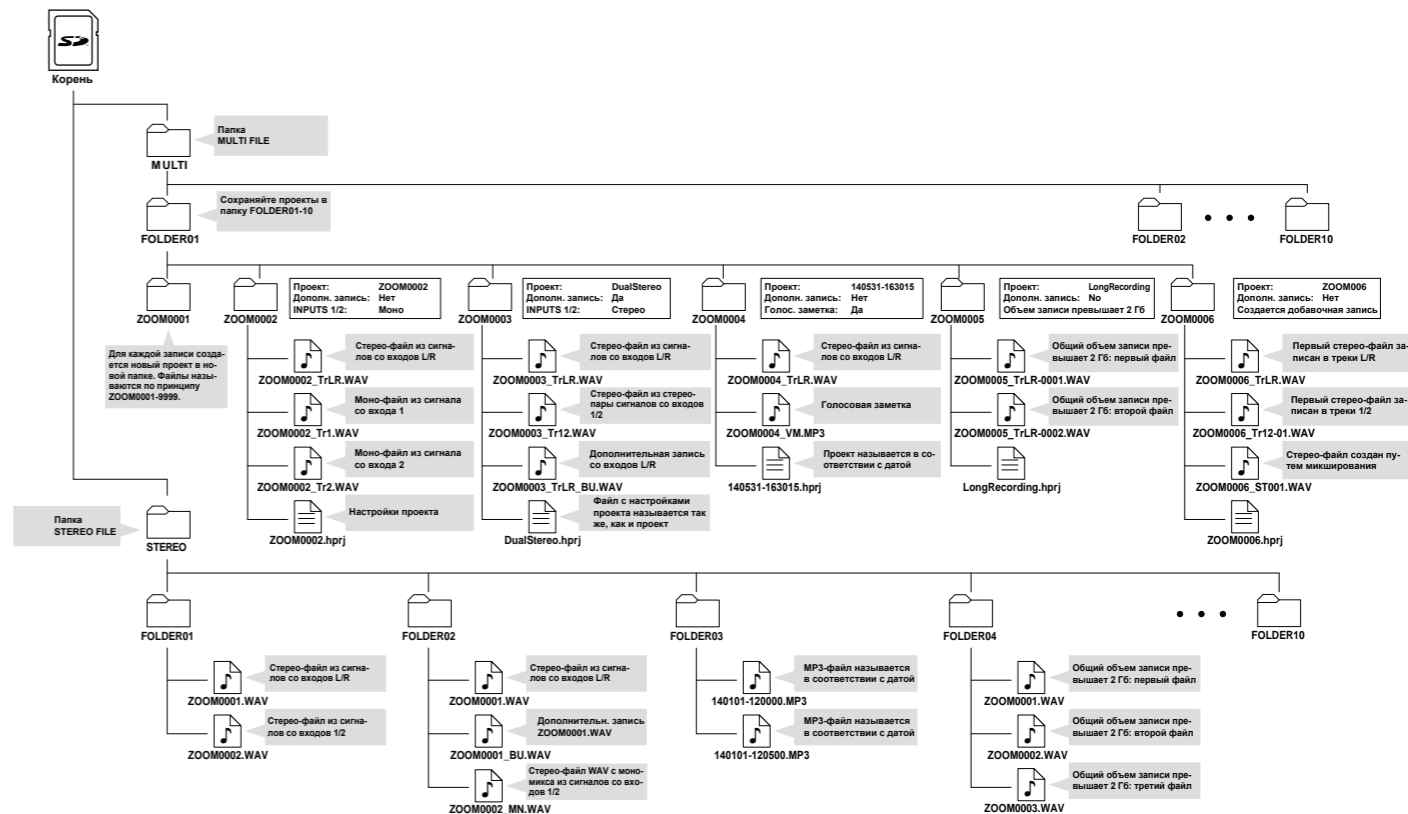


3. С помощью  выберите режим записи и нажмите .



## Структура хранения данных в H5

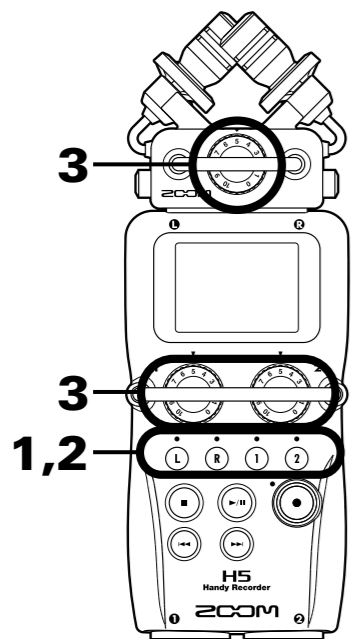
При записи с помощью **H5** файлы и папки создаются на карте SD по следующему принципу:



## Выбор входа и настройка уровня громкости

Выберите, хотите ли вы использовать входы L/R или входы 1/2.

В режиме MULTI FILE сигнал со входов L/R записывается в треки L/R, а со входов 1/2 - в треки 1 и 2.



1. Нажмите кнопку, соответствующую нужному треку.

### ПОДСКАЗКА

Индикатор выбранного трека загорится, и у вас будет возможность контролировать входной сигнал с помощью наушников и линейного выхода.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме STEREO FILE вы можете выбрать входы L/R нажатием кнопок **L** и **R** или входы 1/2 нажатием кнопок **1** и **2**.
- В режиме STEREO FILE входы L/R и 1/2 выбираются попарно. Нельзя выбрать один вход из пары.

Если вы выбрали режим STEREO FILE, перейдите к пункту 3.

2. Чтобы записать сигнал со входов 1/2 в стерео-файл в режиме MULTI FILE, нажмите кнопку **2**, удерживая кнопку **1**.

Чтобы отключить стерео-связь, нажмите кнопку **2**, удерживая нажатой кнопку **1**.

### ПОДСКАЗКА

Если ко входам L/R подключен комбинированный микрофон, вы можете включать и выключать стерео-связь между треками тем же образом: нажмите кнопку **R**, удерживая нажатой кнопку **L**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

#### В режиме MULTI FILE

- Файлы создаются для каждого входа по следующему образцу:


Записываемый трек	Имя файла	Описание
Вход L/R	ZOOMnnnn_TrLR.WAV	Сtereo-файл
Вход 1	ZOOMnnnn_Tr1.WAV	Моно-файл
Вход 2	ZOOMnnnn_Tr2.WAV	Моно-файл
Входы 1/2 (стерео)	ZOOMnnnn_Tr12.WAV	Сtereo-файл

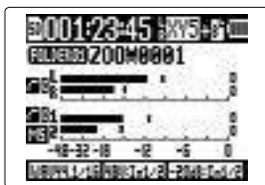
Примечание: "nnnn" в имени файла - это номер проекта

- Файлы, создаваемые в процессе одной записи в режиме MULTI FILE, управляются как единый проект.

#### В режиме STEREO FILE

- Файлы создаются для каждого входа по следующему образцу:
- ZOOMnnnn.WAV/ZOOMnnnn.MP3 (стерео-файл)
- Примечание: "nnnn" в имени файла - это его номер
- В режиме STEREO FILE файлы сохраняются в ячейки.

3. Чтобы настроить уровень громкости, поворачивайте .

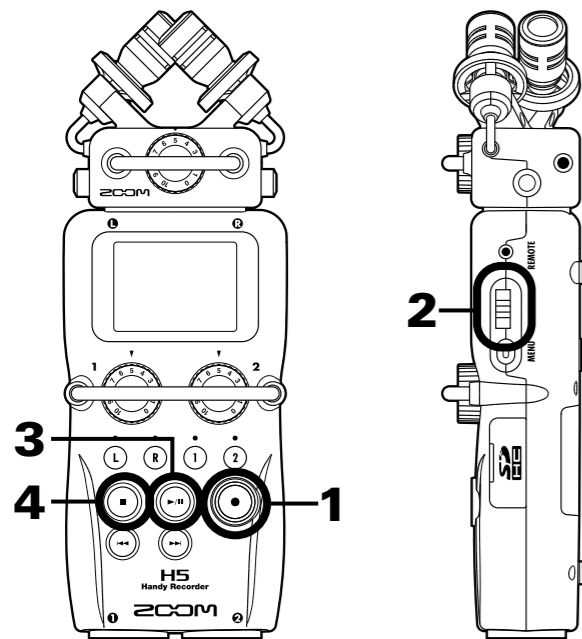



Режим MULTI FILE

### ПОДСКАЗКА

- Следите за тем, чтобы пиковый уровень не превышал 12дБ.
- Если при понижении входного уровня звук искажается, попробуйте изменить позицию микрофона и настроить выходной уровень подключенных устройств.
- Вы также можете использовать функцию COMP/LIMITER. (→ стр. 94)
- В процессе записи вы можете обезать шум от ветра и других посторонних факторов. (→ стр. 93)

## Запись



1. Нажмите .






Режим MULTI FILE





Режим STEREO FILE

Запись началась.

2. Нажмите   , чтобы добавить метку в запись.


**ПОДСКАЗКА**

Во время воспроизведения одновременное нажатие кнопок  и  позволяет перемещаться по меткам.


**ПРИМЕЧАНИЕ**


• Метки могут быть добавлены только в файлы WAV.

3. Чтобы приостановить

запись, нажмите .

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- При остановке записи в эту точку добавляется метка.
- Нажмите , чтобы возобновить запись.


4. Нажмите , чтобы остановить запись.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

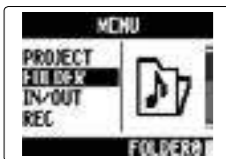
- В режиме MULTI FILE в один проект может быть добавлено до 99 меток. В режиме STEREO FILE в один файл может быть добавлено до 99 меток.
- Если в режиме MULTI FILE размер файла превышает 2 Гб, автоматически в том же проекте создается новый файл, и запись продолжается без пауз. При этом к имени файла добавляется "-0001" для первого файла, "-0002" для второго файла, и т.д.
- Если в режиме STEREO FILE размер файла превышает 2 Гб, автоматически в той же папке создается новый файл, и запись продолжается без пауз.

## Определение места сохранения записи

Выберите одну из десяти папок для сохранения новых проектов (в режиме MULTI FILE) и файлов (в режиме STEREO FILE).

1. Нажмите .



2. С помощью  выберите пункт "FOLDER" и нажмите .



MULTI FILE mode



STEREO FILE mode



3. С помощью  выберите желаемую папку и нажмите .

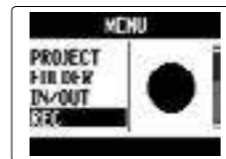


## Автоматическая запись

Запись может начинаться и останавливаться автоматически.ю в зависимости от уровня входного сигнала.

1. Нажмите .



2. С помощью  выберите пункт "REC" и нажмите .





Режим MULTI FILE





Режим STEREO FILE

3. С помощью  выберите пункт "AUTO REC" и нажмите .



4. С помощью  выберите пункт "ON/OFF" и нажмите .



5. С помощью  выберите пункт "ON" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете настроить параметры автоматической записи. (→ стр. 90)

Далее >>>

**Автоматическая запись (продолжение)**

- 6.** Вернитесь к основному экрану.


Уровень, при котором начинается автоматическая запись, обозначен пунктирной линией.



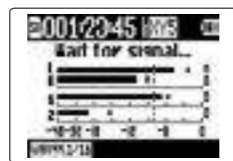
Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

- 7.** Нажмите .

Устройство готово к записи.




Режим MULTI FILE

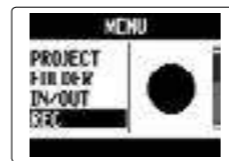


Режим STEREO FILE

**Предзапись**

Если рекордер находится в режиме постоянного контроля входного сигнала, вы можете начать запись за две секунды до нажатия кнопки . Это может пригодиться при, например, неожиданном начале концерта.



- 1.** Нажмите .
- 2.** С помощью  выберите пункт "REC" и нажмите .





Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

- 3.** С помощью  выберите пункт "PRE REC" и нажмите .



- 4.** С помощью  выберите пункт "ON" и нажмите .



**ПРИМЕЧАНИЕ**

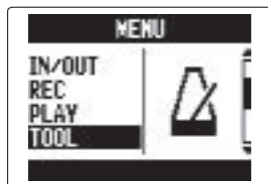
Данная функция не может использоваться одновременно с функциями автоматической записи, метронома и предварительного отсчета. Если какая-либо из этих функций включена, функция предзаписи будет отключена.



## Предварительный отсчет

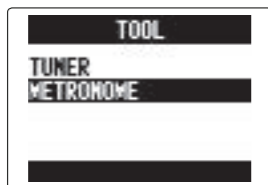
Вы можете включить предварительный отсчет перед началом записи.



1. Нажмите .

2. С помощью  выберите пункт "TOOL" и нажмите .





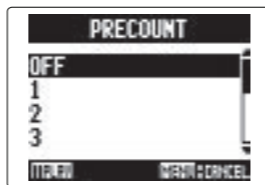
3. С помощью  выберите пункт "METRONOME" и нажмите .



4. С помощью  выберите пункт "PRE COUNT" и нажмите .

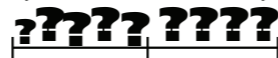


5. С помощью  выберите длительность отсчета и нажмите .




### ПРИМЕЧАНИЕ

- Эта функция не может использоваться одновременно с функцией автоматической записи. Если включена функция автозаписи, данная функция отключается.
- Эта функция не может использоваться одновременно с функцией предзаписи. Если включена функция предзаписи, данная функция отключается.
- Длительность отсчета может быть от 1 до 8 или SPECIAL. В этом случае отсчет идет в следующем ритме:



## Настройка уровня бокового микрофона Только для капсулы

При использовании капсулы, позволяющей настраивать уровень бокового микрофона (стерео-панораму), вы можете настроить уровень бокового микрофона перед записью.

1. Настройте уровень бокового микрофона с помощью .



Режим RAW



Широкий




Иконка меняется в зависимости от выбранного значения



Узкий



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Варианты настройки: ВЫКЛ, от -24 до +6 дБ или режим MS-RAW.
- При записи в режиме MS-RAW двигайте слайдер  в процессе записи, чтобы настроить уровень бокового микрофона.
- Этот формат резко отличается от обычного стерео-файла, поэтому вам потребуется использовать ZOOM MS Decoder или другую программу, которая конвертирует запись в обычный стерео-файл, чтобы вы могли использовать его с другими устройствами.
- Режим MS-RAW можно выбрать только при записи в формате WAV.





## Дополнительная запись

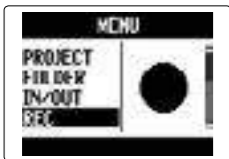
Только входы L/R

(только формат 44.1/48 кГц WAV)

При записи со входов L/R в дополнение к записи с установленным входным уровнем вы можете также сделать дополнительную запись с уровнем ниже 12дБ. Эта дополнительная запись может пригодиться в случае, если слишком высокий уровень сигнала в основной записи привел к искажению звука.

1. Нажмите .



2. С помощью  выберите пункт "REC" и нажмите .





Режим MULTI FILE

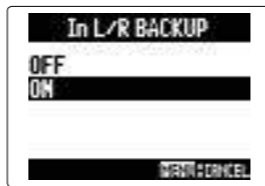


Режим STEREO FILE

3. С помощью  выберите пункт "In L/R BACKUP" и нажмите .



4. С помощью  выберите пункт "ON" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если исходный файл называется "ZOOM0001\_TrLR.wav", дополнительный файл будет называться "ZOOM0001\_TrLR\_BU.wav".
- Дополнительная запись производится только при выборе входов L/R.
- Настройки LO CUT и COMP/LIMITER не влияют на дополнительную запись.
- Чтобы воспроизвести дополнительную запись, воспроизведите файл с приставкой "\_BU" в названии. (В режиме MULTI FILE см. пункт 12 → стр. 35. В режиме STEREO FILE см. → стр. 40.)

### ПОДСКАЗКА

Создание дополнительной записи занимает пространство на карте SD.



## Запись с наложением

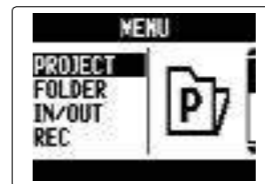
Только в режиме MULTI FILE



(только в формате 44.1/48 кГц WAV)

Вы можете добавить запись к записанному ранее проекту.

1. Нажмите .

2. С помощью  выберите пункт "PROJECT", и нажмите .




3. С помощью  выберите проект и нажмите .





### ПОДСКАЗКА

Вы можете добавлять наложение только к проектам, записанным в режиме MULTI FILE.

4. С помощью  выберите пункт "MIXER/OVERDUB" и нажмите .

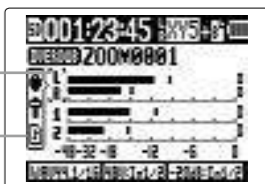


5. С помощью  выберите пункт "MIXER/OVERDUB" и нажмите .



Индикаторы записанных треков зажгутся зеленым, а пустых треков - останутся потушенными.

Курсор (выбранный трек)  
Значения параметров




**Запись с наложением** Только в режиме MULTI FILE (продолжение)

- 6.** Нажмите кнопку трека, который вы хотите записать с наложением. Его индикатор загорится красным.

Теперь вы можете контролировать входной уровень записываемого трека.


**ПОДСКАЗКА**


Вы также можете изменить настройки стерео-связь входов 1/2. (→ стр. 22)

- 7.** Поверните , чтобы настроить входной уровень.

- 8.** Чтобы воспроизвести уже записанный трек в процессе записи, нажмите его кнопку - его индикатор загорится зеленым.

**ПОДСКАЗКА**

- Индикация меняется в следующем порядке: красный → зелёный → не горит.
- Если вы нажмете , вы можете контролировать уровень громкости воспроизводимых при записи треков. Эта функция может пригодиться во время репетиций
- Вы также можете настроить уровень и панораму воспроизводимых треков.

- 9.** Нажмите .

Начнется запись с наложением в трек, выбранный в пункте 6.

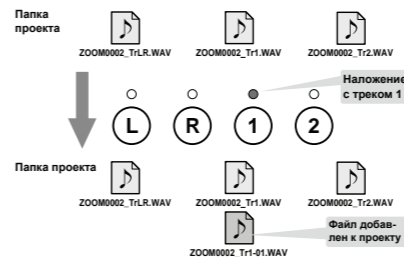
**ПРИМЕЧАНИЕ**


- В процессе записи с наложением нельзя использовать функции автоматической записи и предзаписи.
- Во время использования экрана MIXER/OVERDUB настройки PLAYBACK SPEED и KEY CONTROL отключены.

**ПОДСКАЗКА**

Даже если в выбранном треке уже содержалась запись, этот файл не будет удален. Будет создан новый файл, который можно привязать к любому треку. Имя этого файла будет состоять из имени трека с номером, например: "ZOOM0001\_TrLR-01.WAV".

После окончания записи вы можете привязать файл к любому треку.



- 10.** Нажмите , чтобы

остановить запись.



Трек, выбранный в пункте 6, больше не доступен для записи, и его индикатор горит зеленым.

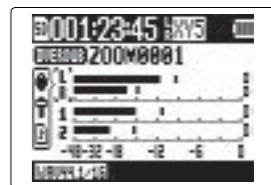
- 11.** Чтобы воспроизвести запись, нажмите .

Будет воспроизведено аудио с треков, индикаторы которых горят зеленым.

**ПОДСКАЗКА**



С помощью функции MIX DOWN вы можете собрать записи с наложением в стерео-файл. (→ стр. 54)

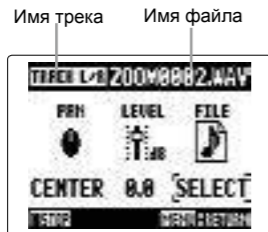
- 12.** Чтобы привязать запись к другому треку, выберите его с помощью  и нажмите .



**Далее >>>**

**Запись с наложением** Только в режиме MULTI FILE (продолжение)



- 13.** С помощью  выберите пункт FILE и нажмите .

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Если выбранный трек - стерео, на него можно назначить только стерео-файл.
- Файлы, записанные в режиме MS RAW, не могут быть назначены на треки 1/2.


**ПОДСКАЗКА**


- Выбор пункта "NONE" удаляет назначенный файл с трека.
- Выбирая и воспроизводя файлы с наложением при записи с наложением, вы можете наложить несколько записей. (→ стр. 54)

- 14.** С помощью  выберите файл и нажмите .



Выберите WAV-файл из той же папки, который вы хотите назначить на трек.

Для отмены нажмите .

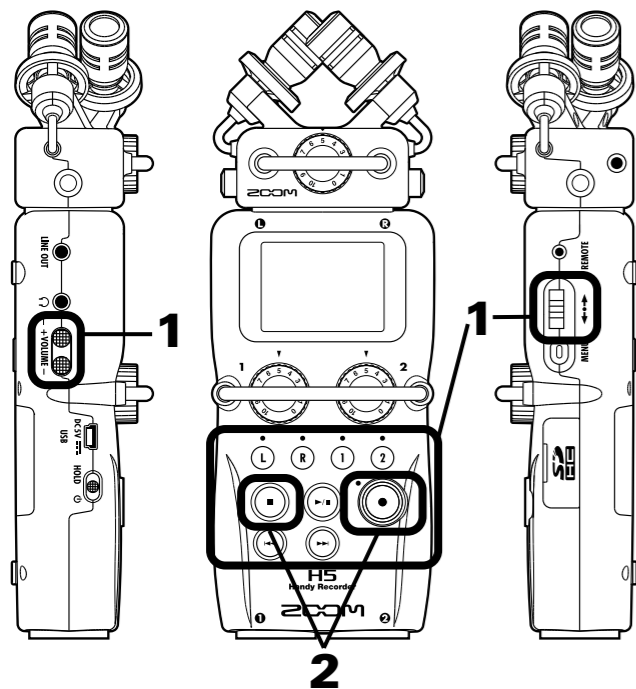
- 15.** Чтобы завершить запись с наложением, нажмите .

После добавления записи при воспроизведении и редактировании проекта будут использоваться аудио-файлы, назначенные на треки.

# Основные функции воспроизведения

Воспроизведение

Основные функции воспроизведения



1. Нажмите



MULTI FILE mode



STEREO FILE mode

### ■ Управление в процессе воспроизведения

Выбор проекта/файла:  
или переход к метке      Нажмите и

Прокрутка вперед/назад:      Удерживайте /

Пауза/возобновление:      Нажмите

Уровень бокового микрофона:  
(Только в режиме MS-RAW)      Двигайте

### ПОДСКАЗКА

- Чем дольше вы удерживаете и , тем быстрее осуществляется прокрутка.
- В режиме MULTI FILE вы можете нажимать на кнопки треков, чтобы заглушить (индикатор не горит) или включить (индикатор горит зеленым) их.
- Если выбранный проект/файл недоступен, на дисплее появится надпись "Invalid Project!" или "Invalid File!".
- Если ни один проект/файл не доступен, на дисплее появится надпись "No Project!" или "No File!".

### ■ Добавить метку в процессе воспроизведения

Чтобы добавить метку,  
нажмите



### ПОДСКАЗКА

Вы можете добавить до 99 меток.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Метки можно добавлять только в файлы в формате WAV.

### ■ Регулировка уровня громкости в процессе воспроизведения

Нажмите



Динамик



Наушники

### ПОДСКАЗКА

Вы можете регулировать уровень громкости в динамиках и наушниках по отдельности. Диапазон значений - 0-100.

2. To return to the Home Screen, press or .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

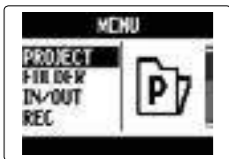
Воспроизведение

Основные функции воспроизведения

## Выбор файлов/проектов для воспроизведения

1. Нажмите .

2. С помощью  выберите пункт "PROJECT"/"FILE LIST" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

3. С помощью  выберите файл/проект для воспроизведения и нажмите .






Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

### ПОДСКАЗКА

Чтобы начать воспроизведение выбранного проекта/файла, вы можете также нажать .

4. С помощью  выберите пункт "PLAY" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE


Начнется воспроизведение выбранного проекта.



### ПРИМЕЧАНИЕ

После окончания воспроизведения может начаться воспроизведение следующего файла или проекта - в зависимости от установок. (→ стр. 41)



## Выбор режима воспроизведения

Вы можете выбрать режим воспроизведения.



1. Нажмите .

2. С помощью  выберите пункт "PLAY" и нажмите .



3. С помощью  выберите пункт "PLAY MODE" и нажмите .



4. С помощью  выберите режим воспроизведения и нажмите .





### ПРИМЕЧАНИЕ

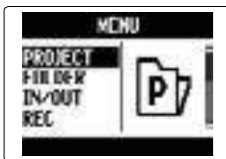
- PLAY ONE: Воспроизвести выбранный проект/файл.
- PLAY ALL: Воспроизвести выбранный проект/файл и продолжить воспроизведение до последнего проекта/файла.
- REPEAT ONE: Воспроизвести выбранный проект/файл и повторять его воспроизведение.
- REPEAT ALL: Воспроизводить все проекты/файлы в выбранной папке по кругу.

## Выбор тональности воспроизведения

Вы можете сменить высоту воспроизведения, сохранив при этом скорость воспроизведения.

1. Нажмите .



2. С помощью  выберите пункт "PROJECT/FILE LIST", и нажмите .

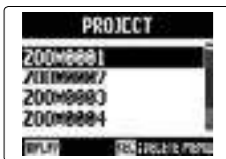


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. С помощью  выберите нужный проект и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



4. С помощью  выберите пункт "OPTION" и нажмите .

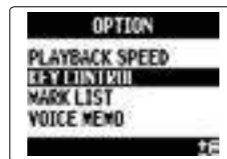


Режим MULTI FILE

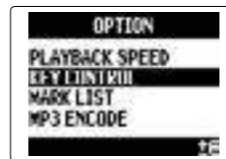


Режим STEREO FILE

5. С помощью  выберите пункт "KEY CONTROL" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



### ПРИМЕЧАНИЕ

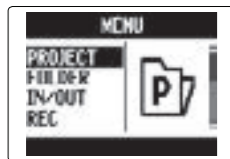
В режиме MULTI FILE смена высоты воспроизведения действует на весь проект и не может применяться к каждому треку в отдельности.

## Настройка скорости воспроизведения

Вы можете настроить скорость воспроизведения в пределах от 50% до 150% изначальной скорости.

1. Нажмите .



2. С помощью  выберите "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .

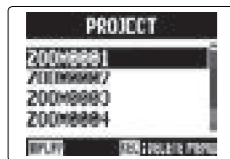


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE


3. С помощью  выберите нужный проект/файл и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

4. С помощью  выберите пункт "OPTION" и нажмите .

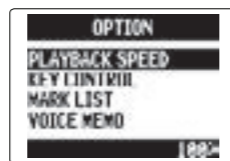


Режим MULTI FILE

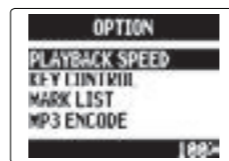


Режим STEREO FILE



5. С помощью  выберите пункт "PLAYBACK SPEED" и нажмите .

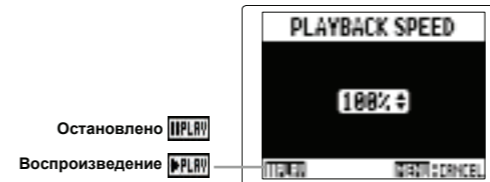


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

6. С помощью  настройте скорость воспроизведения и нажмите .



Воспроизведение будет производиться на выбранной скорости. Вы можете менять скорость и в процессе воспроизведения.



### ПРИМЕЧАНИЕ

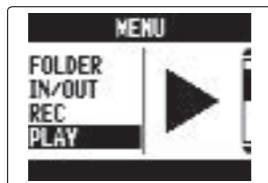
- Вы можете настроить скорость воспроизведения в диапазоне от 50% до 150% от изначальной скорости.
- В режиме MULTI FILE значение скорости сохраняется отдельно для каждого проекта.
- В режиме STEREO FILE значение скорости сохраняется для всех файлов.
- На экране MIXER/OVERDUB функция PLAYBACK SPEED отключена.


## Циклическое воспроизведение (AB REPEAT)

Вы можете включить циклическое воспроизведение выбранного фрагмента.


1. Нажмите .

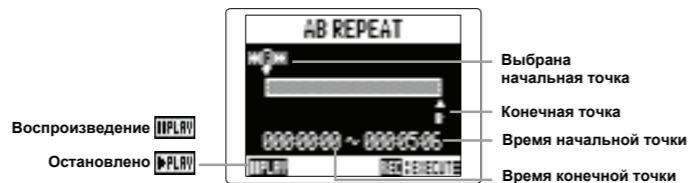
2. С помощью  выберите пункт "PLAY" и нажмите .




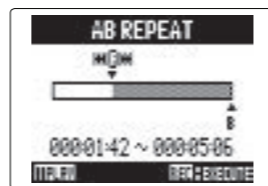
3. С помощью  выберите пункт "AB REPEAT" и нажмите .




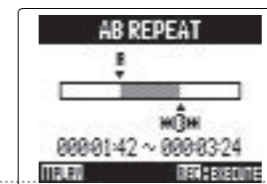
4. С помощью  выберите начальную точку фрагмента (A).




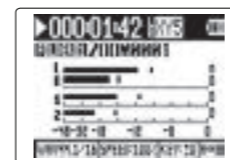
5. Используйте кнопки  и  для перехода к начальной точке. Вы также можете нажать кнопку  для поиска начальной точки в процессе воспроизведения.



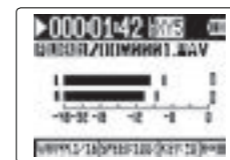
6. С помощью  определите финальную точку фрагмента (B).



7. Нажмите .



Режим MULTI FILE







Режим STEREO FILE

На дисплее появится экран воспроизведения и начнется циклическое воспроизведение выбранного фрагмента.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете остановить циклическое воспроизведение следующим образом:

- Нажать  и  для перехода к следующему проекту/файлу.
- Нажать  или  для остановки воспроизведения.

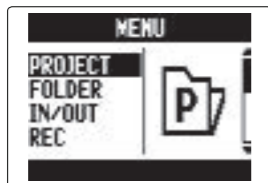


# Микширование проектов Только в режиме MULTI FILE

Вы можете настроить уровень и панорамирование каждого трека по отдельности.

**1.** Нажмите

**2.** С помощью выберите пункт "PROJECT" и нажмите



**3.** С помощью выберите проект и нажмите



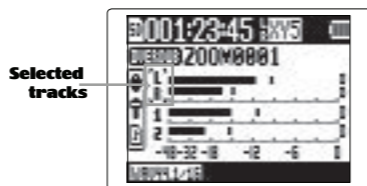
**4.** С помощью выберите пункт "MIXER/OVERDUB" и нажмите



**5.** С помощью выберите пункт "MIXER/OVERDUB" и нажмите



**6.** С помощью выберите трек и нажмите



**7.** Введите нужные параметры..



**Введение данных**

Перемещение курсора/введение значения:

Двигайте

Выбор параметра:

Нажмите

Параметр	Диапазон	Описание
PAN	L100 – CENTER – R100	Настройка баланса между динамиками
LEVEL	Mute, -48.0 – +12 дБ	Регулировка уровня громкости

**ПРИМЕЧАНИЕ**

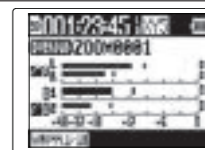
Настройки микширования сохраняются для каждого проекта по отдельности и применяются в процессе воспроизведения.

**ПОДСКАЗКА**

Для проверки значений настроек LO CUT, COMP/LIMITER и MS STEREO MATRIX:

Выбран трек L или L/R ...



Выбран трек 2 или 1/2 ...

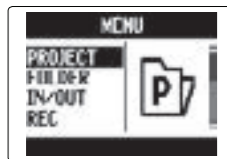


## Данные о проекте/файле

Вам доступны различные сведения о записанном проекте/файле.

1. Нажмите .

2. С помощью  выберите пункт "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .

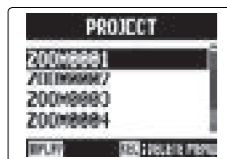


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. С помощью  выберите проект/файл и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

4. С помощью  выберите пункт "INFORMATION" и нажмите .




Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

Отобразятся сведения о проекте/файле.

Используйте  для прокрутки



Пункт	Описание
NAME	Название проекта (только в режиме MULTI FILE)
PATH	Место сохранения проекта/файла
DATE	Время и дата создания проекта/файла
FORMAT	Формат записи
SIZE	Общий объем
TIME	Длительность проекта/файла (ЧЧ:ММ:СС) (Максимум 999:59:59)
MS MIC	Уровень бокового микрофона или RAW "-" если капсула не используется
FILES	Сведения о треках/файлах

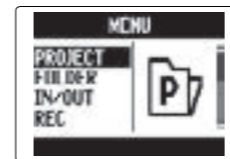
## Список меток

Только в формате WAV

Вам доступен список меток в выбранном файле/проекте.

1. Нажмите .


2. С помощью  выберите пункт "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .

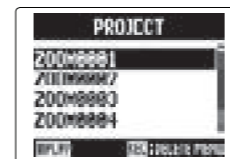


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

3. С помощью  выберите файл/проект и нажмите .



Режим MULTI FILE

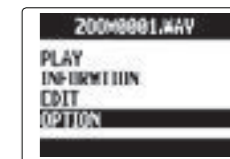


Режим STEREO FILE

4. Выберите пункт "OPTION" и нажмите .

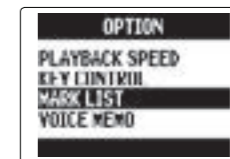


Режим MULTI FILE

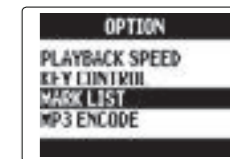


Режим STEREO FILE

5. Выберите пункт "MARK LIST" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

Отобразится список меток.

Пользовательские метки  
Метка ошибки (E) добавляется при переборах со звуком в процессе записи





### ПОДСКАЗКА

Нажмите , чтобы начать воспроизведение с метки.

## Переименование проектов/файлов

1. Нажмите .



2. С помощью  выберите пункт "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. С помощью  выберите название проекта/файла и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



4. С помощью  выберите пункт "EDIT" и нажмите .

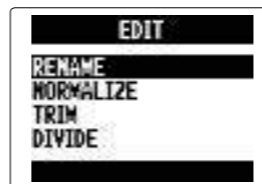


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE


5. С помощью  выберите пункт "RENAME" и нажмите .




6. Введите новое название.




### ■ Ввод названия

Перемещение курсора/ввод символа: Двигайте .

Выбор символа/подтверждение: Нажмите .

### ПРИМЕЧАНИЕ



- В названии проектов/файлов могут быть использованы следующие символы:  
(SPACE) !#\$% &'()\*+,-0123456789;=@ABCDEFGHIJKLMNQRSTU-VWXYZ[^\\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
- Название проекта/файла не может состоять из пробелов.
- В режиме MULTI FILE файлы не могут быть переименованы.

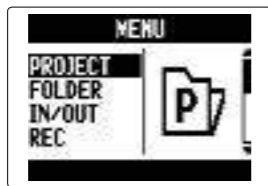
7. Нажмите .



## Микширование проекта Только в режиме MULTI FILE

Вы можете преобразовать файл, записанный в режиме MULTI FILE, в стерео-файл в формате WAV.


**1.** Нажмите .

**2.** С помощью  выберите пункт "PROJECT" и нажмите .



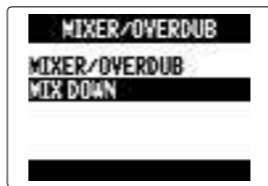
**3.** С помощью  выберите проект и нажмите .





**4.** Выберите пункт "MIXER/OVERDUB" и нажмите .





**5.** С помощью  выберите пункт "MIX DOWN" и нажмите .





**6.** С помощью  выберите пункт "SAVE TO" и нажмите .



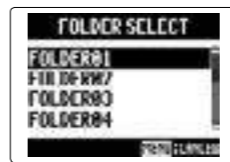
**7.** С помощью  выберите папку и нажмите .





**8.** С помощью  выберите проект или папку и нажмите .



Режим MULTI FILE





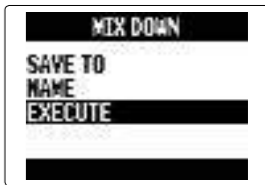
Режим STEREO FILE

**9.** Чтобы ввести новое название, с помощью  выберите пункт "NAME" и нажмите .



See step 6 of "Changing project/file names" (→ P. 52) for how to change the file name.

**10.** С помощью  выберите пункт "EXECUTE" и нажмите .



Начнется микширование.



### ПРИМЕЧАНИЕ

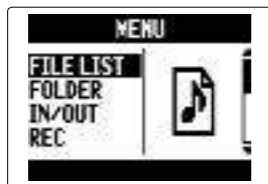
- Настройки уровня и панорамы (→ стр. 49), сделанные с помощью функции MIXER/OVERDUB (→ стр. 48), будут применены к созданному файлу.
- Созданный файл будет иметь ту же частоту семплирования и тот же битрейт, что и исходный проект.



## Преобразование файлов WAV в файлы MP3 Только в режиме STEREO FILE

Вы можете преобразовать файлы в формате WAV, записанные в режиме STEREO FILE в файлы MP3.

**1.** Нажмите .

**2.** С помощью  выберите пункт "FILE LIST" и нажмите .





**3.** С помощью  выберите файл и нажмите .





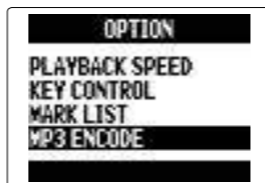
### ПРИМЕЧАНИЕ



Файлы, записанные в режиме MS-RAW, не могут быть конвертированы.

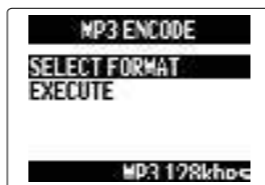
**4.** С помощью  выберите пункт "OPTION" и нажмите .





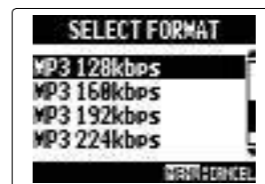
**5.** С помощью  выберите пункт "MP3 ENCODE" и нажмите .





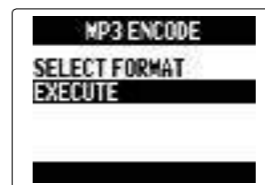
**6.** Для выбора формата с помощью  выберите пункт "SELECT FORMAT" и нажмите .



**7.** С помощью  выберите формат и нажмите .



**8.** С помощью  выберите пункт "EXECUTE" и нажмите .



Начнется конвертирование.



### ПРИМЕЧАНИЕ

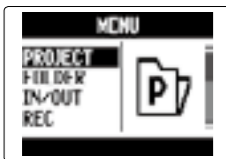
- Если на карте SD недостаточно места, на дисплее возникнет экран из пункта 6.
- Конвертированный файл будет записан в ту же папку.
- Если название конвертированного файла совпадает с названием уже существующего, вам потребуется ввести новое название перед началом конвертирования.

## Нормализация Только формат WAV

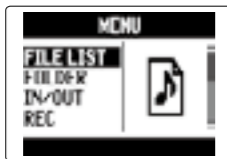
Если громкость записей в формате WAV недостаточна, вы можете повысить общую громкость файлов.

**1.** Нажмите .



**2.** Кнопкой  выберите "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .

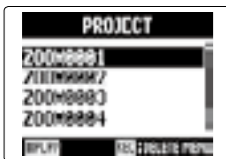


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



**3.** Кнопкой  выберите проект/файл для нормализации и нажмите .



Режим MULTI FILE

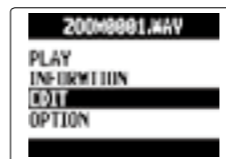


Режим STEREO FILE



**4.** Кнопкой  выберите "EDIT" и нажмите .

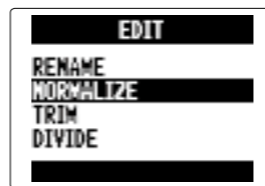


Режим MULTI FILE





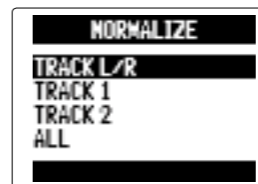
Режим STEREO FILE

**5.** Кнопкой  выберите "NORMALIZE" и нажмите .





В режиме STEREO FILE перейдите сразу к шагу 7.

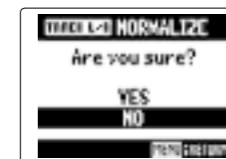
**6.** Кнопкой  выберите дорожку для нормализации и нажмите .



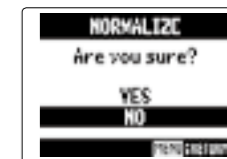
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы не сможете выбрать дорожку, если на ней ничего не записано.
- Если вы выбрали "ALL", все дорожки с записями будут нормализованы, т.е. громкость каждого файла будет повышена до максимума.
- Если на дорожке записаны несколько дублей, будет нормализован только активный дубль.

**7.** Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



### ПРИМЕЧАНИЕ

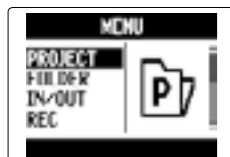
При нормализации общий уровень громкости файла повышается на величину, при которой пиковое значение громкости составляет 0 дБ.

## Разделение проектов / файлов

Вы можете в любом месте разделить проект / файл надвое.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .

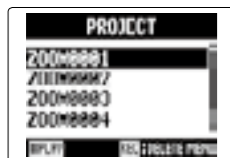


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. Кнопкой  выберите проект/файл, который хотите разделить и нажмите .

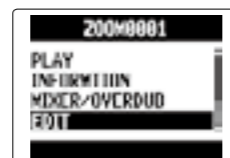


Режим MULTI FILE

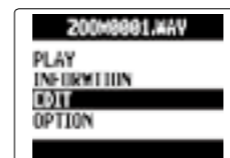


Режим STEREO FILE



4. Кнопкой  выберите "EDIT" и нажмите .

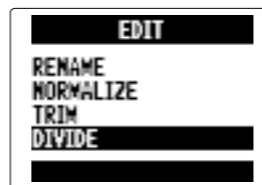


Режим MULTI FILE

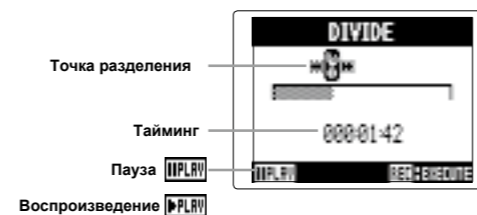


Режим STEREO FILE



5. Кнопкой  выберите "DIVIDE" и нажмите .





6. Установите точку разделения.





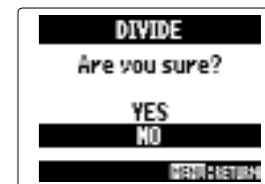
### ■ Управление разделением

Перемещение точки:  и 

Воспр./пауза: нажмите 

Подтвердить: нажмите 

7. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .





### ПРИМЕЧАНИЕ

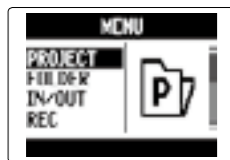
- После разделения проекта его первой части будет присвоено имя оригинального проекта с добавлением "A" на конце. Вторая часть получит имя с постфиксом "B".
- Если на дорожке записаны несколько дублей, разделен будет только активный дубль. Остальные файлы будут сохранены вместе с первой частью разделенного файла.

## Обрезка файлов

Вы можете удалить (обрезать) лишние части с концов записанных аудиофайлов. Для этого вам необходимо установить границы обрезки файла.

1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .

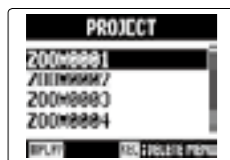


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. Кнопкой  выберите проект/файл для обрезки и нажмите .



Режим MULTI FILE

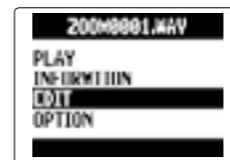


Режим STEREO FILE



4. Кнопкой  выберите "EDIT" и нажмите .

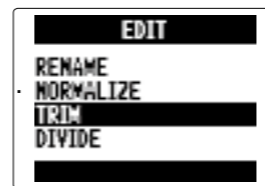



Режим MULTI FILE

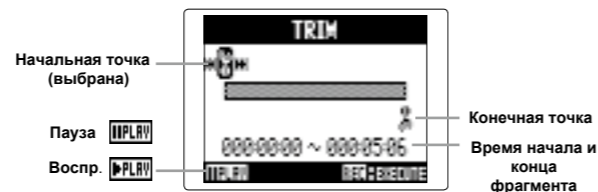




Режим STEREO FILE

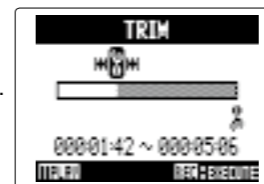
5. Кнопкой  выберите "TRIM" и нажмите .




6. Кнопкой  выберите начало обрезаемого фрагмента.




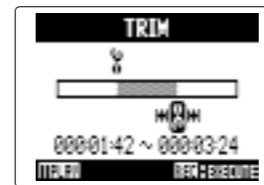
7. Кнопками  и  установите начальную точку.






### ПОДСКАЗКА

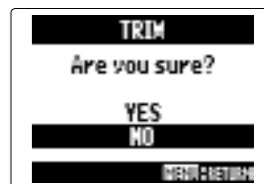
С помощью кнопки  вы можете отыскать нужную точку во время воспроизведения.

8. Кнопкой  выберите конечную точку. Затем установите ее в необходимое положение.



9. Нажмите .

10. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ



Если на дорожке записаны несколько дублей, обрезан будет только активный дубль.

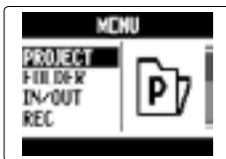


## Удаление файлов

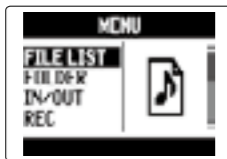
Вы можете удалить все ненужные файлы с устройства.

**1.** Нажмите .



**2.** Кнопкой  выберите "PROJECT/FILE LIST" и нажмите .




Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

**3.** В режиме MULTI FILE кнопкой  выберите проект и нажмите .

В режиме STEREO FILE нажмите .





Режим MULTI FILE





Режим STEREO FILE


В режиме STEREO FILE перейдите к шагу 5.

**4.** Кнопкой  выберите "FILE DELETE" и нажмите .




**5.** Кнопкой  выберите файл, который хотите удалить и нажмите .





Нажмите  чтобы отменить удаление файла.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопкой  можно выбрать все файлы в папке.

**6.** Нажмите .

**7.** Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .




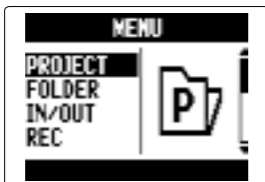
## Удаление проектов


Только в режиме MULTI FILE

Вы можете удалить все проекты в выбранной папке за один раз.



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "PROJECT" и нажмите .




3. Нажмите .





4. Кнопкой  выберите проект, который хотите удалить и нажмите .





Нажмите  чтобы отменить удаление проекта.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопкой  вы можете выбрать все проекты в папке.

5. Нажмите .

6. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



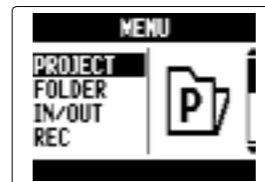
## Восстановление проектов



Только в режиме MULTI FILE

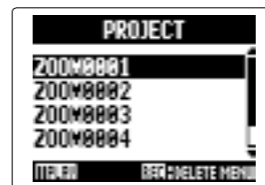
Если в проекте не хватает файлов или они повреждены, вы можете восстановить его.

1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "PROJECT" и нажмите .





3. Кнопкой  выберите проект, который хотите восстановить и нажмите .



4. Кнопкой  выберите "REBUILD" и нажмите .



5. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



## ПОДСКАЗКА

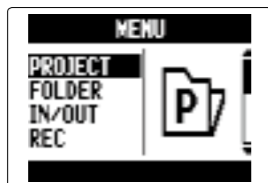
Вы не сможете воспроизвести проект, если вы случайно отсоединили питание или извлекли карту памяти во время записи, или если вы удалили файл настроек проекта через компьютер. В этих случаях может помочь функция восстановления проекта.



## Добавление голосовых заметок Только в режиме MULTI FILE

Вы можете добавлять голосовые заметки к проектам.


**1.** Нажмите .

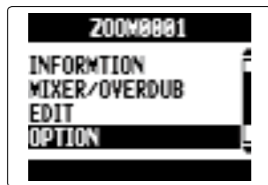
**2.** Кнопкой  выберите "PROJECT" и нажмите .





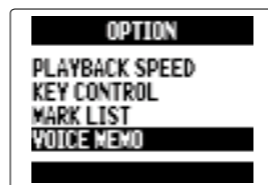
**3.** Кнопкой  выберите проект, к которому хотите добавить голосовую заметку, и нажмите .




**4.** Кнопкой  выберите "OPTION" и нажмите .





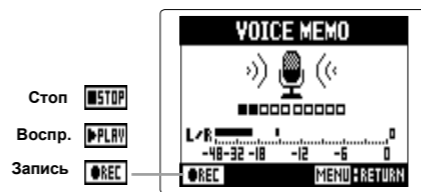
**5.** Кнопкой  выберите "VOICE MEMO" и нажмите .




**6.** Запишите голосовую заметку.


Начать запись: нажмите .

Остановить запись: нажмите  или .




**7.** Пройграйте заметку.

Начать воспроизведение: .

Остановить воспроизв.: .




### ПОДСКАЗКА

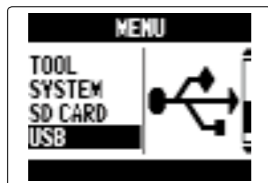
- При повторном нажатии  заметка будет перезаписана.
- Голосовые заметки записываются с помощью стереомикрофона, подключенного ко входам L/R. Запись не идет через входы 1/2.
- Название голосовой заметки имеет формат "ZOOM0001\_VM".  
Формат записи: MP3 с битрейтом 128kbps .

## Обмен данными с компьютером (кард-ридер)

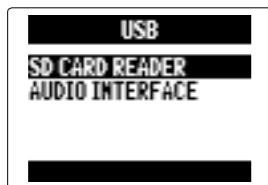
Подсоединив устройство к компьютеру, вы можете просматривать файлы и копировать данные на карту памяти.

**1.** Нажмите .

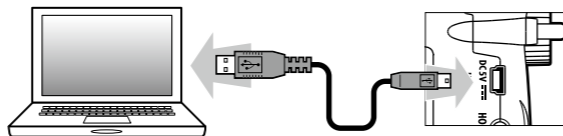
**2.** Кнопкой  выберите "USB" и нажмите .



**3.** Кнопкой  выберите "SD CARD READER" и нажмите .



**4.** Подсоедините **H5** к компьютеру с помощью USB-кабеля.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы хотите зарядить **H5** через USB, подсоедините устройство в выключенном состоянии, а затем включите его.
- Поддерживаются следующие операционные системы:
  - Windows Vista или более поздние версии
  - Mac OS X 10.6 или более поздние версии

**5.** Отключите устройство в списке подключенных устройств прежде чем отсоединять USB-кабель.

### Windows:


В меню "Безопасное извлечение устройства" выберите **H5**.

### Mac:

Перетащите иконку **H5** в мусорную корзину.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Всегда следуйте этим инструкциям прежде чем отсоединять USB-кабель.

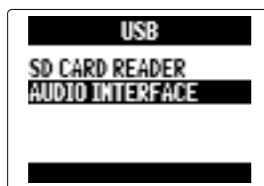
**6.** Отсоедините кабель от компьютера и от **H5** и нажмите .



## Использование в качестве аудиоинтерфейса

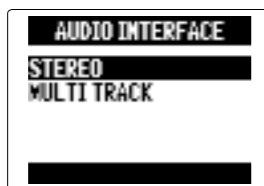
Вы можете направлять сигнал с рекордера **H5** непосредственно в компьютер или в iPad, а также посылать на **H5** сигналы с внешних устройств.

1. Выполните шаги 1–2 инструкции “Обмен данными с компьютером (кард-ридер)” (→ стр.70).

2. Кнопкой  выберите “AUDIO INTERFACE” и нажмите 





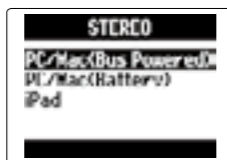
3. Кнопкой  выберите “STEREO” или “MULTI TRACK” и нажмите 



### ПРИМЕЧАНИЯ

- Установите “STEREO” чтобы использовать H5 как интерфейс с двумя входами и выходами или “MULTI TRACK”, чтобы получить интерфейс с четырьмя входами и двумя выходами.
- При подключении к iPad выберите “STEREO”. В режиме MULTI TRACK подключение невозможно.
- Для использования режима MULTI TRACK в Windows необходим драйвер. Вы можете загрузить драйвер с официального сайта ZOOM ([www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp)).

4. Кнопкой  выберите подсоединенное устройство и нажмите 



STEREO

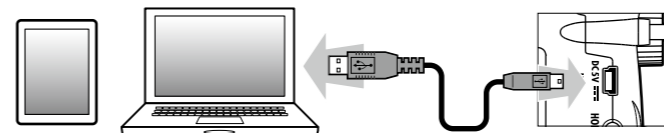


MULTITRACK

### ПОДСКАЗКА

Если компьютер не обеспечивает питание внешнего устройства по USB или посредством фантомного питания, выберите “PC/ Mac (Battery)”.

5. Подключите **H5** к компьютеру или iPad через USB-кабель.

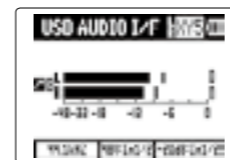


### ПРИМЕЧАНИЕ

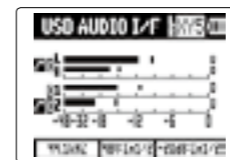
Чтобы подключить рекордер к iPad, необходим переходник для подключения камеры.

### ПОДСКАЗКА


См. раздел “Настройки аудиоинтерфейса”. (→ стр. 74)



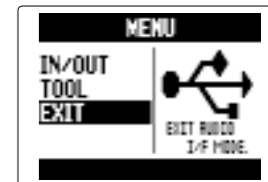
STEREO





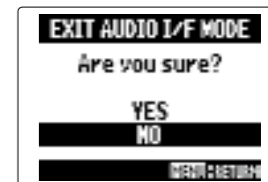
MULTITRACK

6. Нажмите , чтобы отключить устройство.

7. Кнопкой  выберите “EXIT” и нажмите 



8. Кнопкой  выберите “YES” и нажмите 



9. Отсоедините кабель от компьютера или iPad и от **H5**.


## Настройки аудиоинтерфейса



При использовании **H5** в качестве аудиоинтерфейса доступны следующие настройки:

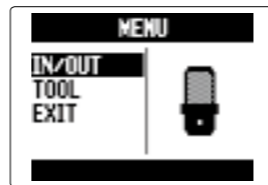
Настройки входа	Фильтр LOW CUT (→ стр. 93)
	Компрессор/Лимитер (→ стр. 94)
	Фантомное питание (→ стр. 96)
	Внешнее питание (→ стр. 97)
	Входы 1/2 PAD (-20дБ) (→ стр. 98)
	1/2 MS STEREO MATRIX (→ стр. 86)
	Мониторинг MS-RAW (→ стр. 85)
Прямой мониторинг (→ стр. 74)	Мониторный микшер (→ стр. 75) (только в реж. MULTITRACK)
	Закольцовывание (→ стр. 77) (только в реж. STEREO)
	Входы 1/2 MONO MIX (→ стр. 88) (только в реж. STEREO)
	Уровень лин. выхода (→ стр. 84)
Инструмент	Тюнер (→ стр. 78)



### Настройки прямого мониторинга

Сигнал, поступающий в **H5**, может напрямую выводиться на выход, минуя компьютер или iPad, что позволяет избежать задержки при мониторинге.

1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "DIRECT MONITOR" и нажмите .





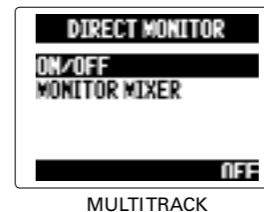
STEREO





MULTITRACK

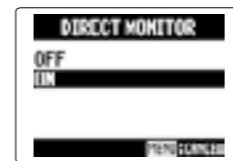
В режиме STEREO перейдите к шагу 5.

4. Кнопкой  выберите "ON/OFF" и нажмите .

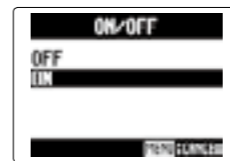


MULTITRACK

5. Кнопкой  выберите "ON" и нажмите .




STEREO



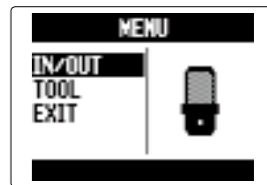
MULTITRACK

### Мониторный микшер (только в реж. MULTITRACK)

При использовании прямого мониторинга вы можете регулировать баланс входного сигнала. Эти настройки не влияют на уровень сигнала, поступающего в компьютер или на iPad.

1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "DIRECT MONITOR" и нажмите .




ПРОДОЛЖИТЕ >>>


## Настройки аудиоинтерфейса (продолжение)

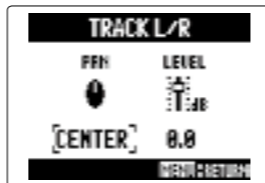
4. Кнопкой  выберите "MONITOR MIXER" и нажмите 




5. Кнопкой  выберите трек и нажмите 





6. Кнопкой  выберите параметр и измените его значение.

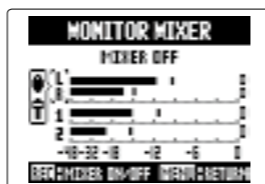


### ■ Регулировка микшера

Чтобы переместить курсор или поменять значение, сдвиньте  вверх/вниз.

Чтобы выбрать параметр, нажмите 

7. Нажмите , чтобы прослушать проект без настроек микшера.





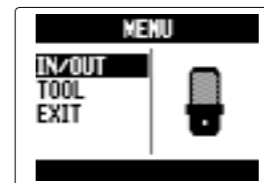
Нажимая эту кнопку, вы включаете или выключаете микшер.

### Эффект закольцовывания (только в режиме STEREO)

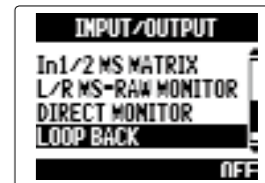
В режиме STEREO вы можете подмешать сигнал с компьютера или iPad к входящему сигналу, а затем послать его обратно на компьютер или iPad (закольцевать). Например, вы можете надиктовать что-то поверх фоновой музыки, которая поступает в устройство с компьютера, а затем записать, используя компьютерную программу или транслировать через Интернет.

1. Нажмите 

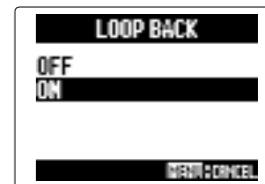
2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите 



3. Кнопкой  выберите "LOOP BACK" и нажмите 





4. Кнопкой  выберите "ON" и нажмите 

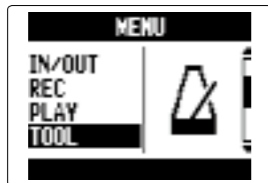




## Тюнер

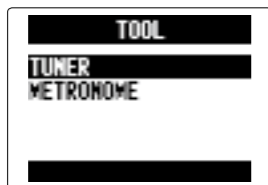
Вы можете использовать рекордер в качестве тюнера, чтобы настроить инструмент.



1. Нажмите .

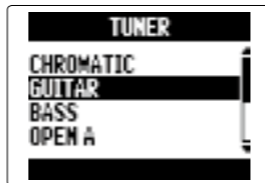
2. Кнопкой  выберите "TOOL" и нажмите .




3. Кнопкой  выберите "TUNER" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите тип настройки и нажмите .





5. Кнопкой  измените высоту тона.



## ПОДСКАЗКА

Вы можете изменять высоту тона в диапазоне от 435 Гц до 445 Гц.

6. Для всех типов тюнера, кроме хроматического, используйте кнопки  и , чтобы изменить высоту тона (пониженный строй).

## ПОДСКАЗКА

Вы можете понизить строй максимум на три полутона.



Индикатор тюнера

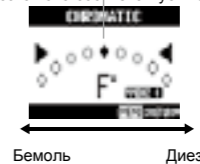
7. Нажмите кнопку выбора входа.

8. Настройка с помощью тюнера  
Вы можете выбрать следующие типы тюнера:

## ■ Хроматический

Высота тона сигнала определяется автоматически, а на дисплее отображается название ноты и погрешность.

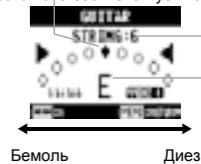
Центр индикатора загорается, когда высота тона соответствует настройке



## ■ Для гитары/бас-гитары

Номер струны определяется автоматически, позволяя настроить каждую струну по очереди.

Центр индикатора загорается, когда высота тона соответствует настройке



Номер струны  
Нота



Тип тюнера	Номер струны/нота						
	1	2	3	4	5	6	7
Гитара	E	B	G	D	A	E	B
Бас-гитара	G	D	A	E	B		
Open A	E	C#	A	E	A	E	
Open D	D	A	F#	D	A	D	
Open E	E	B	G#	E	B	E	
Open G	D	B	G	D	G	D	
DADGAD	D	A	G	D	A	D	

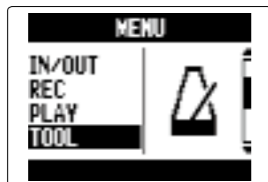


# Метроном

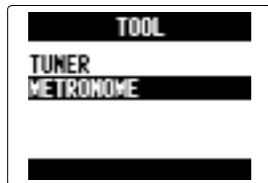
Используйте метроном для обратного отсчета перед записью или в качестве клик-трека.



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "TOOL" и нажмите .





3. Кнопкой  выберите "METRONOME" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите пункт меню и нажмите .



## ■ Настройка режима

Кнопкой  выберите режим работы метронома и нажмите .





### ПОДСКАЗКА

Метроном имеет следующие режимы работы:

OFF:	Отключен
REC AND PLAY:	Включен во время записи и воспроизв.
REC ONLY:	Включен только во время записи
PLAY ONLY:	Включен только во время воспроизв.

## ■ Настройка обратного отсчета (→ стр. 30)

## ■ Настройка темпа



Кнопкой  выберите темп метронома и нажмите .



### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить темп от 40 до 250 уд/мин.

## ■ Настройка звука


Кнопкой  выберите звук метронома и нажмите .

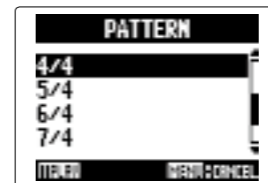


### ПОДСКАЗКА

Вы можете выбрать один из этих звуков: BELL, CLICK, STICK, COWBELL, HI-Q.

## ■ Настройка размера



Кнопкой  выберите размер и нажмите .



### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить следующие размеры: 0/4 – 8/4, 6/8

## ■ Настройка громкости

Кнопкой  установите уровень громкости метронома и нажмите .




### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить громкость от 0 до 10.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы не можете использовать метроном в режиме AUTO REC. Когда включена функция AUTO REC, метроном не будет работать.
- Вы не можете использовать метроном в режиме PRE REC. Когда включен метроном, функция PRE REC не будет работать.


### ПОДСКАЗКА



В любом разделе настроек метронома нажмите , чтобы прослушать текущие настройки.

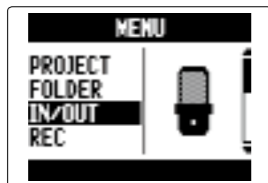
## Настройка уровня сигнала мониторинга

Только в режиме MULTI FILE

Вы можете регулировать уровень и панораму сигнала при мониторинге.



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

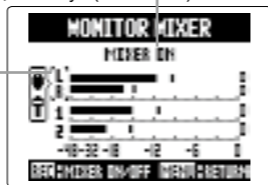


3. Кнопкой  выберите "MONITOR MIXER" и нажмите .

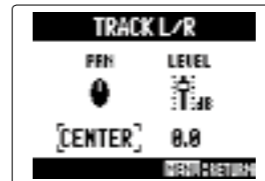


4. Кнопкой  выберите дорожку и нажмите .


Текущий статус (вкл./выкл.)  
Выбранные дорожки




5. Измените значение параметров.



### ■ Управление параметрами микшера


Сдвинуть курсор/изменить значение:  вверх/вниз

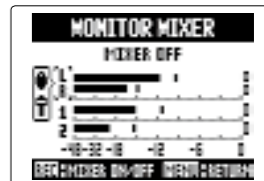
Выбрать параметр: нажмите .

Параметр	Диапазон значений	Функция
Панорама	Л100 – Центр – П100	Баланс левого и правого каналов
Уровень	Заглуш., -48 – +12дБ	Громкость

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данные настройки громкости и панорамы влияют только на сигнал мониторинга. Они не влияют на саму запись.

6. Нажмите , чтобы прослушать проект без настроек микшера.



Эта кнопка включает и выключает микшер.



### ПРИМЕЧАНИЕ

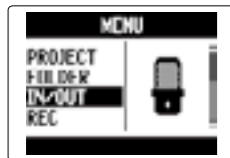
Настройки микшера сохраняются отдельно для каждого проекта. Настройки также могут быть изменены во время воспроизведения (→ стр. 48).

## Понижение уровня сигнала линейного выхода

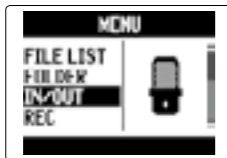
Вы можете понизить уровень сигнала линейного выхода. Используйте эту функцию при подключении к линейному выходу внешнего микрофона, фотокамеры или другого устройства с высоким уровнем усиления.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .



Режим MULTI FILE

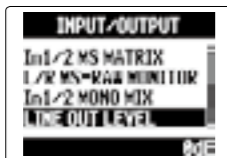


Режим STEREO FILE



3. Кнопкой  выберите "LINE OUT LEVEL" и нажмите .

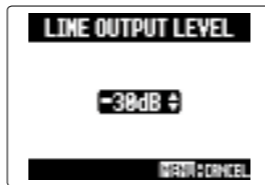


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

4. Кнопкой  установите уровень сигнала лин.выхода и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

Данные настройки не влияют на уровень сигнала на выходе на наушники.

### ПОДСКАЗКА



Вы можете установить уровень сигнала лин.выхода между -30 и 0 дБ.

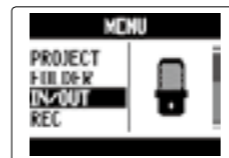
## Мониторинг в режиме MS-RAW

Только в реж. MS-RAW

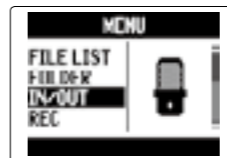
Во время записи в режиме MS-RAW с использованием модуля MS вы можете мониторить mid-составляющую стереосигнала через левый канал и side-составляющую - через правый.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

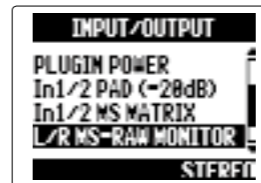




Режим MULTI FILE

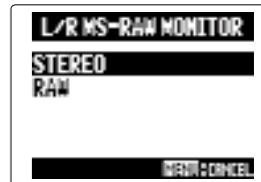


Режим STEREO FILE

3. Кнопкой  выберите "L/R MS-RAW MONITOR" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите режим RAW и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ



Выберите режим "STEREO", если хотите мониторить обычный стерео-микс.

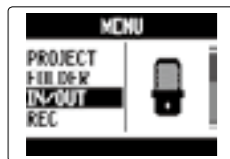
# Конвертация Mid/Side в стерео

Только входы 1/2

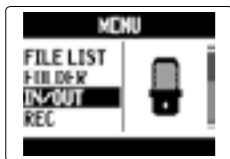
Данный модуль может конвертировать Mid/Side сигналы, поступающие со входов 1/2, в обыкновенный стереосигнал.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

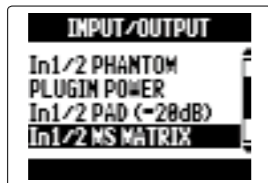




Режим MULTI FILE

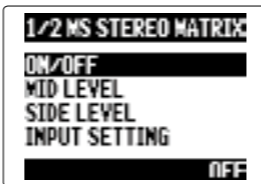


Режим STEREO FILE



3. Кнопкой  выберите "In1/2 MS MATRIX" и нажмите .

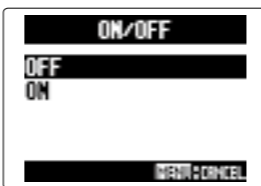


4. Кнопкой  выберите значение и нажмите .



### ■ Включить/выключить



Кнопкой  выберите "ON" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы выберете ON, дорожки 1/2 будут преобразованы в стерео-трек.
- Данную функцию нельзя использовать одновременно с MONO MIX. Если включена функция MONO MIX, функция MS STEREO MATRIX будет отключена.

### ■ Уровень Mid-сигнала



Кнопкой  установите уровень Mid-микрофона, который улавливает середину стерео-панорамы и нажмите .



### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить уровень MID-сигнала в диапазоне от -48 до +12дБ или заглушить его.

### ■ Уровень Side-сигнала



Кнопкой  установите уровень Side-микрофона, который улавливает правую и левую части стерео-панорамы и нажмите .



### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить уровень SIDE-сигнала в диапазоне от -48 до +12 дБ или заглушить его.

### ■ Настройки входов

Кнопкой  назначьте входы для MID- и SIDE-сигналов и нажмите .



## Сведение в моно

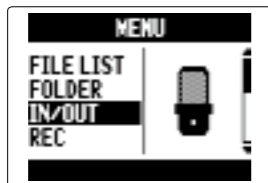
Только в режиме STEREO FILE

Входы 1/2

Сигналы, поступающие со входов 1/2 могут быть сведены в единый моно-трек, который посылается в оба канала.

1. Нажмите

2. Кнопкой выберите "IN/OUT" и нажмите



3. Кнопкой выберите "In1/2 MONO MIX" и нажмите



4. Кнопкой выберите "ON" и нажмите



## ПРИМЕЧАНИЕ

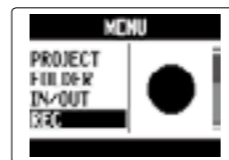
- Когда включен режим MONO MIX, к названию записей будет добавляться "\_MN", например: "ZOOM0001\_MN.WAV".
- Данную функцию нельзя использовать одновременно с функцией MS STEREO MATRIX. Если включен режим MONO MIX, функция MS STEREO MATRIX будет отключена.

## Выбор формата записи

Выберите формат, исходя из требуемого качества записи и размера файла.

1. Нажмите

2. Кнопкой выберите "REC" и нажмите



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

3. Кнопкой выберите "REC FORMAT" и нажмите



4. Кнопкой выберите формат записи и нажмите



Режим MULTI FILE	Режим STEREO FILE	Качество аудио	Размер файла
		Высокое	Большой
WAV 48 кГц/24 бита	WAV 96кГц/24бита	↑	↓
WAV 44,1 кГц/24бита	WAV 96кГц/16бит		
WAV 48 кГц/16 бит	WAV 48кГц/24бита		
WAV 44,1 кГц/16 бит	WAV 44.1кГц/24бита		
	WAV 48кГц/16бит		
	WAV 44.1кГц/16бит		
	MP3 320kbps		
	MP3 256kbps		
	MP3 224kbps		
	MP3 192kbps		
	MP3 160kbps	↓	↓
	MP3 128kbps		
	MP3 112kbps		
	MP3 96kbps		
	MP3 80kbps		
	MP3 64kbps		
	MP3 56kbps		
	MP3 48kbps	Низкое	Маленький

Доступные форматы в режиме резервной записи.

## ПРИМЕЧАНИЕ



- Для записи высокого качества выберите формат WAV.
- Формат MP3 уменьшает размер файла за счет компрессии, но при этом ухудшается качество записи. Используйте этот формат, если осталось мало места, или если вы храните много записей на карте памяти.
- При использовании функции резервной записи в режиме STEREO FILE не все форматы доступны.

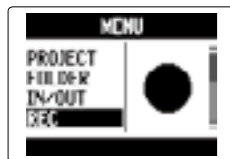
## Изменение настроек автозаписи

Вы можете установить уровень громкости, при котором запись будет автоматически начинаться и останавливаться. Также вы можете установить время, через которое запись будет останавливаться.

### Установка уровня срабатывания автозаписи

1. Нажмите .


2. Кнопкой  выберите "REC" и нажмите .

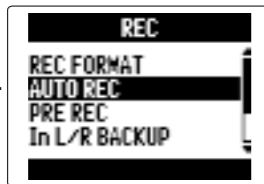


Режим MULTI FILE





Режим STEREO FILE

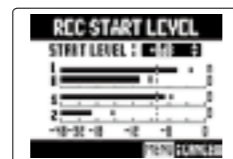
3. Кнопкой  выберите "AUTO REC" и нажмите .



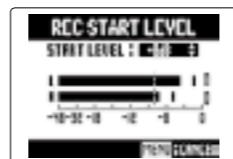
4. Кнопкой  выберите "REC START LEVEL" и нажмите .



5. Кнопкой  установите уровень и нажмите .



Режим MULTI FILE





Режим STEREO FILE

Запись начнется автоматически, когда уровень сигнала на входе превысит установленный порог срабатывания.



#### ПОДСКАЗКА

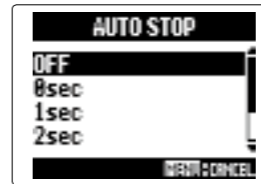
Вы можете установить порог срабатывания от -48 до 0 дБ.

### Настройка автоостановки

1. Чтобы запись автоматически останавливалась, кнопкой  выберите "AUTO STOP" и нажмите .



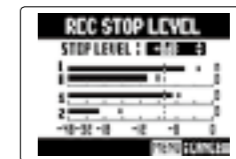
2. Кнопкой  выберите время автоотключения и нажмите .



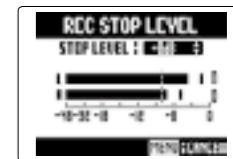
#### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить время от 0 до 5 секунд или откл. функцию.

3. Установите уровень автоостановки таким же образом, как уровень автозаписи.



Режим MULTI FILE





Режим STEREO FILE

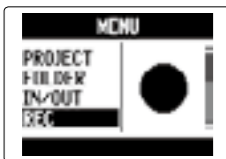
Когда уровень сигнала на входе станет меньше установленного порога, запись автоматически остановится через промежуток времени, выбранный в шаге 2.

## Настройки сохранения файлов

Вы можете поменять тип имени, которое автоматически присваивается проектам/файлам.

1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "REC" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. Кнопкой  выберите "PROJECT NAME"/"FILE NAME" и нажмите .



Режим MULTI FILE

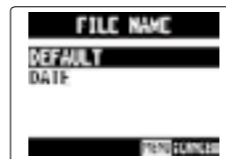


Режим STEREO FILE

4. Кнопкой  выберите тип имени и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



### ПРИМЕЧАНИЕ

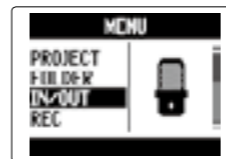
- По умолчанию имена проектам присваиваются следующим образом: ZOOM0001 - ZOOM9999  
Дата и время: ГГММДД-ЧЧММСС (пример: 140331-123016)
- По умолчанию имена файла присваиваются:  
ZOOM0001.WAV/MP3 - ZOOM9999.WAV/MP3 Дата и время: ГГММДД-ЧЧММСС.WAV/MP3  
(пример: 140331-123016.WAV/MP3)
- Время в имени выставляется по времени начала записи.
- В режиме MULTI FILE вы не можете поменять тип имени файлов.

## Шумоподавление (фильтр обрезки низких частот)

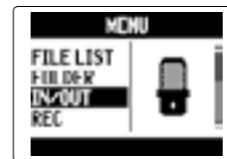
Вы можете использовать фильтр обрезки низких частот для уменьшения шумов от ветра и устранения щелчков.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

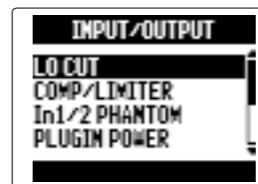




Режим MULTI FILE

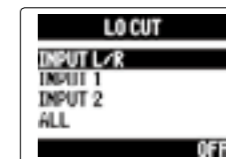


Режим STEREO FILE

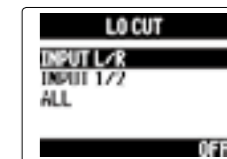
3. Кнопкой  выберите "LO CUT" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите дорожку, к которой нужно применить фильтр, и нажмите .





Режим MULTI FILE

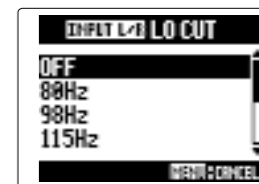


Режим STEREO FILE

### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить фильтр на все входы, выбрав ALL.

5. Кнопкой  выберите частоту среза и нажмите .





### ПРИМЕЧАНИЕ

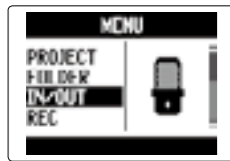
Фильтр LO CUT не применяется к резервным записям.

## Регулировка уровня сигнала на входе (компрессор/лимитер)

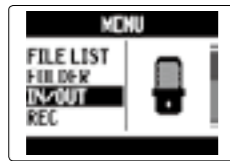
Данный модуль может автоматически повышать уровень тихого сигнала и понижать уровень громкого.

1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

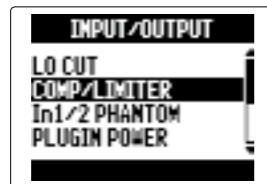


Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

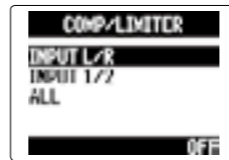
3. Кнопкой  выберите "COMP/LIMITER" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите нужный вход и нажмите .





Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

### ПОДСКАЗКА

Чтобы выбрать сразу все входы, нажмите ALL.

5. Кнопкой  выберите тип компрессора/лимитера и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

Компрессор/лимитер не используются для резервных записей.

Тип	Пояснение	Порог (дБ)	Соотношение	Уровень на выходе (дБ)	Атака (мс)	Отпускание (мс)
OFF	Компрессор/лимитер выключен	-	-	-	-	-
COMP (GENERAL)	Стандартный компрессор	-48,7	9:1	+6,0	7,2	968
COMP (VOCAL)	Компрессор для вокала	-8,4	16:1	0	1,8	8,7
COMP (DRUM)	Компрессор для ударных и перкуссии	-48,2	7:1	+3,6	12,3	947
LIMITER (GENERAL)	Стандартный лимитер	-14,4	60:1	0	6,4	528
LIMITER (CONCERT)	Лимитер для живых выступлений	-13,8	32:1	+1,2	1,9	8,5
LIMITER (STUDIO)	Лимитер для студийной записи	-12,0	8:1	+1,2	6,5	423

Компрессор понижает уровень громких сигналов и повышает уровень тихих.



Лимитер понижает уровень сигнала, как только он превышает пороговое значение.

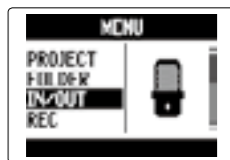


## Настройки фантомного питания

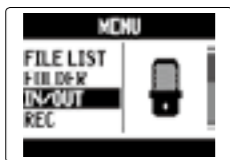
Входы 1/2 могут обеспечивать микрофон фантомным питанием +12В, +24В или +48В.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

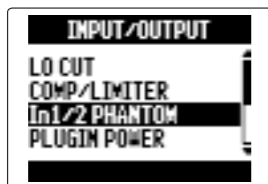




Режим MULTI FILE

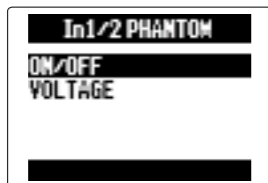


Режим STEREO FILE

3. Кнопкой  выберите "In1/2 PHANTOM" и нажмите .

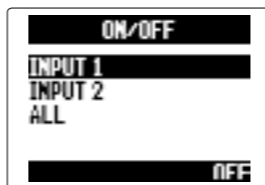


4. Кнопкой  выберите параметр и нажмите .



### ■ Включение / выключение

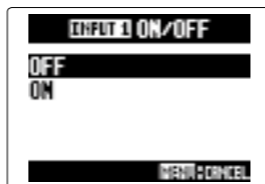
Кнопкой  выберите вход и нажмите .





### ПОДСКАЗКА

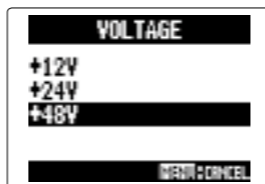
Чтобы использовать фант. питание для обоих входов, нажмите ALL

Кнопкой  выберите "ON" и нажмите .



### ■ Выбор напряжения

Кнопкой  выберите напряжение и нажмите .






### ПОДСКАЗКА

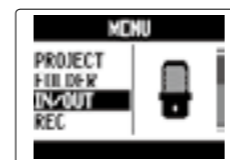
Если конденсаторный микрофон потребляет менее +48В, понижение напряжения уменьшит энергопотребление **H5**

## Настройки внешнего питания

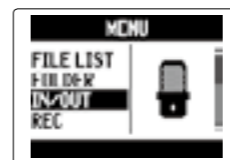
При использовании микрофона, который требует внешнего питания, произведите следующие настройки, прежде чем подключать его ко входу **MIC/LINE** микрофона **XY**.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .

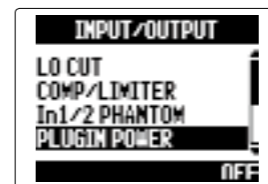




Режим MULTI FILE

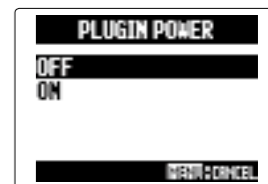


Режим STEREO FILE

3. Кнопкой  выберите "PLUGIN POWER" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите "ON" и нажмите .





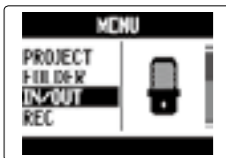
## Понижение уровня сигнала на входе

Только входы 1/2

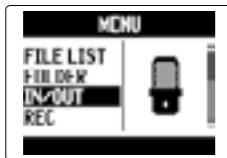
При подключении к микшеру со стандартным уровнем на выходе +4дБ, с помощью этого модуля вы можете понизить сигнал на выходе до -20 дБ.

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "IN/OUT" и нажмите .



Режим MULTI FILE

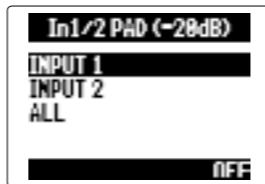


Режим STEREO FILE

3. Кнопкой  выберите "In1/2 PAD (-20dB)" и нажмите .





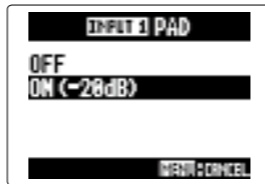
4. Кнопкой  выберите вход и нажмите .



## ПОДСКАЗКА

Чтобы выбрать оба канала, нажмите ALL.

5. Кнопкой  выберите "ON" и нажмите .





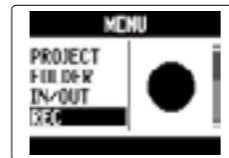
## Настройки счетчика

## Установите параметры отображения времени во время записи

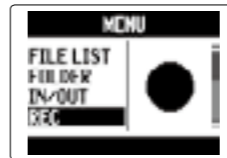
Вы можете настроить счетчик таким образом, чтобы он показывал либо прошедшее время записи (Count Up), либо оставшееся время записи (Count Down).

1. Нажмите .



2. Кнопкой  выберите "REC" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE



3. Кнопкой  выберите "COUNTER SETUP" и нажмите .



Режим MULTI FILE



Режим STEREO FILE

4. Кнопкой  выберите режим отображения времени и нажмите .





ПРОДОЛЖ &gt;&gt;&gt;

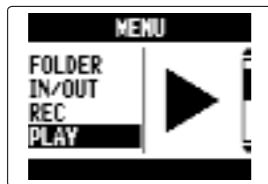
## Настройки счетчика (продолжение)


### Установите параметры отображения времени во время записи

Вы можете настроить счетчик таким образом, чтобы он показывал либо прошедшее время записи (Count Up), либо оставшееся время записи (Count Down).



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "PLAY" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "COUNTER SETUP" и нажмите .






4. Кнопкой  выберите режим отображения времени и нажмите .





## Настройка подсветки дисплея

В целях экономии энергии вы можете настроить функцию автовыключения подсветки дисплея, если в течение 30 секунд не производилось никаких действий.



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "SYSTEM" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "BACKLIGHT" и нажмите .





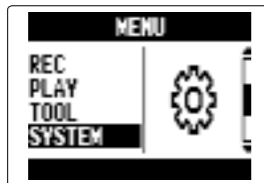
4. Кнопкой  измените настройки и нажмите .



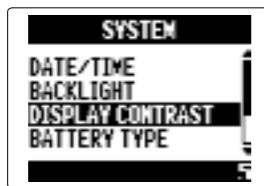
## Настройка контрастности дисплея



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "SYSTEM" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "DISPLAY CONTRAST" и нажмите .



4. Кнопкой  настройте контрастность дисплея и нажмите .






### ПОДСКАЗКА

Вы можете установить значение контрастности от 1 до 10.

## Проверка версии прошивки

Вы можете проверить версию прошивки вашего **H5**.

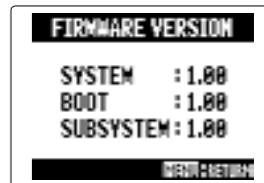
1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "SYSTEM" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "FIRMWARE VERSION" и нажмите .



На дисплее отобразится текущая версия прошивки.

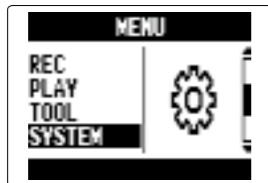


## Восстановление заводских настроек

Вы можете сбросить все настройки на настройки по умолчанию.



1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "SYSTEM" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "FACTORY RESET" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .






После этого все настройки будут сброшены, и устройство выключится.

### ПРИМЕЧАНИЕ



Настройки уровня входа не будут сброшены.

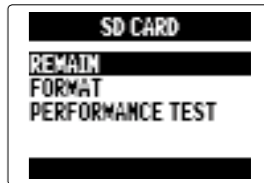
## Проверка свободного места на SD-карте

1. Нажмите .

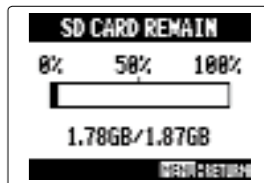
2. Кнопкой  выберите "SD CARD" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "REMAIN" и нажмите .





На дисплее отобразится объем памяти, доступный на SD-карте.

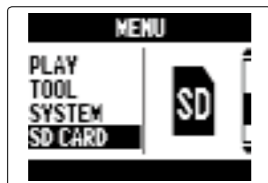




## Форматирование SD-карты

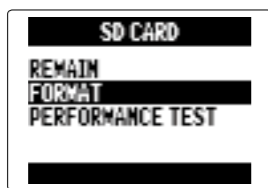
Чтобы отформатировать SD-карту для использования в **H5**, выполните следующие действия:


1. Нажмите .

2. Кнопкой  выберите "SD CARD" и нажмите .



3. Кнопкой  выберите "FORMAT" и нажмите .



4. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ


- Если вы используете новую SD-карту или карту, отформатированную с помощью компьютера, вам необходимо отформатировать ее для использования в H5.
- Примите во внимание, что все данные будут удалены с SD-карты при форматировании.

## Проверка SD-карты

Вы можете проверить SD-карту на совместимость с **H5**.



Быстрая проверка занимает совсем немного времени, а при полной проверке производится полная диагностика карты.

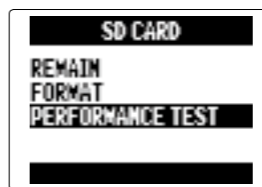
### Быстрая проверка



1. Нажмите .

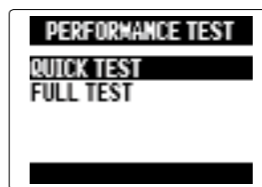
2. Кнопкой  выберите "SD CARD" и нажмите .





3. Кнопкой  выберите "PERFORMANCE TEST" и нажмите .

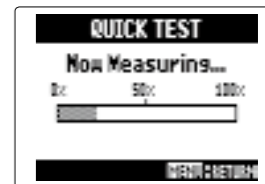
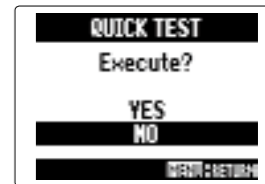


4. Кнопкой  выберите "QUICK TEST" и нажмите .




5. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .

После этого будет произведена проверка SD-карты, которая займет около 30 секунд.



ПРОДОЛЖ. >>>

## Проверка SD-карты (продолжение)



6. Чтобы прервать проверку, нажмите .

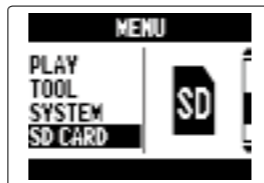
### ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если результаты проверки SD-карты были положительными, это не гарантирует, что при записи не будет возникать ошибок.

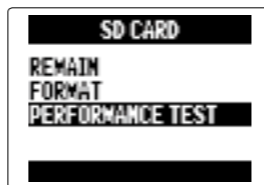
### Полная проверка



1. Нажмите .

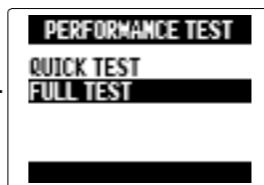
2. Кнопкой  выберите "SD CARD" и нажмите .





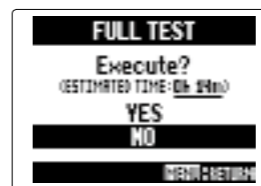
3. Кнопкой  выберите "PERFORMANCE TEST" и нажмите .




4. Кнопкой  выберите "FULL TEST" и нажмите .




5. Когда на дисплее появится ожидаемое время проверки, кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



Если по результатам проверки максимальная частота обращений (Access rate) составила 100%, это значит, что карта не прошла проверку.

6. Чтобы прервать проверку, нажмите .

### ПОДСКАЗКА

Вы также можете нажать , чтобы остановить/возобновить проверку.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если результаты проверки SD-карты были положительными, это не гарантирует, что при записи не будет возникать ошибок.

## Обновление прошивки



Вы можете обновить прошивку **H5** до текущей версии.

1. Скопируйте файл обновления прошивки в корневой каталог SD-карты.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете скачать обновление прошивки с официального сайта ZOOM ([www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp)).

2. Вставьте SD-карту в **H5**. Затем включите устройство, удерживая кнопку 

3. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте устройство и не вынимайте SD-карту, пока идет обновление прошивки, иначе **H5** впоследствии может не включиться.

4. После завершения обновления прошивки выключите устройство.





### ПРИМЕЧАНИЕ

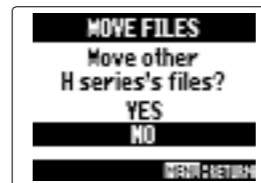
Вы не сможете обновить прошивку, если заряд батарей слишком низкий. В этом случае установите новые батареи или используйте сетевой адаптер.

## Использование SD-карт предыдущих моделей серии H

SD-карты, использовавшиеся в предыдущих моделях Zoom серии H, совместимы с **H5**, и данные с них могут быть перенесены для использования в новом устройстве.

1. Вставьте SD-карту и включите **H5**.

2. Кнопкой  выберите "YES" и нажмите .



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы не можете переносить проекты, созданные в **H6**.
- При перемещении файлов, созданных в режиме 4CH, будет создан проект "ZOOMXXXX".
- К началу названий перемещенных файлов будет добавлено имя модели, с которой они были перемещены.
- Если файл с таким же именем уже существует в папке назначения, вы не сможете переместить файл, пока не переименуете его.



## Дистанционное управление

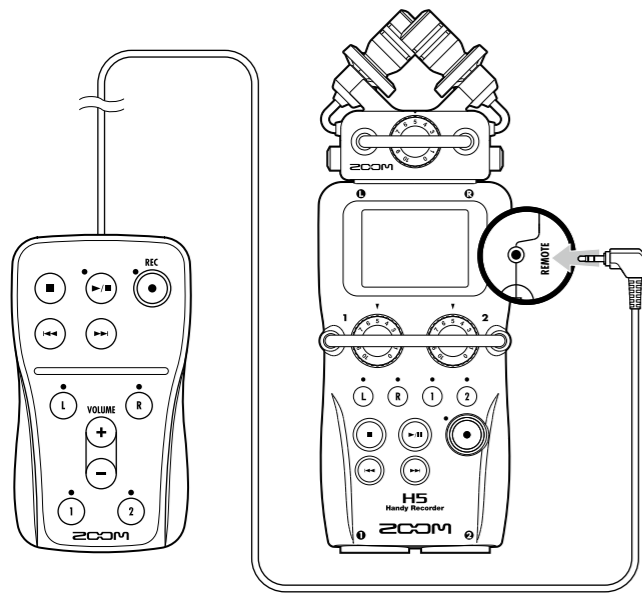
Вы можете управлять **H5** на расстоянии с помощью пульта дистанционного управления.

### 1. Подсоедините пульт к разъему REMOTE.

Кнопки на пульте дистанционного управления соответствуют кнопкам на корпусе **H5**.

#### ПОДСКАЗКА

Вы можете использовать пульт дистанционного управления даже если на **H5** включена блокировка.



## Поиск и устранение неисправностей

Если вам кажется, что **H5** работает некорректно, пожалуйста, воспользуйтесь следующими инструкциями:

### Проблемы при записи/воспроизведении

#### ◆ Нет звука или звук очень тихий

- Проверьте все соединения в системе мониторинга и настройки громкости.
- Убедитесь, что громкость **H5** на достаточном уровне. (→ стр. 39)

#### ◆ Нет звука с подключенного устройства или микрофона или звук очень тихий

- При использовании встроенного микрофона XY убедитесь, что микрофон правильно ориентирован.
- Проверьте настройки уровня входного сигнала. (→ стр. 22)
- При подключении CD-плеера или другого устройства попробуйте повысить уровень на выходе этого устройства.
- Проверьте настройки мониторинга сигнала на входе. (→ стр. 82)
- Проверьте настройки внешнего питания. (→ стр. 97)
- Проверьте настройки функции PAD. (→ стр. 98)

#### ◆ Невозможна запись

- Убедитесь, что горит индикатор дорожки, на которую идет запись.
- Убедитесь, что на SD-карте достаточно места. (→ стр. 105)
- Убедитесь, что SD-карта правильно вставлена в слот.
- Если появляется надпись "Card Protected", значит, активирована защита от записи.  
Сдвиньте переключатель блокировки, чтобы снять защиту.
- Если появляется надпись "Hold", значит, включена блокировка.  
Снимите блокировку. (→ стр. 15)

#### ◆ Нет звука на записи или он очень тихий

- Убедитесь, что уровень громкости на дорожках L/R и 1/2 достаточен. (→ стр.48)
- Убедитесь, что при воспроизведении индикаторы дорожек горят зеленым светом.

#### ◆ Сведение невозможно (режим MULTI FILE)

- Убедитесь, что уровень громкости на дорожках L/R и 1/2 достаточен. (→ стр.48)
- Убедитесь, что на SD-карте достаточно свободного места. (→ стр. 105)

### Другие возможные проблемы

#### ◆ При подключении по USB устройство не распознается компьютером

- Убедитесь, что операционная система совместима с устройством. (→ стр. 70)
- Перед подключением к компьютеру необходимо активировать режим USB (→ стр.70)

# Спецификации

Звукозапись	SD-карты объемом 16Мб–2Гб, SDHC-карты объемом 4Гб–32Гб
Входы	<b>Микрофон XY (XYH-5)</b> Тип микрофона: Направленный Чувствительность: –45 дБ, 1 кГц/Па Громкость на входе: –∞ до 52 дБ Макс.уровень звук.давления на входе: 140 дБ SPL
	Входы L/R Линейный стерео-миниджек Громкость на входе: –∞ до 52 дБ Входное сопротивление: 2 кОм или более Поддержка внешнего питания Резервный вход: Фикс. громкость на входе L/R –12 дБ
	Входы 1/2 Разъемы: Комбинированные XLR/TRS (XLR: 2 плюс., TRS: TIP плюс.) Громкость на входе (PAD выкл.): –∞ до 55 дБ Громкость на входе (PAD вкл.): –∞ до 35 дБ Входное сопротивление: 1,8 кОм или больше Макс. громкость на входе: +22 дБю (PAD вкл.) Фантомное питание: +12/+24/+48 В (может включаться/выключаться отдельно для входов 1/2) Эквивалентный входной шум (EIN): –120 дБю или меньше
	Выходы Линейный выход Стерео-миниджек для наушников 20 мВт + 20 мВт при сопротивлении 32 Ома) 400 мВт / 8 Ом моно-динамик
	Форматы данных <b>Режим STEREO FILE</b> Поддерживаемые WAV-форматы: 44,1/48/96 кГц, разрядность 16/24 бита, стерео, поддержка формата BWF Поддерживаемые MP3-форматы: 48–320 кб/сек, 44,1 кГц Макс.кол-во дорожек для одновременной записи: 4 дорожки (L/R + резервная запись) <b>Режим MULTI FILE</b> Поддерживаемые форматы: 44,1/48 кГц, разрядность 16/24 бита, моно/стерео, поддержка формата BWF Макс.кол-во дорожек для одновременной записи: 6 дорожек (L/R + 1/2 + резервная запись)
	Дисплей ЖК с подсветкой (128 x 64)

USB	<b>В режиме накопителя данных:</b> Класс: USB 2.0 высокоскоростная шина
	<b>В режиме аудиоинтерфейса: MULTI TRACK (Внимание: для Windows необходим драйвер, для Mac OS драйвер не требуется)</b> Класс: USB 2.0 высокоскоростная шина Спецификации: 4 входа / 2 выхода, частота дискретизации 44,1/48 кГц, разрядность 16/24 бита
	<b>В режиме аудиоинтерфейса: STEREO (драйвер не требуется)</b> Класс: USB 2.0 высокоскоростная шина Спецификации: 2 входа / 2 выхода, частота дискретизации 44,1/48 кГц, разрядность 16 бит
	Примечание: можно использовать в качестве аудиоинтерфейса к iPad (только в режиме STEREO) Примечание: возможно питание по шине USB
Приблизительное время работы от батареек (в часах и минутах)	<b>Режим STEREO FILE</b> Микрофон XY, 44,1 кГц/16 бит (стерео x 1): около 15 часов <b>Режим MULTI FILE mode</b> Микрофон XY, входы 1 и 2, 48 кГц/24 бита (стерео x 2): около 7 часов 10 минут Примечание: указано приблизительное время работы. Примечание: приблизительное время записи при питании от батареек было вычислено опытным путем. В зависимости от внешних условий, время записи может быть разным.
Питание	Две батарейки типа AA Сетевой адаптер : DC 5В 1А AD-17 Питание по USB
Габариты	Основной модуль: 66,8 мм (ш) x 135,2 мм (д) x 42,1 мм (в), 176 г Модуль XYH-5: 65,5 мм (ш) x 62,2 мм (д) x 41 мм (в), 94 г

## 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, устранить которые можно только выключив прибор, вам следует попытаться решить эту проблему одним из следующих способов:

- Измените направление антенны или передвиньте 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:  
Данный продукт соответствует требованиям Директивы EMC 2004/108/ЕС, Директивы о низковольтном оборудовании 2006/95/ЕС, Директивы ErP 2009/125/ЕС и Директивы RoHS 2011/65/EU.

# ZOOM

**ZOOM CORPORATION**

4-4-3 Surugadai, Kanda, Chiyoda-ku, Tokyo  
101-0062 Japan  
<http://www.zoom.co.jp>