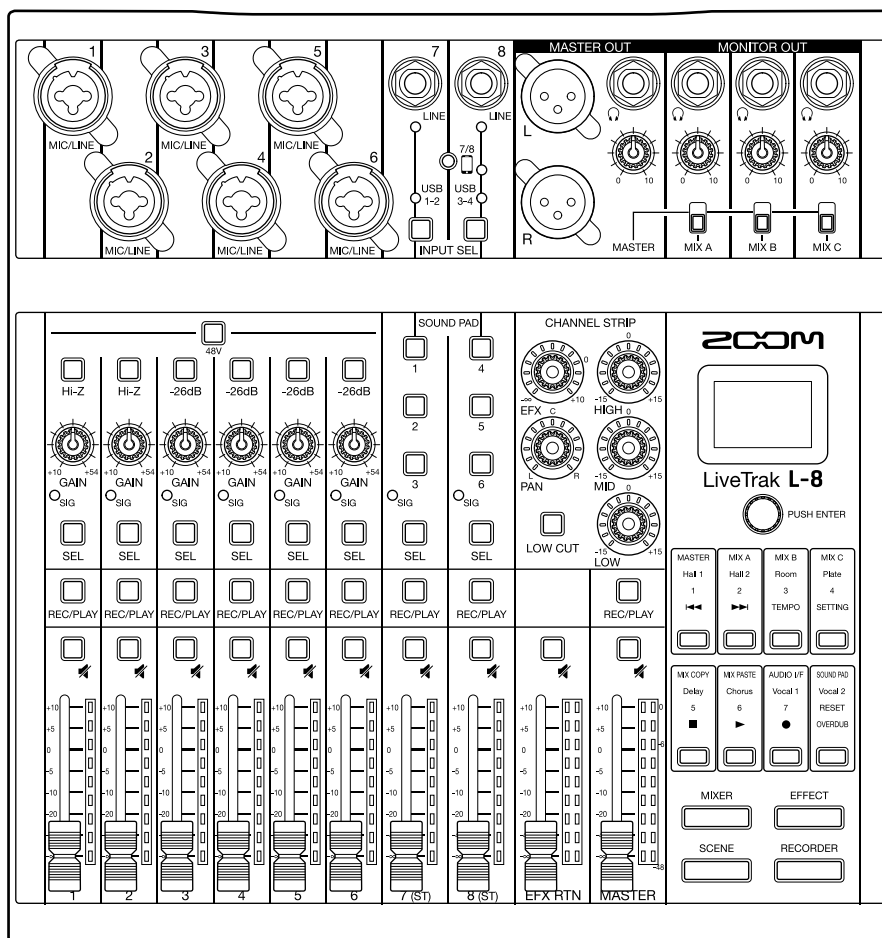


L-8

LiveTrak



Руководство пользователя

Перед использованием устройства ознакомьтесь с мерами предосторожности.

© 2019 ZOOM CORPORATION

Частичное или полное копирование или воспроизведение данной инструкции запрещено.

Торговые марки, названия брендов и компаний, упоминающиеся в данной инструкции, являются собственностью их владельцев. Все торговые марки и зарегистрированные торговые марки упоминаются здесь в справочных целях, их упоминание не ставит целью нарушить авторские права законных владельцев. Корректное отображение на устройствах с передачей цвета оттенками серого невозможно.

Информация о руководстве пользователя

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

- © Windows® является зарегистрированной торговой маркой корпорации Microsoft®.
- © Macintosh, macOS, Mac и iPad являются зарегистрированными торговыми марками Apple Inc.
- © iOS является зарегистрированной торговой маркой Cisco Systems, Inc. и используется по лицензии.
- © Логотипы SD, SDHC и SDXC являются торговыми марками.
- © Все прочие торговые марки, названия брендов и компаний, упоминающиеся в данной инструкции, являются собственностью их владельцев.

Примечание: все торговые марки и зарегистрированные торговые марки упоминаются здесь в справочных целях, их упоминание не ставит целью нарушить авторские права законных владельцев.

Несанкционированное копирование объектов авторского права, в том числе компакт-дисков, записей, пленок, видео и трансляций разрешено исключительно для личного пользования.

Zoom Corporation не несет ответственности за последствия нарушения закона об авторском праве.

Введение

Благодарим вас за приобретение ZOOM LiveTrak **L-8**.

L-8 сочетает в себе функционал цифрового микшера, многодорожечного рекордера и USB-аудиоинтерфейса, что делает его превосходным выбором для множества применений: от записи подкастов, проведения трансляций и репетиций группы до микширования живых выступлений и профессиональной студийной записи.

Основные характеристики

8-канальный цифровой микшер и многодорожечный рекордер

Компактный и легкий **L-8** сочетает в себе функционал цифрового микшера с 8 входными каналами, многодорожечного рекордера с возможностью одновременной записи до 12 дорожек, а также перезаписи фрагментов, и USB-аудиоинтерфейса с 12 входами и 4 выходами.

Функция SOUND PAD для добавления джингов и эффектов в подкастах

В **L-8** есть функция SOUND PAD, которая пригодится во время записи подкаста или проведения трансляции. При нажатии на кнопку SOUND PAD воспроизводится назначенный на нее эффект или джингл. Функцию SOUND PAD также можно использовать во время живых выступлений, например, для вызова условных сигналов.

Разъем для подключения смартфона

В **L-8** есть разъем для подключения смартфона, который можно использовать, например, для записи подкаста в режиме телеконференции. Функция Mix-Minus позволяет устранить эхо от обратной связи, возникающее у участников конференции.

Высококласные микрофонные предусилители

L-8 оборудован высококласными микрофонными предусилителями для 6 каналов. Аналоговые входы с функцией фантомного питания (+48 В) имеют характеристики входного шума в -121 дБн и максимальное усиление в +54 дБ. Помимо этого, каналы 1 и 2 принимают сигнал с высокоомных входов (Hi-Z), а каналы с 3 по 6 имеют функцию PAD (ослабление сигнала на 26 дБ), которая позволяет принимать сигнал с характеристиками до +4 дБн.

Три канала мониторинга

В дополнение к выходу MASTER OUT **L-8** также имеет три канала мониторинга, к которым можно подключить наушники. Миксы для мониторинга настраиваются отдельно для каждого выхода.

Поддержка батарей AA и портативных зарядных устройств

L-8 может работать от батарей AA или от портативных зарядных устройств (пауэрбанков), что полезно в случае, если поблизости нет подключения к электросети.

USB-аудиоинтерфейс с 12 входами и 4 выходами

L-8 можно использовать в качестве аудиоинтерфейса с 12 входами и 4 выходами. Сигнал со всех входов и с мастер-шины можно записывать напрямую в аудиоредактор (DAW), а сигнал с компьютера (например, фоновую музыку для подкаста) можно выводить на каналы 7 или 8. Также поддерживается режим совместимости с устройствами iOS.

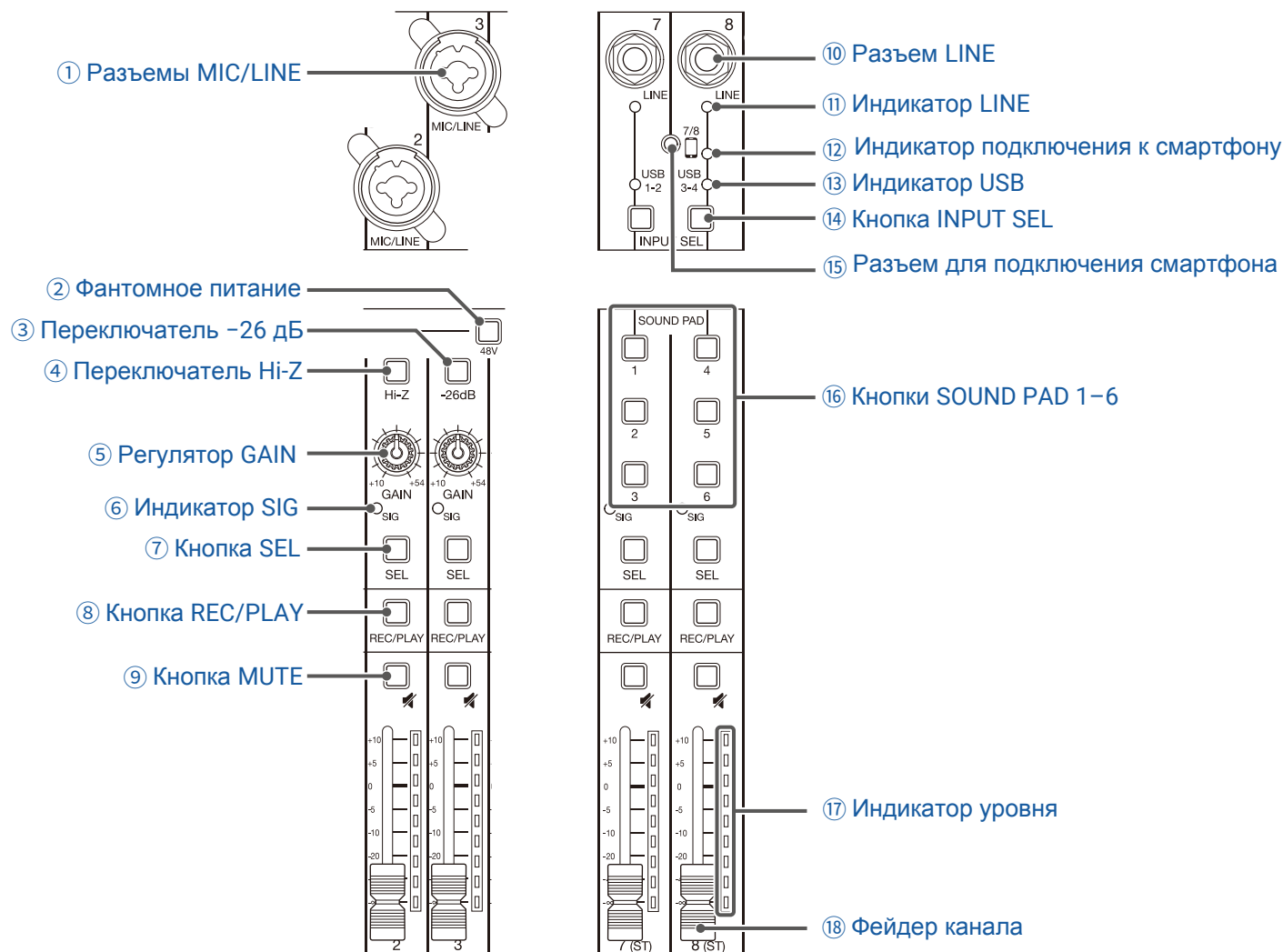
Оглавление

Информация о руководстве пользователя	2	Проекты	66
Введение	3	Переименование проектов	66
Оглавление	4	Удаление проектов	68
Элементы устройства	5	Защита проектов	69
Верхняя панель	5	Просмотр информации о проекте	70
Задняя панель	19	Управление маркерами	71
Нижняя панель	20	Аудиофайлы	72
Варианты подключения оборудования	21	Удаление файлов	72
Подкастинг	21	Назначение файлов на дорожки	74
Акустическая система	22	Аудиоинтерфейс	76
Подготовка к работе	23	Установка драйвера	76
Питание устройства	23	Подключение к компьютеру	77
Включение и выключение	25	Подключение у устройству iOS	79
Включение устройства	25	Вывод сигнала с компьютера	
Выключение устройства	26	на каналы 7/8	81
Экран настроек	27	Кард-ридер	82
Микшер	28	Структура папок SD-карты	82
Вывод входящего сигнала с устройств вывода	28	Функции кард-ридера	83
Настройка тона и панорамы	30	Настройки записи и воспроизведения	85
Эффекты	31	Формат записи	85
Функция сцен	33	Настройка автоматической записи	86
Настройка мониторинга	36	Индикация уровня входящего сигнала	88
Подключение смартфона	39	Корректировка задержки сигнала	89
Запись и воспроизведение	40	Режим воспроизведения	90
Подготовка к записи	40	Настройки SD-карты	91
Запись, перезапись и воспроизведение	42	Проверка доступной памяти	91
Добавление маркеров	44	Форматирование SD-карты	92
Частичная перезапись (функция врезки)	45	Проверка работы SD-карты	93
Сведение дорожек	46	Дополнительные настройки	96
Автоматическая запись	48	Установка даты и времени	96
Захват аудио до начала записи	50	Настройка частоты дискретизации	97
Выбор проектов для воспроизведения	51	Управление функцией автоотключения	98
Функция SOUND PAD	52	Контрастность дисплея	99
Использование кнопок SOUND PAD	52	Подсветка дисплея	100
Назначение файлов на кнопки SOUND PAD	53	Установка типа батарей	101
Режимы воспроизведения SOUND PAD	57	Настройка режима экономии энергии	102
Громкость сигнала SOUND PAD	59	Сброс настроек	103
Метроном	61	Проверка версии прошивки	104
Включение метронома	61	Обновление прошивки	105
Настройка метронома	62	Устранение неисправностей	107
		Технические характеристики	110
		Список эффектов	111
		Схема коммутации микшера	112

Элементы устройства

Верхняя панель

Секция входов




① Разъемы MIC/LINE

Эти входы оборудованы встроенными микрофонными предусилителями. К ним можно подключать микрофоны, синтезаторы и гитары с разъемами XLR или 1/4-дюймовыми джеками (балансными и небалансными).


② Фантомное питание

Этот переключатель включает и выключает фантомное питание (+48 В). Включите его, чтобы подать питание на входы MIC/LINE (1–6).

③ Переключатель –26 дБ

Этот переключатель понижает уровень входящего сигнала на входах MIC/LINE (3–6) на 26 дБ. Установите его в положение  при подключении оборудования с линейным уровнем сигнала.

④ Переключатель Hi-Z

Используйте эту кнопку для изменения входного сопротивления на входах MIC/LINE (1 или 2). Установите его в положение  при подключении электрогитары или бас-гитары.

⑤ Регулятор GAIN

С его помощью вы можете настроить усиление входящего сигнала.

Диапазон настройки зависит от того, включены ли дополнительные функции (Hi-Z для входов 1–2 или -26 дБ для входов 3–6).

Разъем	Диапазон усиления	
MIC/LINE 1–2 (XLR)	+10 – +54 дБ	
MIC/LINE 1–2 (TRS)	Hi-Z выкл.	+10 – +54 дБ
	Hi-Z вкл.	-3 – +41 дБ
MIC/LINE 3–6	-26 дБ выкл.	+10 – +54 дБ
	-26 дБ вкл.	-16 – +28 дБ

⑥ Индикатор SIG

Этот индикатор показывает уровень сигнала с отрегулированным усилением (GAIN).

Цвет индикатора зависит от уровня сигнала. Следите, чтобы он не загорался красным.

Красный: текущий уровень сигнала (-3 dBFS и выше) близок к уровню клипирования (0 dBFS).

Зелёный: текущий уровень сигнала находится в диапазоне от -48 dBFS до -3 dBFS.

⑦ Кнопка-индикатор SEL

Используйте эту кнопку для выбора канала в секции каналов.

Каналы, у которых горит индикатор SEL, доступны для настройки в секции настроек.

⑧ Кнопка REC/PLAY

Используйте эту кнопку для начала записи или воспроизведения.

Статус	Пояснение
Горит красным	Входящий сигнал будет записан после прохождения регулятора GAIN.
Горит зеленым	Сигнал для воспроизведения выводится до обработки эквалайзером. Сигнал со входов не будет воспроизводиться.
Не горит	Воспроизводится сигнал со входов.

⑨ Кнопка MUTE

Эта кнопка позволяет заглушить сигнал.

Чтобы заглушить сигнал, нажмите на кнопку (индикатор загорится).

ПОДСКАЗКА

Нажатие кнопки MUTE никак не повлияет на запись сигнала.

⑩ Разъем LINE

Используйте этот вход для подключения оборудования с линейным уровнем сигнала, например, синтезатор или аудиоплеер с 1/4-дюймовым небалансным джеком.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нельзя одновременно подключать устройства к разъему LINE и разъему для смартфона.

⑪ Индикатор LINE

Этот индикатор горит, когда ко входу LINE подключено оборудование.

⑫ Индикатор подключения к смартфону

Этот индикатор горит, когда к устройству подключен смартфон.

⑬ Индикатор USB

Этот индикатор горит, когда сигнал поступает с компьютера через USB-порт.

⑭ Кнопка INPUT SEL

С помощью этой кнопки можно назначить на каналы 7/8 сигнал с входа, с порта USB или вывод функции SOUND PAD. Нажимайте на кнопку, чтобы последовательно менять варианты вывода.

⑮ Разъем для подключения смартфона

К этому разъему подключается смартфон или подобное устройство. С помощью 4-контактного кабеля можно одновременно выводить сигнал со смартфона, а затем направлять обратно смикшированный сигнал (за исключением сигнала с канала 8).

ПРИМЕЧАНИЕ

Нельзя одновременно подключать устройства к разъему LINE и разъему для смартфона.

При подключении смартфона к каналу 8 канал 7 будет отключен.

⑯ Кнопки SOUND PAD 1–6

При включенной функции SOUND PAD вы можете воспроизводить звуки, назначенные на эти кнопки. Сигнал с кнопок PAD 1–3 выводится на канал 7, а с кнопок PAD 4–6 – на канал 8.

⑰ Индикатор уровня

Здесь отображается уровень сигнала после прохождения фейдера канала.

Диапазон значений: -48 дБ – 0 дБ



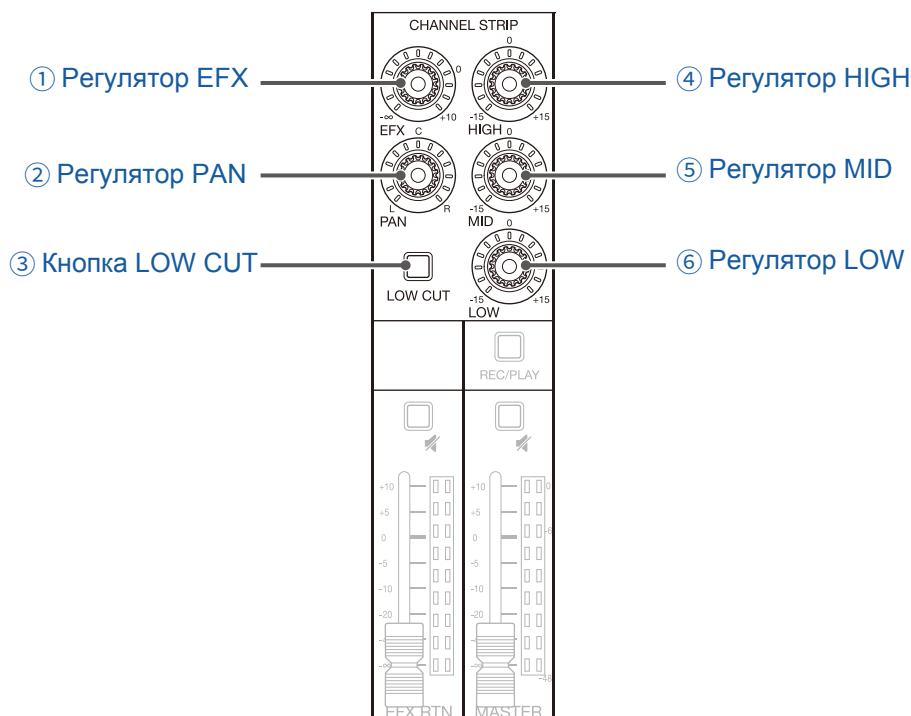
ПРИМЕЧАНИЕ

- Если текущее положение фейдера отличается от положения фейдера, сохраненного с помощью функции сцен, на индикаторе отобразится последняя. Чтобы отрегулировать уровень, сначала переместите фейдер в позицию, указанную на индикаторе.
- Цвета делений индикатора могут неправильно отображаться на устройствах с монохромным экраном.

⑱ Фейдер канала

Используйте фейдер для регулировки уровня сигнала в диапазоне от $-\infty$ до +10 дБ.

Секция каналов



① Регулятор EFX

С его помощью можно отрегулировать громкость обработанного эффектами сигнала в диапазоне от $-\infty$ до +10 дБ.

② Регулятор PAN

С его помощью можно настроить панорамирование сигнала в общем миксе.

На каналах 7 и 8 этот регулятор настраивает баланс громкости между правым и левым каналом.

③ Кнопка LOW CUT

Эта кнопка включает и выключает фильтр высоких частот, который понижает громкость низких частот (ниже 75 Гц) на 12 дБ/октаву.

④ Регулятор HIGH

С его помощью можно отрегулировать усиление/ослабление верхних частот.

Тип: полка

Диапазон значений: -15 дБ – +15 дБ

Частота: 10 кГц

⑤ Регулятор MID

С его помощью можно отрегулировать усиление/ослабление средних частот.

Тип: пик

Диапазон значений: -15 дБ – +15 дБ

Частота: 2,5 кГц

⑥ Регулятор LOW

С его помощью можно отрегулировать усиление/ослабление низких частот.

Тип: полка

Диапазон значений: -15 – +15 дБ

Частота: 100 Гц

Секция эффектов (SEND EFX)



① Кнопка EXT RTN MUTE

Эта кнопка заглушает сигнал, обработанный встроенным эффектом. При нажатии индикатор кнопки загорается.

② Индикаторы уровня

Эти индикаторы показывают уровень обработанного сигнала, посылаемого на мастер-шину после прохождения фейдера EFX RTN. Диапазон значений: от $-\infty$ дБ до 0 дБ.

③ Фейдер EFX RTN

Регулировка уровня обработанного сигнала, посылаемого на мастер-шину, в диапазоне от $-\infty$ дБ до +10 дБ.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если текущее положение фейдера отличается от положения фейдера, сохраненного с помощью функции сцен, на индикаторе отобразится последняя. Чтобы отрегулировать уровень, сначала переместите фейдер в позицию, указанную на индикаторе.

Секция выходов

② Разъем MASTER OUT PHONES

③ Регулятор MASTER OUT PHONES

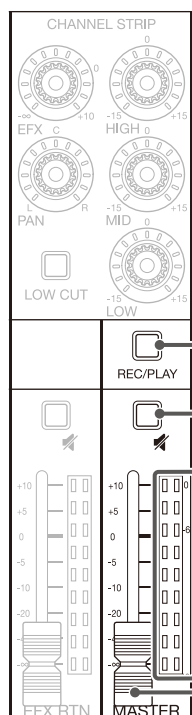
① Разъемы MASTER OUT XLR



④ Разъемы MONITOR OUT PHONES A-C

⑤ Регуляторы MONITOR OUT A-C

⑥ Переключатели MONITOR OUT A-C



⑦ Кнопка MASTER REC/PLAY

⑧ Кнопка MASTER MUTE

⑨ Индикаторы уровня

⑩ Мастер-фейдер

① Разъемы MASTER OUT XLR

На эти выходы поступает сигнал после мастер-фейдера.

К ним можно подключить усилитель, аудиосистему или динамики со встроенным усилением.

Совместимые разъемы: балансные XLR (2 HOT).

② Разъем MASTER OUT PHONES

Выход для наушников, на который поступает тот же сигнал, что и на разъемы MASTER OUT.

③ Регулятор MASTER OUT PHONES

С его помощью регулируется громкость сигнала на выходе MASTER OUT PHONES.

④ Разъемы MONITOR OUT PHONES A-C

Выходы для наушников, на которые поступает сигнал после прохождения регуляторов MONITOR OUT A-C.

ПРИМЕЧАНИЕ

На выходы MONITOR OUT можно подавать либо тот же сигнал, что и на выходы MASTER OUT, либо разделить сигналы в режиме MIXER. (→ "Настройка сигнала для мониторинга" стр. 36)

⑤ Регуляторы MONITOR OUT A–C

С их помощью регулируется громкость сигнала на выходах MONITOR OUT PHONES A–C.

⑥ Переключатели MONITOR OUT A–C

С их помощью можно настроить вывод сигнала с выходов MONITOR OUT PHONES A–C.

Статус	Пояснение
MASTER	Выводится тот же сигнал, что и на выходе MASTER OUT.
MIX A–C	Выводится сигнал, заданный в режиме MIXER.

⑦ Кнопка MASTER REC/PLAY

Используйте эту кнопку для начала записи или воспроизведения.

Статус	Пояснение
Горит красным	Входящий сигнал будет записан после прохождения мастер-фейдера.
Горит зеленым	Сигнал для воспроизведения выводится на мастер-шину. Кнопки REC/PLAY на других каналах в это время не горят.
Не горит	Запись и воспроизведение не ведутся.

⑧ Кнопка MASTER MUTE

Эта кнопка заглушает сигнал на выходах MASTER OUT. При нажатии индикатор кнопки загорается.

⑨ Индикаторы уровня

Эти индикаторы показывают уровень сигнала на выходах MASTER OUT в диапазоне от –48 дБ до 0 дБ.

⑩ Мастер-фейдер

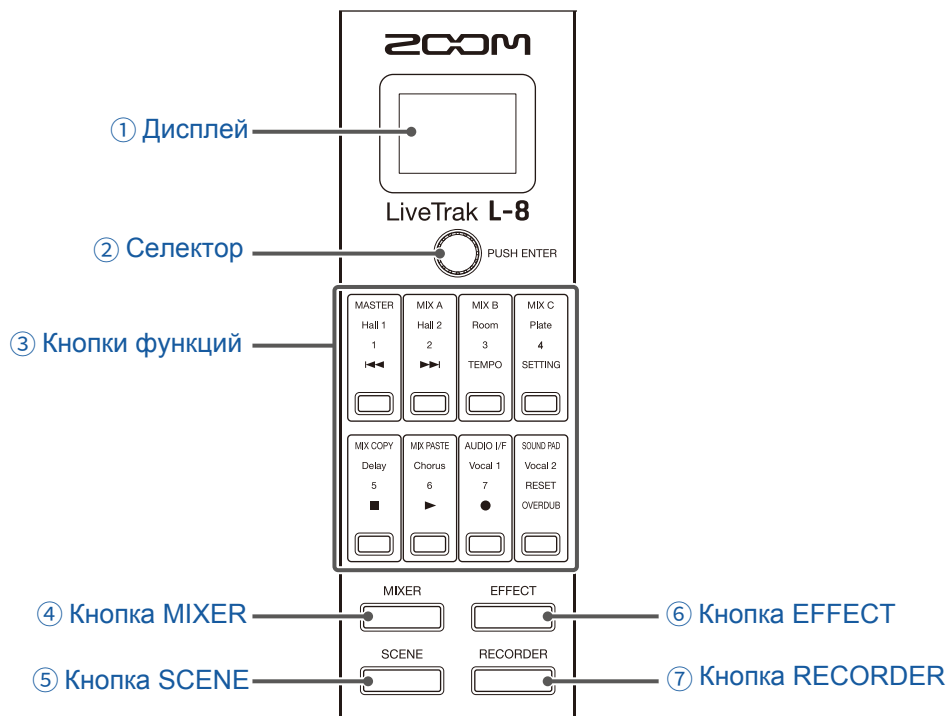
Этот фейдер регулирует уровень сигнала на выходах MASTER OUT в диапазоне от $-\infty$ до +10 дБ.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если текущее положение мастер-фейдера отличается от положения мастер-фейдера, сохраненного с помощью функции сцен, на индикаторе отобразится последняя. Чтобы отрегулировать уровень, сначала переместите мастер-фейдер в позицию, указанную на индикаторе.

Если включена функция автозаписи (AUTO REC), положение мастер-фейдера не будет отображаться.

Дисплей, функции и выбор режима



① Дисплей

На дисплее отображается текущий режим и прочая полезная информация. (→ “Кнопки функций и дисплей в разных режимах” стр. 13)

② Селектор

Используйте селектор для навигации по меню и изменения значений параметров.

③ Кнопки функций

Функции кнопок меняются в зависимости от выбранного режима (→ “Кнопки функций и дисплей в разных режимах” стр. 13)

④ Кнопка MIXER

Эта кнопка включает режим микшера (MIXER), при этом на дисплее отображается экран MIXER, а кнопки функций вызывают функции данного режима. В режиме MIXER вы можете просматривать и выбирать дорожки для микширования. Также вы можете копировать миксы и изменять настройки аудиоинтерфейса и кнопок SOUND PAD. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы вернуться в экран MIXER из экрана настроек.

⑤ Кнопка SCENE

Эта кнопка включает режим сцен (SCENE), при этом на дисплее отображается экран SCENE, а кнопки функций вызывают функции данного режима. В режиме SCENE вы можете изменять и сохранять сцены, а также сбрасывать настройки микшера.

⑥ Кнопка EFFECT

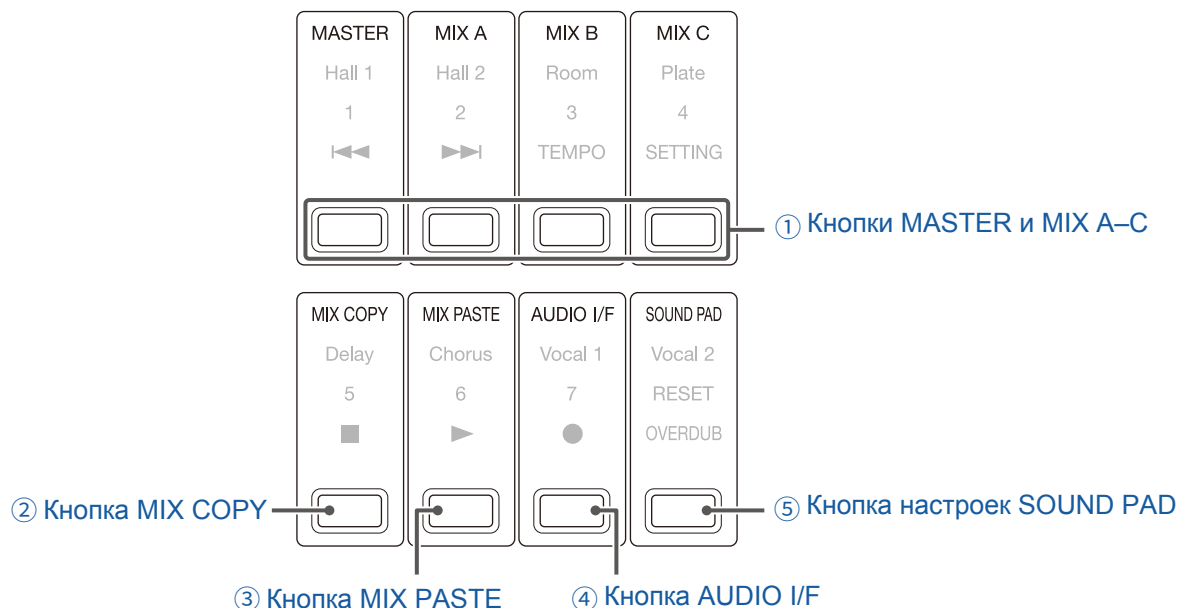
Эта кнопка включает режим эффектов (EFFECT), при этом на дисплее отображается экран EFFECT, а кнопки функций вызывают функции данного режима. В режиме EFFECT можно просматривать, выбирать и настраивать эффекты.

⑦ Кнопка RECORDER

Эта кнопка включает режим рекордера (RECORDER), при этом на дисплее отображается экран RECORDER, а кнопки функций вызывают функции данного режима. В режиме RECORDER есть все операции рекордера, а также экран SETTING, где доступны различные настройки устройства. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы вернуться в экран RECORDER из экрана настроек.

Кнопки функций и дисплей в разных режимах

■ Режим MIXER



① Кнопки MASTER и MIX A–C

Вы можете переключать различные варианты настройки баланса сигнала в зависимости от того, сигнал на каких выходах вы хотите отрегулировать.

- Кнопка MASTER: настройка сигнала на выходе MASTER OUT.
- Кнопки MIX A–C: настройка сигнала на выходах MONITOR OUT A–C.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Следующие параметры имеют разные настройки для миксов MASTER и MONITOR OUT A–C:
 - Положения фейдеров каналов
 - Положения фейдеров эффектов
- Следующие параметры имеют одинаковые настройки для миксов MASTER и MONITOR OUT A–C: MUTE вкл./выкл., LOW CUT вкл./выкл., EQ HIGH, EQ MID, EQ LOW, SEND EFX, PAN, SEND EFX TYPE, SEND EFX параметры 1 и 2

② Кнопка MIX COPY

С ее помощью можно скопировать позиции фейдеров текущего микса.

③ Кнопка MIX PASTE

С ее помощью можно применить скопированные положения фейдеров к выбранному миксу.

④ Кнопка AUDIO I/F

Эта кнопка открывает экран настроек аудиоинтерфейса.

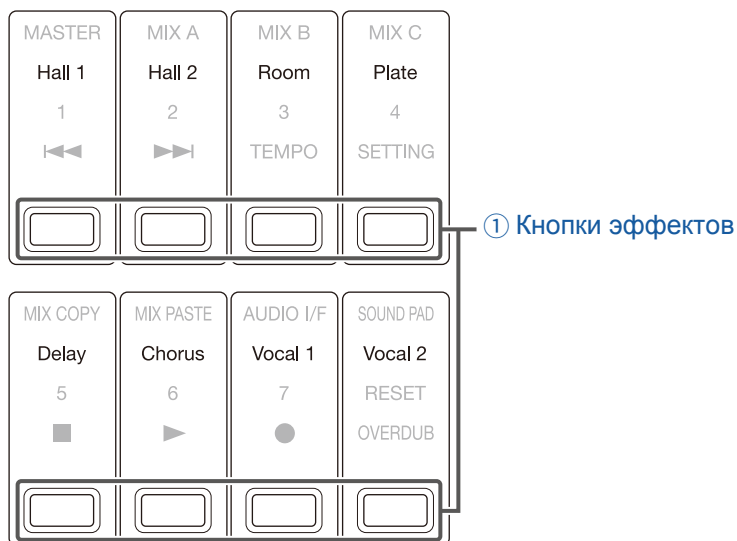
⑤ Кнопка настроек SOUND PAD

Эта кнопка открывает экран настроек функции SOUND PAD.



№	Элемент	Пояснение
①	Выбранный микс	Выбранный микс подсвечивается.
②	Оставшийся заряд батарей (при питании от батарей)	Здесь отображается оставшийся заряд батарей. При низком заряде замените батареи или подключите устройство к сети.

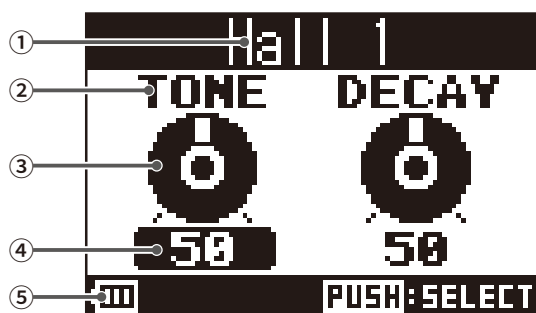
Режим EFFECT



① Кнопки эффектов

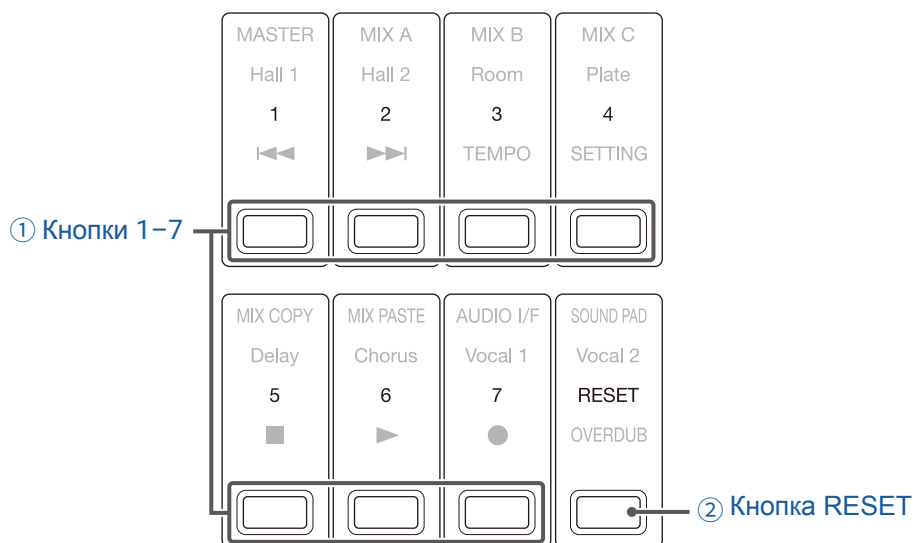
При нажатии на кнопку эффекта ее индикатор загорается. Название выбранного эффекта отображается на дисплее. Вы можете настроить параметры эффекта с помощью селектора.

(→ [“Список эффектов” стр. 111](#))



№	Элемент	Пояснение
①	Тип эффекта	Здесь отображается выбранный тип эффекта.
②	Параметр	Здесь отображается название изменяемого параметра.
③	Регулятор параметра	Здесь отображается регулятор параметра. Положение ручки регулятора соответствует текущему значению параметра.
④	Значение параметра	Здесь отображается текущее значение параметра. При выделении оно подсвечивается.
⑤	Оставшийся заряд батарей (при питании от батарей)	Здесь отображается оставшийся заряд батарей. При низком заряде замените батареи или подключите устройство к сети.

Режим SCENE

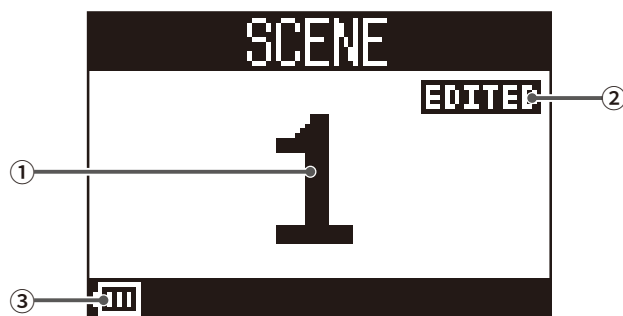


1 Кнопки 1–7

С помощью этих кнопок можно выбрать сцену для сохранения текущих настроек микшера или вызова сохраненных настроек. При нажатии на кнопку появится экран, где вы можете сохранить сцену (SAVE), вызвать сцену (RECALL) или вернуться в предыдущий экран (CANCEL).

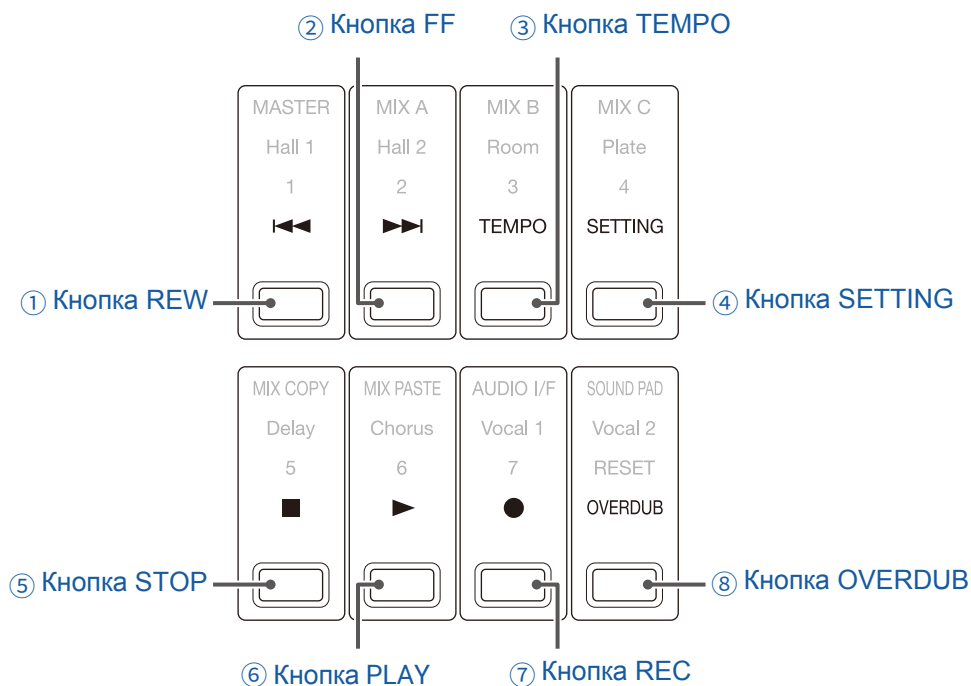
2 Кнопка RESET

С помощью этой кнопки можно сбросить настройки микшера к значениям по умолчанию. При нажатии на кнопку появится экран, где вы можете сбросить настройки (RESET) или вернуться в предыдущий экран (CANCEL).



№	Элемент	Пояснение
1	Номер сцены	Здесь отображается номер выбранной сцены. Если сцена не выбрана, то здесь будет сообщение "NOT SELECTED".
2	Статус EDITED	Этот статус появится, если выбранная сцена была изменена.
3	Оставшийся заряд батарей (при питании от батарей)	Здесь отображается оставшийся заряд батарей. При низком заряде замените батареи или подключите устройство к сети.

F97CF89F



① Кнопка REW

Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к предыдущему маркеру.

Чтобы перейти к предыдущему проекту, нажмите REW в начале файла.

Нажмите и удерживайте кнопку для перемотки назад. (Чем дольше удерживать, тем выше скорость).

② Кнопка FF

Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к следующему маркеру.

Если это последний маркер, то произойдет переход к следующему проекту.

Нажмите и удерживайте кнопку для перемотки вперед. (Чем дольше удерживать, тем выше скорость).

③ Кнопка TEMPO

С помощью этой кнопки можно установить темп метронома. Для этого нажмите на кнопку несколько раз в желаемом темпе. Если включена функция метронома (METRONOME), то индикатор кнопки замигает во время записи и воспроизведения, а также при выборе эффекта дилэй, который синхронизируется с темпом. Диапазон значений: 40–250 bpm.

④ Кнопка SETTING

Нажмите, чтобы открыть экран настроек.

⑤ Кнопка STOP

Нажмите, чтобы остановить запись или воспроизведение.

⑥ Кнопка PLAY

Нажмите, чтобы начать воспроизведение.

- Во время воспроизведения индикатор кнопки горит зеленым.
- Если воспроизведение приостановлено, индикатор мигает.

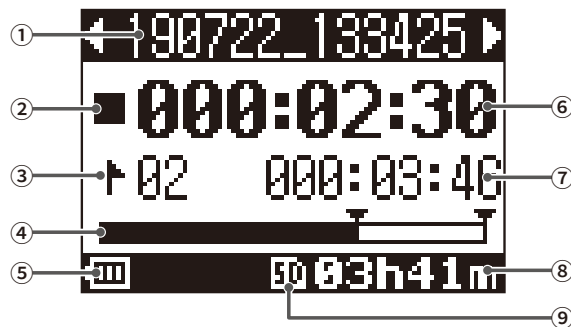
⑦ Кнопка REC

Нажмите, чтобы перейти в режим записи.

- Во время записи индикатор горит красным.
- Если запись приостановлена, индикатор мигает.

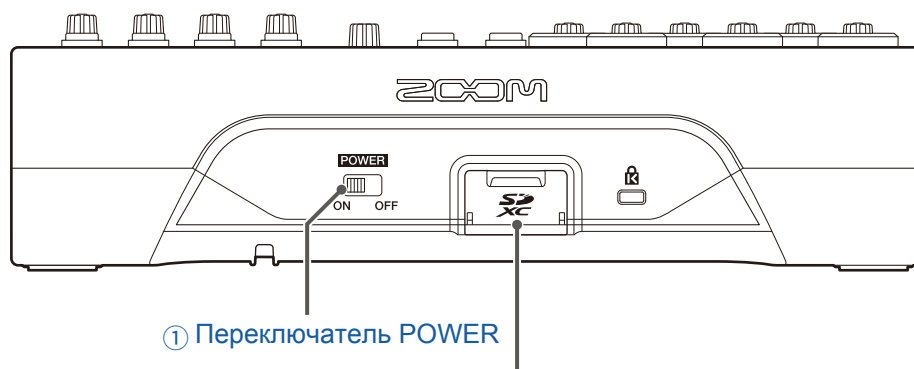
⑧ Кнопка OVERDUB

Эта кнопка включает режим перезаписи текущего проекта. Если функция OVERDUB включена, запись ведется поверх текущего проекта, при этом индикатор кнопки горит. В противном случае, каждая новая запись сохраняется в отдельном проекте.



№	Элемент	Пояснение
①	Имя проекта	Здесь отображается имя проекта. "<" означает, что перед текущим проектом в папке есть еще один. ">" означает, что после текущего проекта в папке есть еще один.
②	Статус	Здесь отображается текущий статус: ■: Остановлено ▮: Пауза ●: Запись ▶: Воспроизведение
③	Маркер	Здесь отображается номер маркера и его статус: ▮: маркер выделен (находится в текущей позиции счетчика) ┆: маркер не выделен (в текущей позиции нет маркера)
④	Полоса прокрутки	Полоса прокрутки показывает текущую позицию в файле.
⑤	Оставшийся заряд батарей (при питании от батарей)	Здесь отображается оставшийся заряд батарей. При низком заряде замените батареи или подключите устройство к сети.
⑥	Счетчик	Время в формате часы: минуты: секунды.
⑦	Самый большой файл	Здесь отображается длительность самого большого файла в проекте.
⑧	Оставшееся время записи	Здесь отображается оставшееся время записи. Оно изменяется автоматически в зависимости от количества каналов, на которые ведется запись.
⑨	SD-карта	Эта иконка отображается, если установлена SD-карта.

Задняя панель



① Переключатель POWER

② Слот для SD-карты

① Переключатель POWER

Этот переключатель включает и выключает **L-8**.

Чтобы включить устройство, передвиньте его в положение ON, а чтобы выключить - в положение OFF.

При выключении текущие настройки микшера автоматически сохраняются в папке проекта на SD-карте.

② Слот для SD-карты

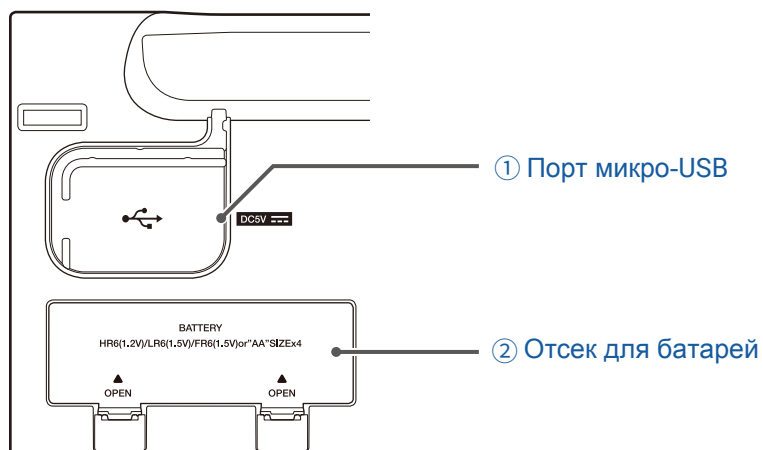
Установите в этот слот SD-карту.

L-8 поддерживает карты памяти форматов SDHC и SDXC.

ПОДСКАЗКА

Вы можете проверить совместимость SD-карты с **L-8**. (→ [“Проверка работы SD-карты”](#) стр. 93)

Нижняя панель



① Порт микро-USB

К этому порту микро-USB 2.0 можно подключить сетевой адаптер или компьютер. Также вы можете подключить сюда портативное зарядное устройство (пауэрбанк).

② Отсек для батарей

Откройте крышку отсека, чтобы установить или извлечь батареи.

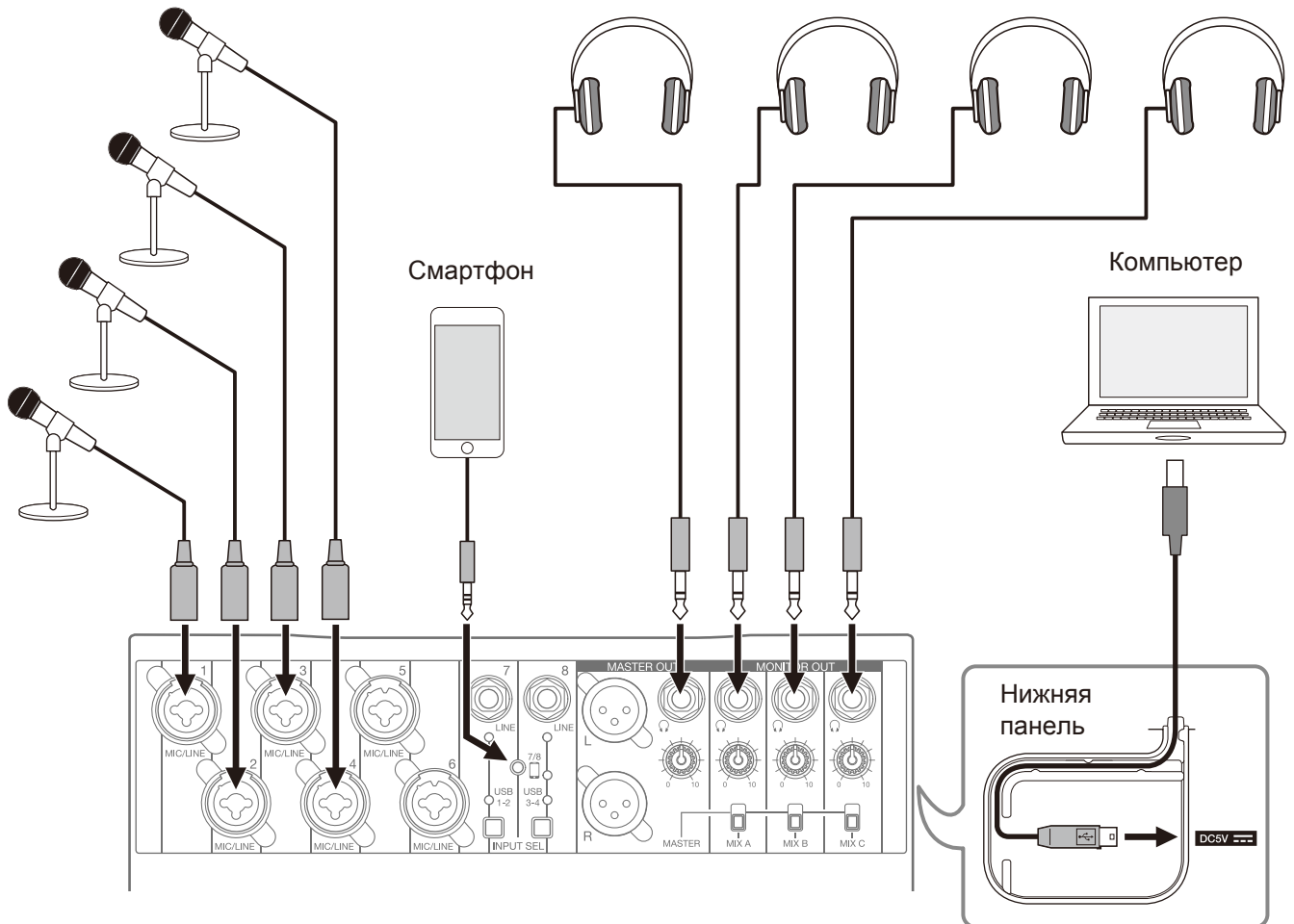
L-8 для работы требуется 4 батареи AA.

Варианты подключения оборудования

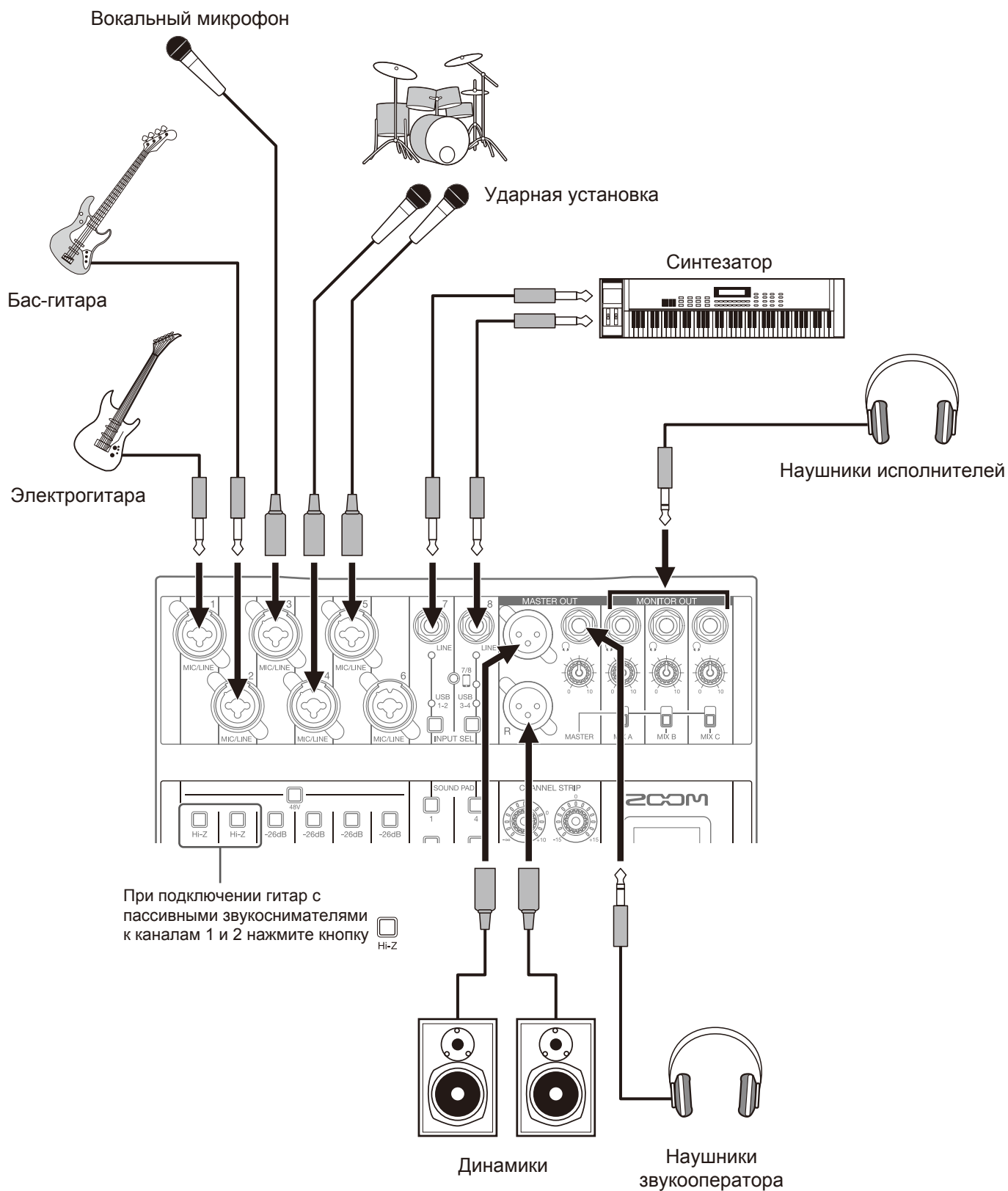
Подкастинг

Настольные микрофоны

Наушники



Акустическая система



Подготовка к работе

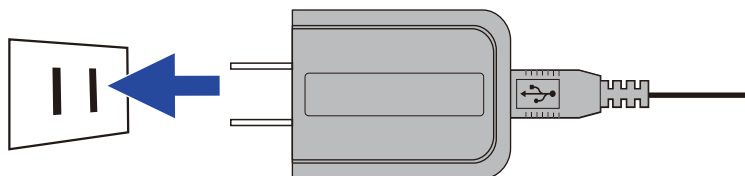
Питание устройства

Использование сетевого адаптера

1. Подключите фирменный адаптер AD-17 к порту микро-USB.



2. Подключите адаптер к розетке.

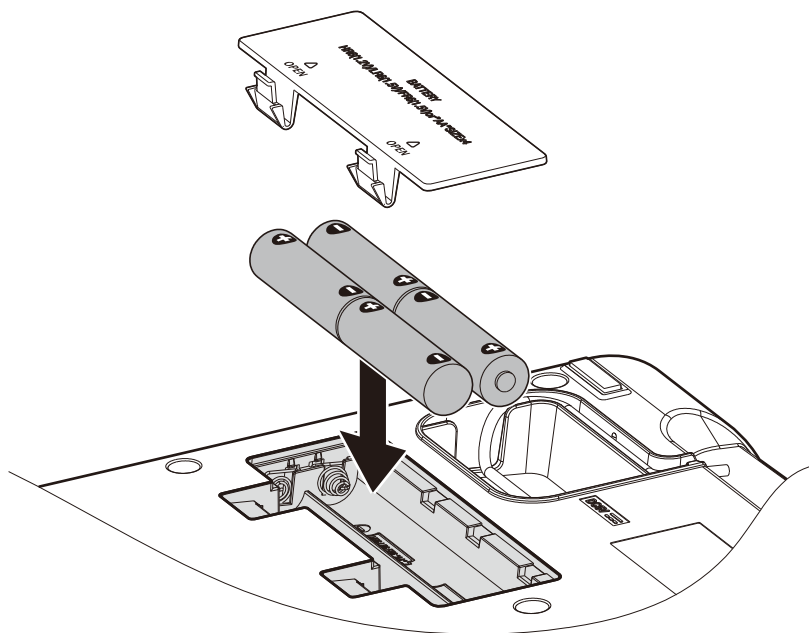


ПОДСКАЗКА

- При подключении к компьютеру питание подается через USB-шину.
- Вместо адаптера можно подключить портативное зарядное устройство (пауэрбанк).

Использование батарей

1. Откройте отсек для батарей на нижней панели устройства и установите 4 батареи АА.



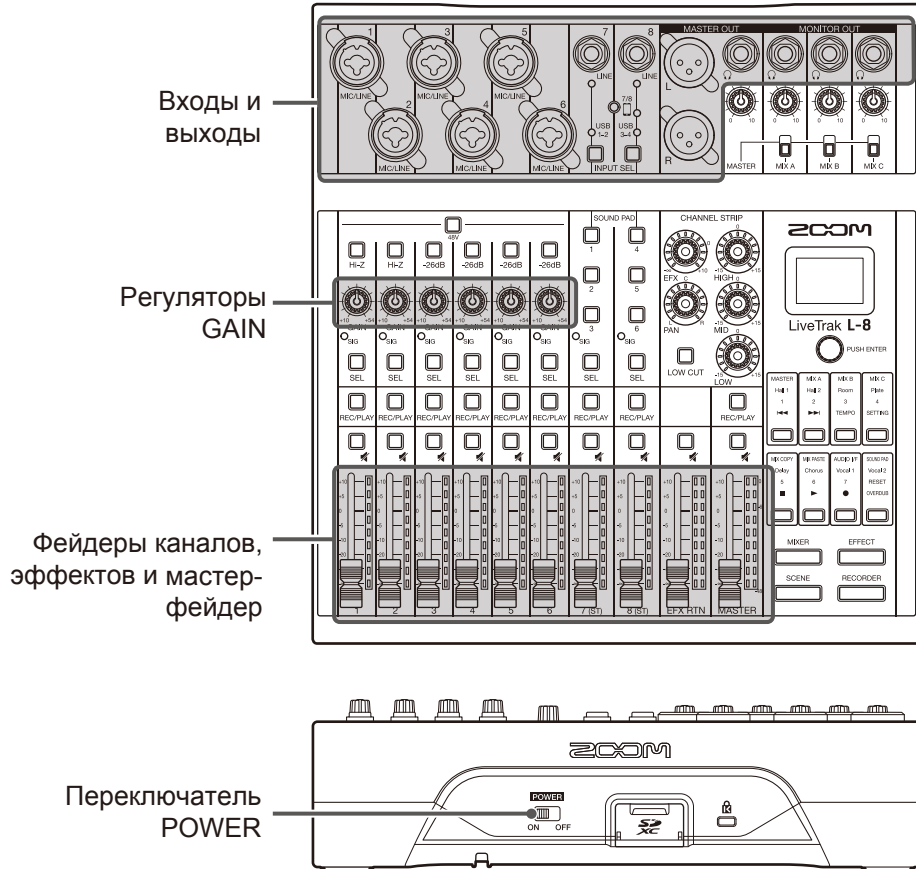
2. Закройте крышку отсека.

ПРИМЕЧАНИЕ


- Используйте одновременно только батареи одного типа (щелочные, NiMH или литиевые).
- Если индикатор заряда батарей показывает 0, выключите устройство и установите новые батареи.
- После замены батарей установите их тип в настройках. (→ “Установка типа батарей” стр. 101)

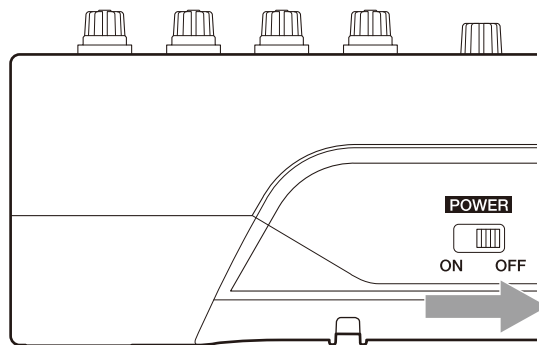
Включение и выключение

Включение устройства



1. Убедитесь, что устройства, подключенные к **L-8**, выключены.

2. Убедитесь, что  установлен в положение OFF.



3. Поставьте все регуляторы GAIN и фейдеры на минимальные значения.

4. Подключите инструменты, микрофоны, динамики и другое оборудование.


ПОДСКАЗКА

Посмотрите примеры подключения оборудования (→ “Варианты подключения оборудования” стр. 21)

5. Установите в положение ON.

6. Включите устройства вывода, подключенные к **L-8**.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При использовании гитар с пассивными датчиками подключите их ко входам 1 или 2 и включите .
- При использовании конденсаторного микрофона включите фантомное питание. (→ “Верхняя панель” стр. 5)
- **L-8** автоматически отключится при простое более 10 часов. Чтобы это не происходило, выключите функцию автоотключения. (→ “Управление функцией автоотключения” стр. 98)

Выключение устройства

1. Поставьте на минимум громкость подключенных к **L-8** устройств.

2. Выключите устройства вывода, подключенные к **L-8**.

3. Установите в положение OFF.

На экране появится сообщение "Goodbye see you!", после чего устройство отключится.





ПРИМЕЧАНИЕ

При выключении устройства текущие настройки микшера сохраняются в файле проекта на SD-карте. Если на SD-карте нет места, то они будут сохранены в памяти **L-8**.

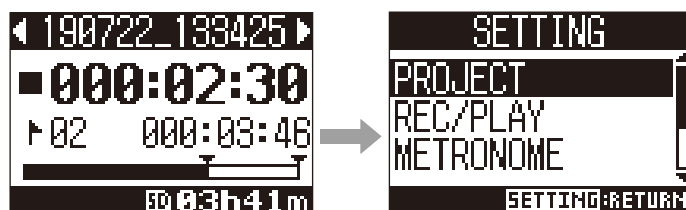
Экран настроек


В экране настроек вы можете произвести настройки функций **L-8**.

Ниже приведены основные доступные операции.

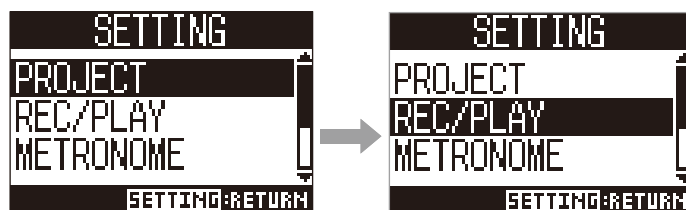
Чтобы открыть экран настроек нажмите , а затем .

Откроется экран настроек.



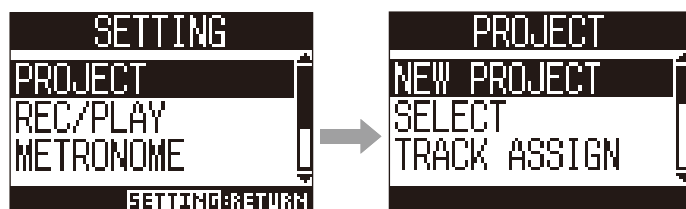
Для перемещения по списку параметров вращайте .

Курсор будет перемещаться по меню.



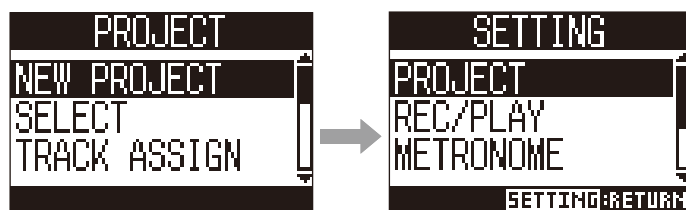
Для выбора параметра для настройки нажмите .

Откроется экран настройки выбранного параметра.



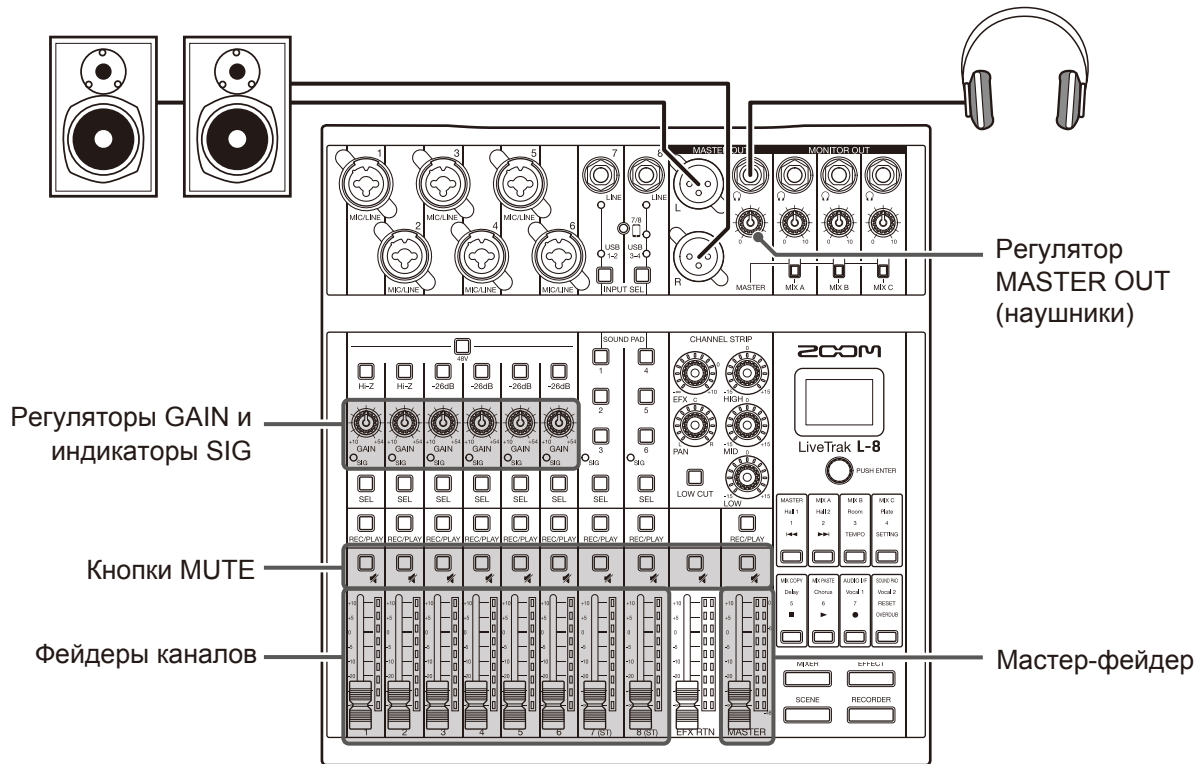
Для возврата в предыдущий экран нажмите .

Откроется предыдущий экран настроек.



На следующих страницах операции в экране настроек приведены в сокращенном виде. Например, вместо "Выберите 'METRONOME', затем нажмите 'CLICK'":
Выберите **METRONOME** > **CLICK**.

Вывод входящего сигнала с устройств вывода





1. С помощью  отрегулируйте уровень входящего сигнала.

ПРИМЕЧАНИЕ

Следите, чтобы индикаторы SIG не загорались красным.

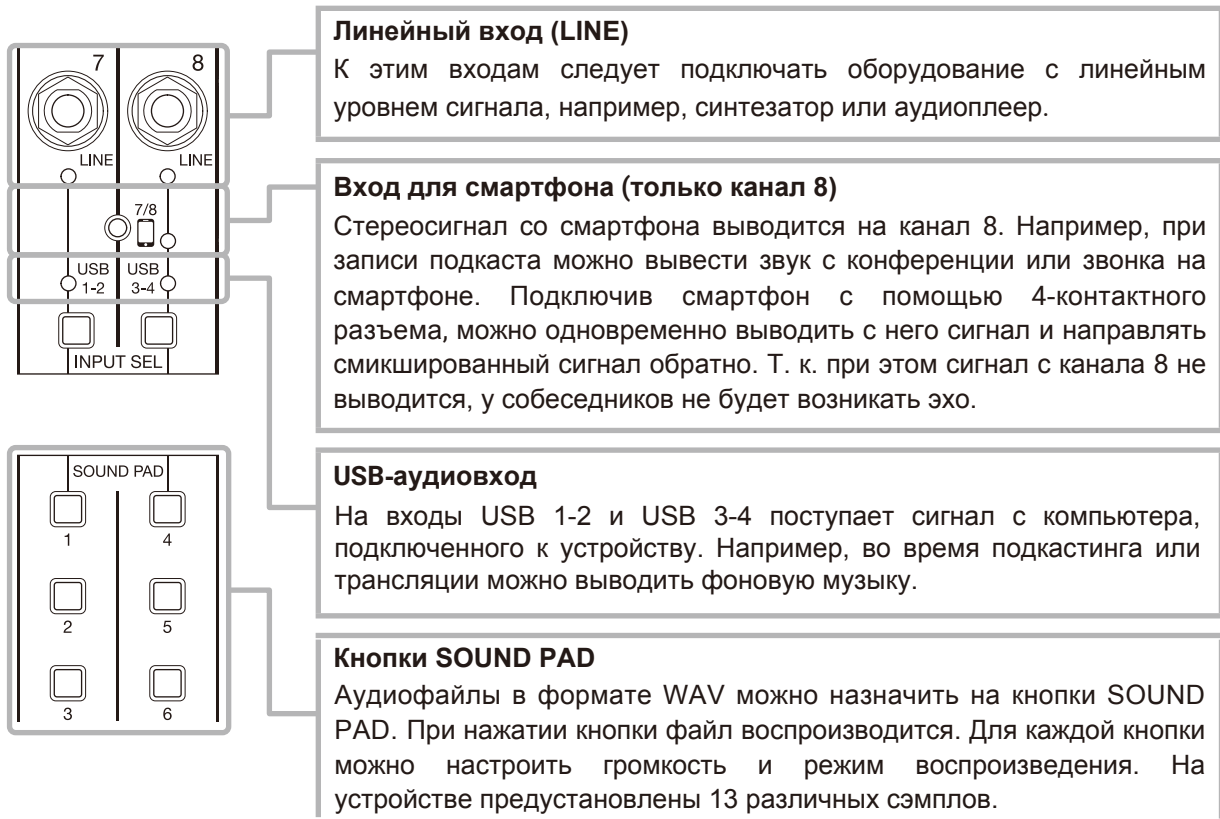


Индикатор SIG


2. Выключите  на мастере и тех каналах, с которых вы хотите выводить сигнал.
3. Установите мастер-фейдер на 0.
4. С помощью фейдеров каналов отрегулируйте громкость.
5. С помощью мастер-фейдера отрегулируйте общую громкость.
6. С помощью  отрегулируйте громкость на наушниках.

Выбор входов для каналов 7 и 8

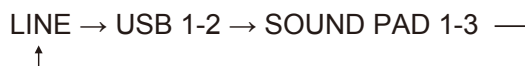
На каналы 7 и 8 можно направлять сигнал со следующих входов:



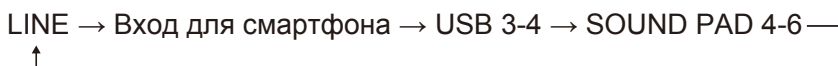
Выбор входа

1. Нажмите  на каналах 7/8, чтобы выбрать вход. Загорится индикатор выбранного входа.

- Канал 7



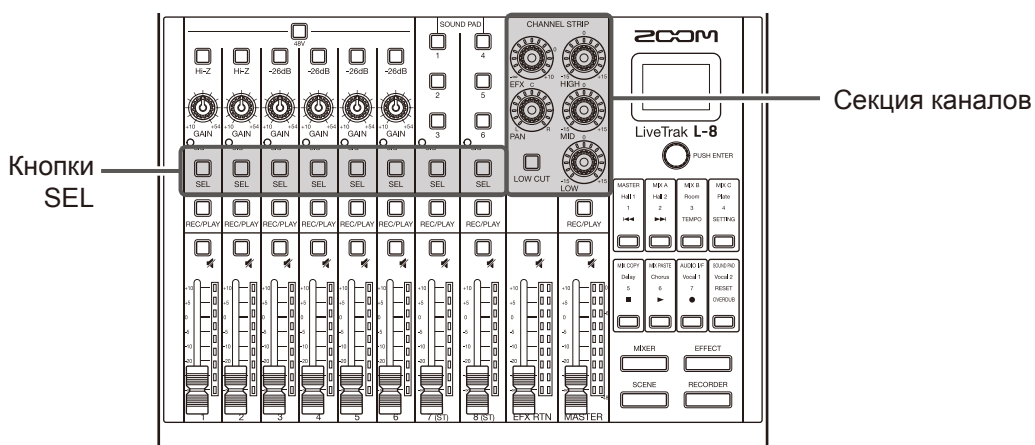
- Канал 8




ПРИМЕЧАНИЕ

Нельзя одновременно выбрать вход для смартфона для канала 8 и линейный вход для канала 7.


Настройка тона и панорамы



1. Чтобы настроить тон и панораму на канале, нажмите кнопку  (при этом индикатор загорится).

2. С помощью регуляторов и кнопок в секции каналов отрегулируйте тон и панораму.

Регулировка тона:  ,  ,  , 

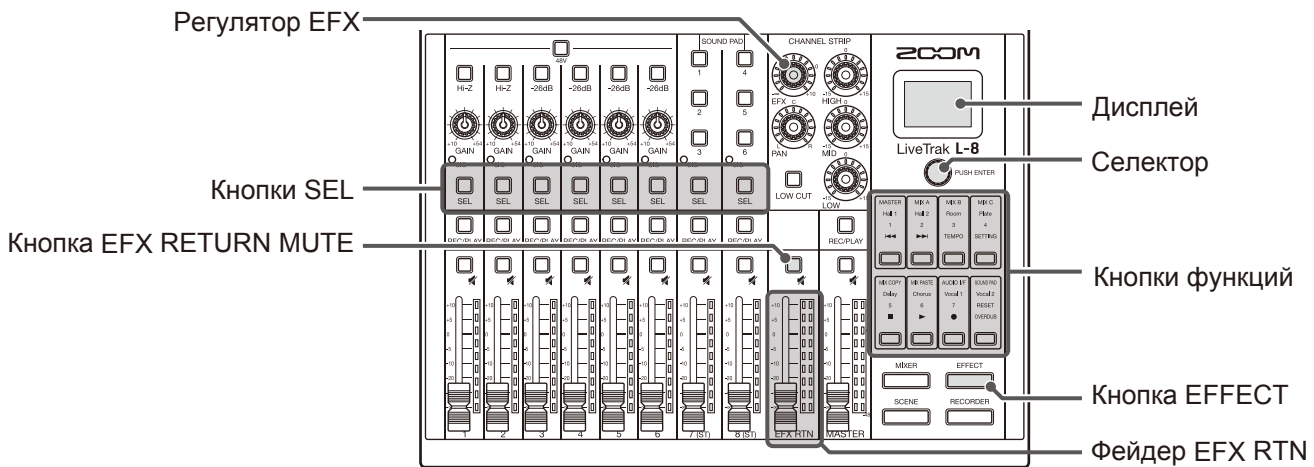
Регулировка панорамы: 


ПОДСКАЗКА

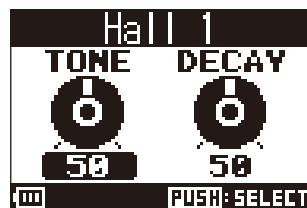
Подробнее о кнопках и регуляторах читайте в разделе “Секция каналов” на стр. 8)

Эффекты

В **L-8** включено 8 типов эффектов, которые можно использовать на канале эффектов.



1. Нажмите  (при этом индикатор загорится).
На дисплее отобразится текущий эффект.



2. Нажмите соответствующую кнопку функции, чтобы выбрать эффект.



Индикатор выбранного эффекта загорится.

3. Отключите кнопку  EFX RTN.



4. Установите фейдер EFX RTN на 0.

5. Нажмите  на канале, на котором вы хотите использовать эффект.

6. С помощью  отрегулируйте интенсивность эффекта.

7. С помощью фейдера EFX RTN отрегулируйте общую громкость эффекта.

8. С помощью  отрегулируйте параметры эффекта.

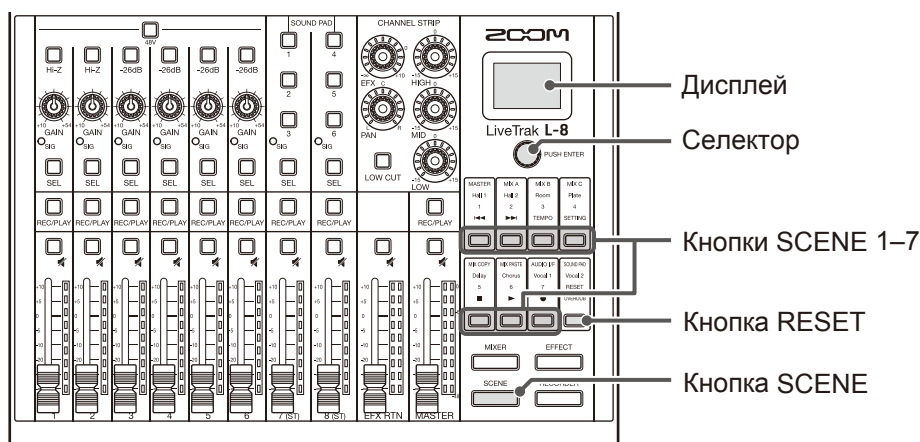
- Настройка параметра: вращайте 
- Выбор параметра: нажмите 

ПРИМЕЧАНИЕ


Все параметры эффектов перечислены в разделе "Список эффектов" на стр. 111.

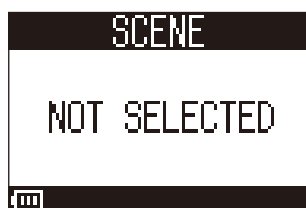
Функция сцен

Функция сцен позволяет сохранять до семи различных конфигураций настроек микшера для последующего использования.



Сохранение сцен

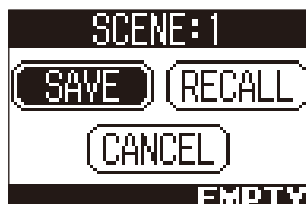
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SCENE.



2. Нажмите на одну из кнопок  SCENE, чтобы выбрать ячейку для сохранения сцены.

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


Чтобы отменить сохранение, выберите **CANCEL** и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ

- В **L-8** можно сохранить до 7 сцен.
- Если при сохранении выбрать ячейку, где уже есть сохраненная сцена, то она будет перезаписана.
- В сценах сохраняются следующие настройки:
 - Положения фейдеров (для всех каналов, эффектов и мастер-шины)
 - Заглушение (для всех каналов, эффектов и мастер-шины)
 - Фильтр высоких частот (Вкл./Выкл.)
 - Настройки высоких частот
 - Настройки средних частот
 - Настройки низких частот
 - Эффекты (Вкл./Выкл.)
 - Панорама
 - Тип эффекта
 - Параметры эффекта
 - Настройки INPUT SEL

Вызов сохраненных сцен

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SCENE.

2. Нажмите кнопку ячейки, в которой сохранена нужная сцена.

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


Чтобы отменить вызов сцены, выберите **CANCEL** и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если текущее положение фейдера отличается от положения фейдера, сохраненного с помощью функции сцен, для регулировки уровня переместите фейдер в позицию, указанную на индикаторе.
- Если в выбранной ячейке не сохранена сцена, на дисплее появится сообщение "Empty".

Сброс настроек микшера

1. Нажмите  (при этом индикатор загорится).

Откроется экран SCENE.

2. Нажмите .
-

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

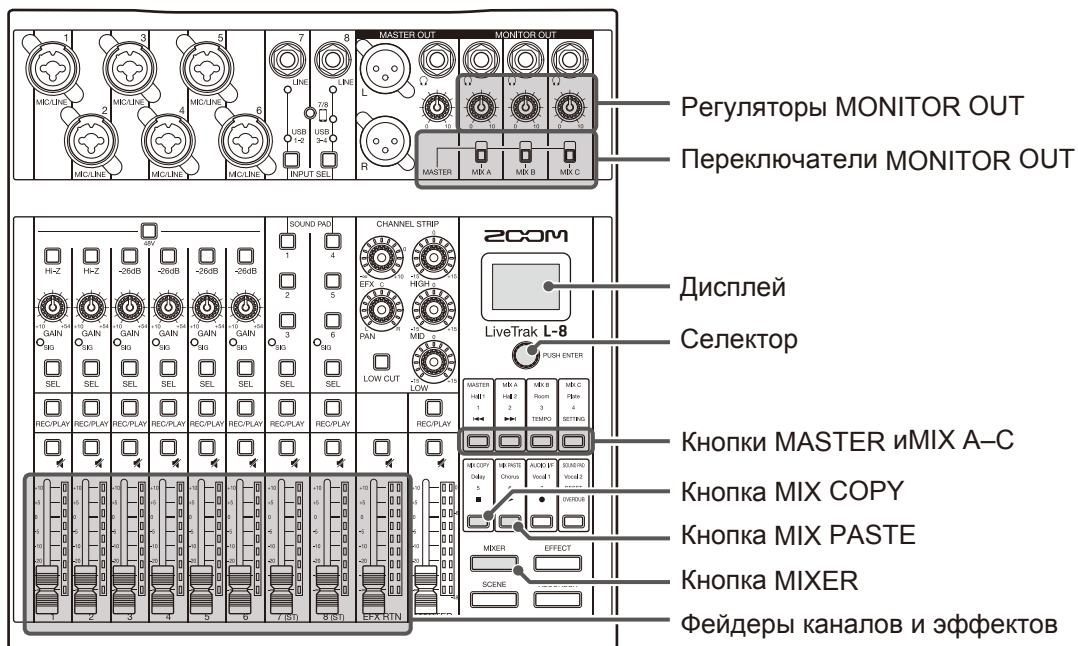
Текущие настройки микшера будут сброшены к значениям по умолчанию.

Чтобы отменить сброс настроек, выберите **CANCEL** и нажмите .




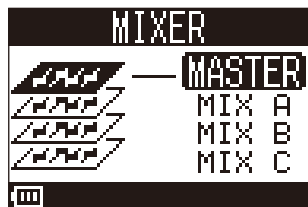
Настройка мониторинга

На выходы MONITOR OUT A–C можно выводить тот же микс, что и на MASTER OUT, либо другие миксы.



Настройка миксов для мониторинга

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.



2. Нажмите одну из кнопок  –  для выбора текущего микса.

Индикатор кнопки загорится, все фейдеры каналов будут доступны для настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если текущее положение фейдера отличается от положения фейдера, сохраненного с помощью функции сцен, на индикаторе отобразится последняя. Чтобы отрегулировать уровень, сначала переместите фейдер в позицию, указанную на индикаторе.

ПОДСКАЗКА

Вы также можете выбрать МИКС с помощью 

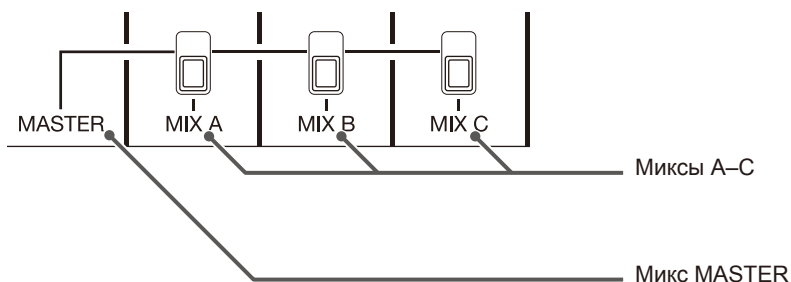
3. С помощью фейдеров отрегулируйте громкость.

Настройка громкости мониторинга

1. Отрегулируйте громкость с помощью .

Выбор микса для мониторинга


1. Выберите микс для мониторинга с помощью переключателей MONITOR OUT.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Все миксы сохраняются в сценах и файлах проектов.
- Следующие параметры можно настроить отдельно для микса MASTER и миксов A–C:
 - Положения фейдеров (все каналы)
 - Положения фейдеров эффектов

Копирование микса

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.

2. Нажмите одну из кнопок ,  –  для выбора микса, который вы хотите скопировать.

3. Нажмите .



4. Нажмите одну из кнопок ,  –  чтобы выбрать, куда скопировать микс.

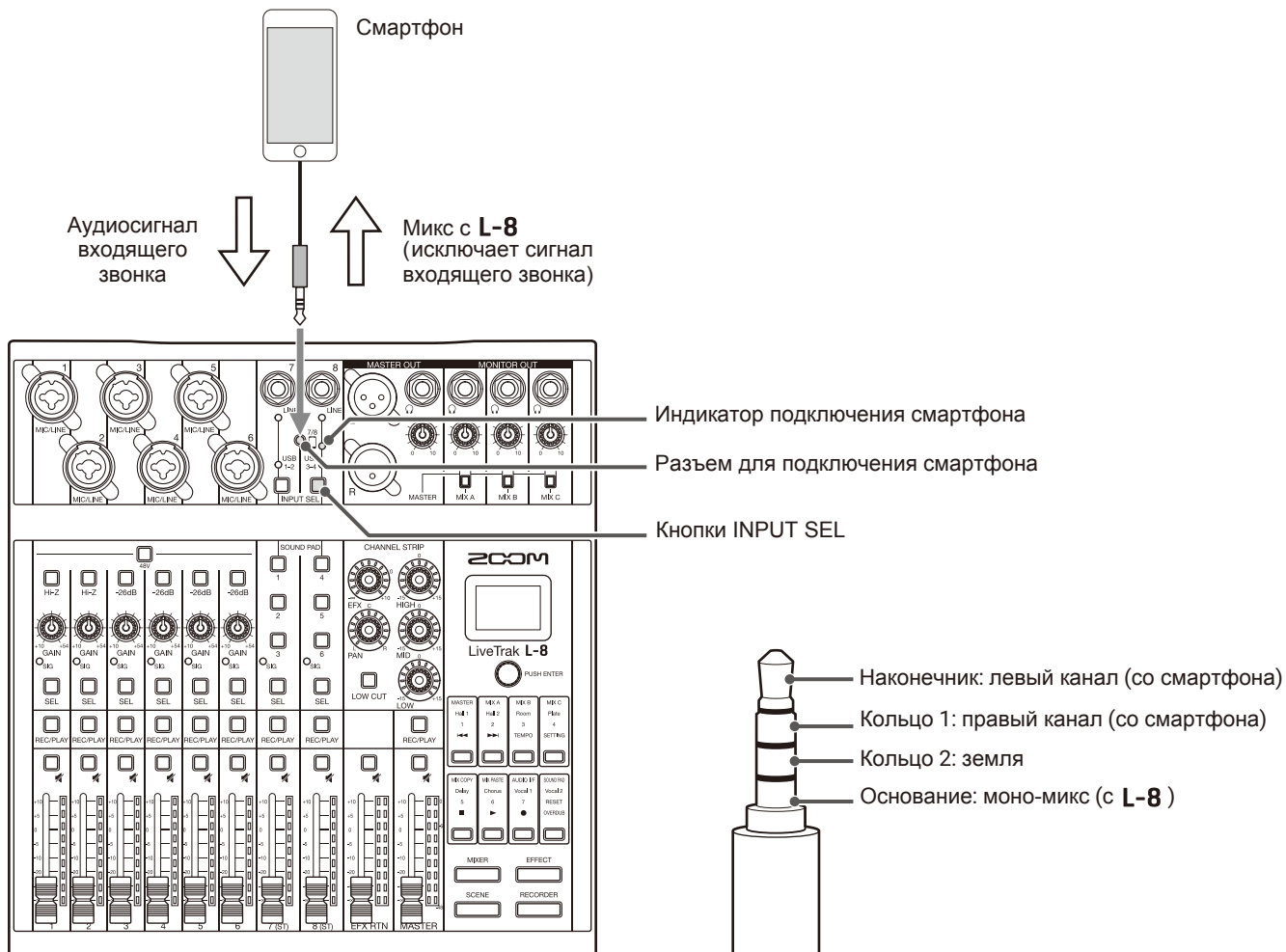
5. Нажмите 

Микс будет скопирован в выбранное место назначения.



Подключение смартфона

В **L-8** есть порт для подключения смартфона. Подключив к нему смартфон с помощью кабеля с четырехконтактным разъемом (TRRS), вы можете вывести сигнал со смартфона на канал 8. Кроме того, можно выводить смикшированный сигнал с **L-8** обратно на смартфон, что удобно при записи конференций и телефонных звонков.



1. Подключите смартфон к разъему для смартфона.

2. Нажмите  на канале 8 (при этом загорится индикатор подключения смартфона) (→ “Выбор входов для каналов 7 и 8” стр. 29).

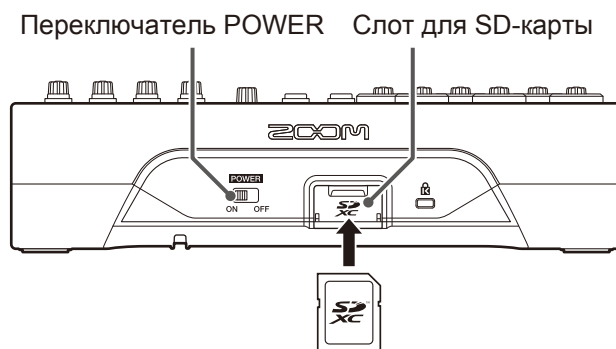
ПОДСКАЗКА

- Смикшированный сигнал с **L-8** выводится на смартфон без входящего сигнала со смартфона, поэтому участники звонка не будут слышать эхо.
- Вместо кабеля с четырехконтактным разъемом (TRRS) для подключения смартфона можно использовать кабель со стерео-разъемом. В этом случае, аудиосигнал со смартфона будет поступать на **L-8**, но сигнал с **L-8** не будет выводиться на смартфон.

Запись и воспроизведение

Подготовка к записи

Установка SD-карты



1. Установите  в положение OFF.

2. Откройте отсек для SD-карты и вставьте SD-карту в слот до упора.

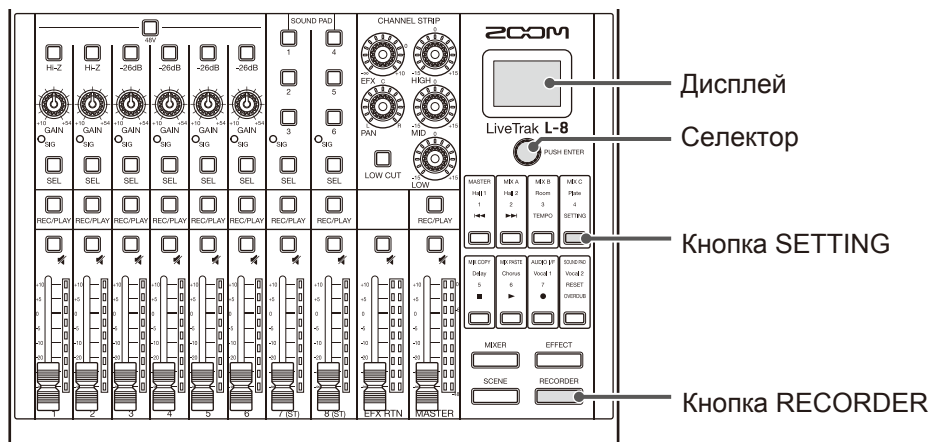
Чтобы извлечь SD-карту, нажмите на нее, а затем вытяните из слота.






ПРИМЕЧАНИЕ

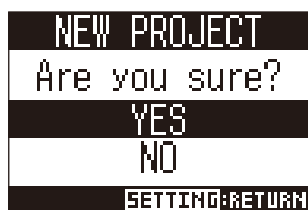
- Перед установкой SD-карты снимите защиту от записи.
- Всегда выключайте устройство перед установкой или извлечением SD-карты, в противном случае есть риск потери данных.
- Убедитесь, что устанавливаете SD-карту правильной стороной, как указано на рисунке.
- Запись и воспроизведение невозможны без установки SD-карты.
- Вы можете отформатировать SD-карту. (→ [“Форматирование SD-карты”](#) стр. 92)
- Используйте SD-карту класса 10 или выше.
- Отформатируйте SD-карту прежде чем делать запись с частотой дискретизации 96 кГц. В противном случае во время записи могут возникнуть пропуски.

Создание проектов

Записанные файлы и метаданные сохраняются в проектах.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. С помощью  выберите **PROJECT > NEW PROJECT**.
4. С помощью  выберите **YES** и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ

- Больше информации про проекты в разделе “Проекты” на стр. 66.
- При создании нового проекта будут использованы текущие настройки микшера.

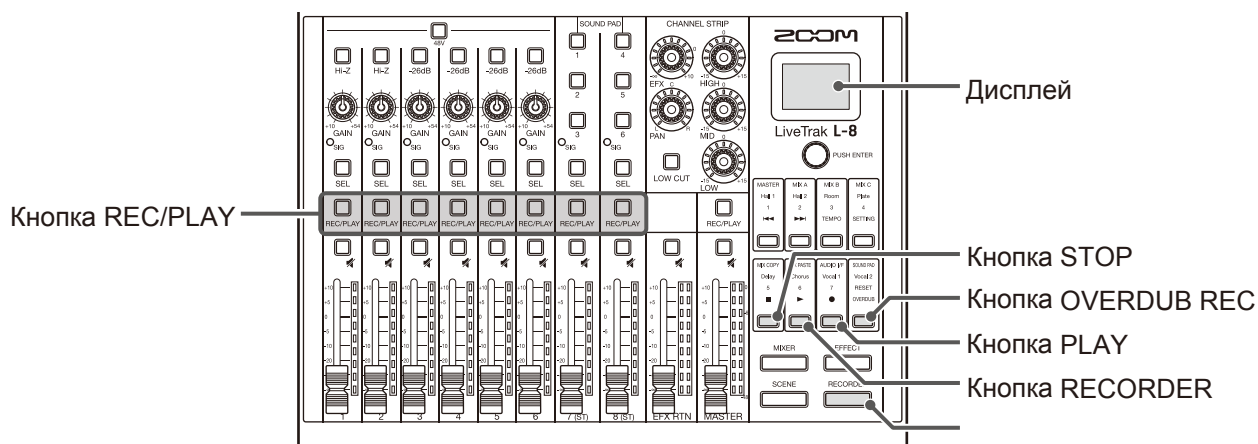
ПОДСКАЗКА


При включении **L-8** загружается последний открытый проект.

Запись, перезапись и воспроизведение

L-8 позволяет одновременно записывать до 12 дорожек и воспроизводить до 10 дорожек. Записывать и воспроизводить можно сигнал со всех каналов, а также сигнал с мастер-шины.



Запись



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.


2. Нажмите  чтобы включить или выключить перезапись.

-  горит: текущий проект будет перезаписан
-  не горит: запись будет вестись в новый проект

3. Нажмите  для тех каналов, на которые хотите сделать запись (индикаторы загорятся красным).

4. Нажмите , чтобы перейти в режим записи.

ПОДСКАЗКА

Если в проекте уже есть файл и режим перезаписи не активирован, то при нажатии кнопки  будет создан новый проект, и рекордер перейдет в режим записи.

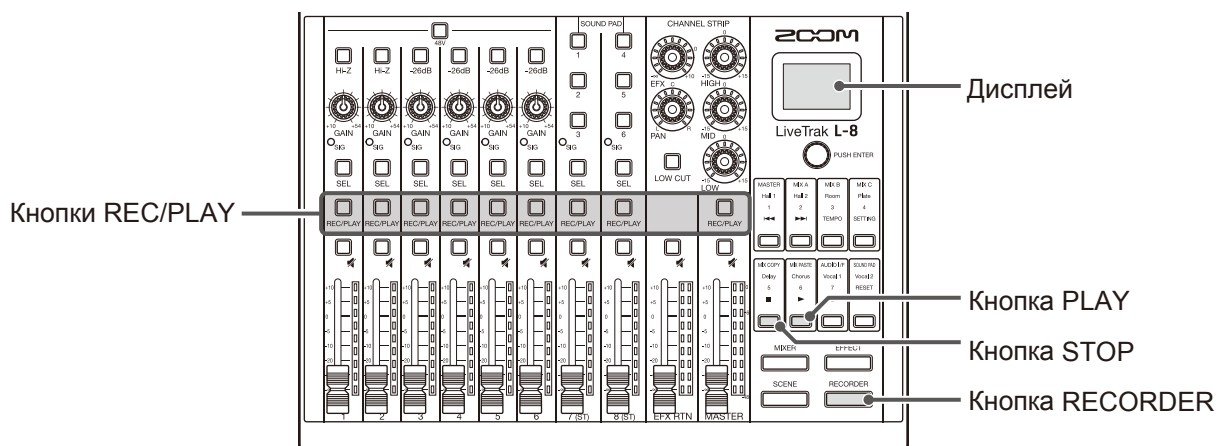
5. Нажмите , чтобы начать запись (при этом индикатор загорится).

6. Нажмите , чтобы остановить запись.

ПРИМЕЧАНИЕ


- Каналы 7 и 8 записывают файлы в стерео.
- Вы можете делать частичную перезапись. (→ “Частичная перезапись (функция врезки)” стр. 45)
- Вы можете начинать запись автоматически. (→ “Автоматическая запись” стр. 48)
- Вы можете захватывать аудио до начала записи. (→ “Захват аудио до начала записи” стр. 50)
- При остановке записи на дисплее появится сообщение “Please wait”. Не выключайте устройство и не извлекайте SD-карту, пока оно не исчезнет, т.к. есть риск потери данных.

Воспроизведение





1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  для тех каналов, которые хотите воспроизвести.

3. Нажмите  чтобы начать воспроизведение.

-  горит: воспроизведение
-  мигает: пауза

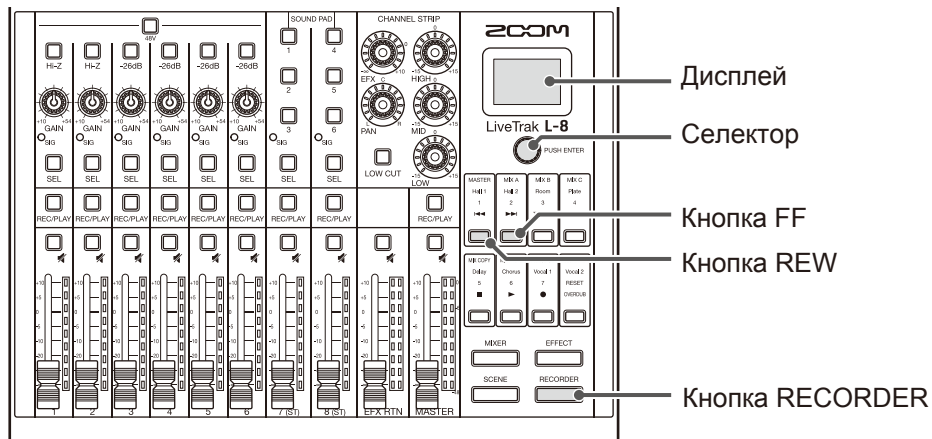
4. Нажмите , чтобы остановить воспроизведение.

ПРИМЕЧАНИЕ



- Каналы 7 и 8 воспроизводят файлы в стерео.
- Микс для воспроизведения выводится в цепи до эквалайзера, поэтому вы можете настраивать эквализацию и панорамирование во время воспроизведения. (→ “Схема коммутации микшера” стр. 112)
- Вы можете выбрать проекты для воспроизведения. (→ “Выбор проектов для воспроизведения” стр. 51)
- Вы можете выбрать режим воспроизведения. (→ “Режим воспроизведения” стр. 90)
- При воспроизведении канала MASTER нельзя воспроизводить другие каналы.

Добавление маркеров




Маркеры позволяют быстро перемещаться между частями записанного файла.



Добавление маркеров во время записи или воспроизведения

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  во время записи или воспроизведения.


Перемещение по маркерам

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Для перемещения по маркерам используйте кнопки:
Следующий маркер: 
Предыдущий маркер: 

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете просматривать и удалять маркеры. (→ “Управление маркерами” стр. 71)

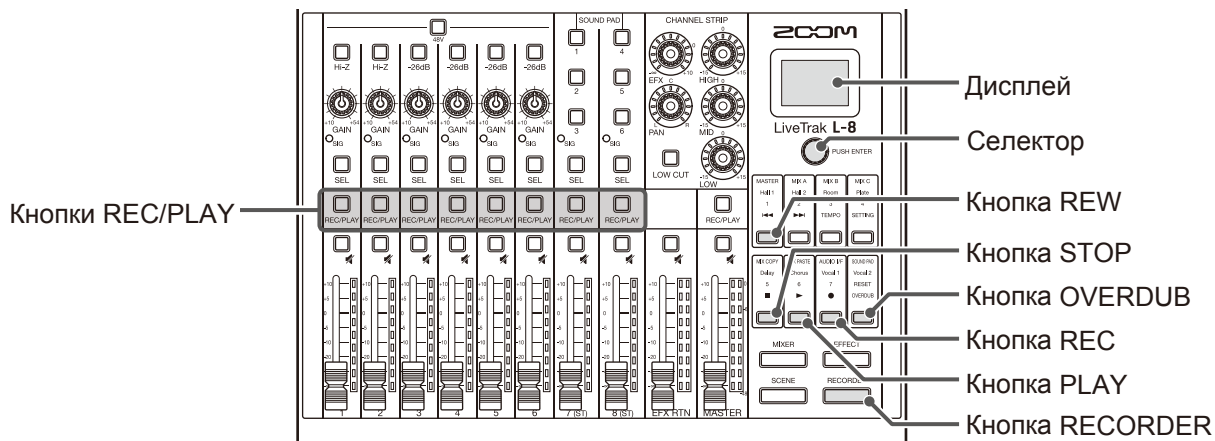
ПОДСКАЗКА









- В один проект можно добавить до 99 маркеров.
- Вы можете удалить маркер, нажав .

Частичная перезапись (функция врезки)

Функция частичной перезаписи позволяет перезаписывать фрагменты уже существующего файла. Во время воспроизведения файла вы можете начать запись ("Punching in"), а затем в нужном месте закончить ее и вернуться к воспроизведению ("Punching out").


Управлять функцией перезаписи можно с помощью кнопок на верхней панели **L-8**.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите , чтобы включить перезапись (при этом загорится индикатор).
3. Нажимайте  для каналов, на которые хотите сделать перезапись, пока индикатор не загорится красным.
4. Нажмите  или вращайте  влево, чтобы вернуться на начало фрагмента для перезаписи.
5. Нажмите , чтобы начать воспроизведение.
6. Нажмите  в тот момент, с которого вы хотите начать перезапись.
7. Нажмите , чтобы завершить перезапись.

ПРИМЕЧАНИЕ

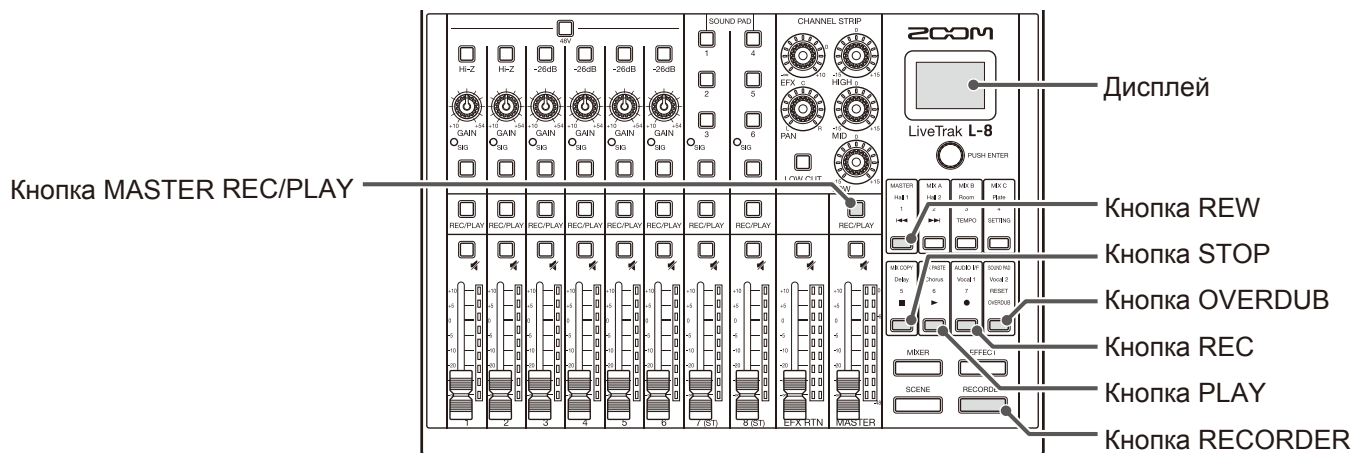
- В этом режиме запись ведется поверх существующей записи.
- Вы можете перезаписать до 10 фрагментов в одном файле.

8. Нажмите , чтобы остановить воспроизведение.

Сведение дорожек

Готовый стерео-микс можно записать на мастер-трек.

Сигнал поступает на мастер-трек после прохождения мастер-фейдера.



Запись на мастер-трек


1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите , чтобы включить перезапись (при этом загорится индикатор).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед записью на мастер-трек настройте громкость и панораму для дорожек.
- Установите частоту дискретизации 44,1 кГц или 48 кГц.
Если она составляет 96 кГц, то вы не сможете включить функцию перезаписи.

3. Нажмите  на мастер-треке несколько раз, пока индикатор не загорится красным.

4. Нажмите , чтобы вернуться к началу записи.

5. Нажмите , чтобы перейти в режим записи.

6. Нажмите , чтобы начать запись.

7. Нажмите , чтобы остановить запись на мастер-трек.


Воспроизведение мастер-трека

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  на мастер-треке несколько раз, пока индикатор не загорится зеленым.

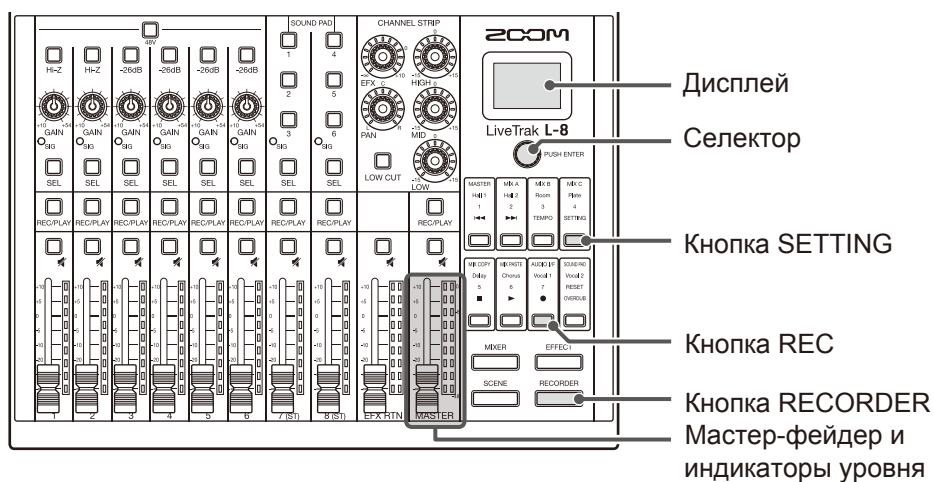
3. Нажмите .





ПРИМЕЧАНИЕ

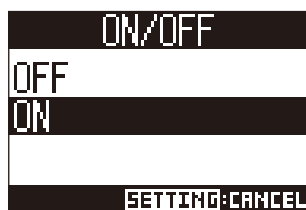
- Чтобы остановить воспроизведение, нажмите  несколько раз, пока индикатор не погаснет.
- Во время воспроизведения мастер-трека другие дорожки не будут воспроизводиться.
- Чтобы прослушать мастер-трек через выход MONITOR OUT, установите переключатель MONITOR OUT A–C в положение MASTER.

Автоматическая запись

Запись может начинаться и останавливаться автоматически в ответ на повышение или понижение уровня сигнала, проходящего через мастер-фейдер.




1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. С помощью  выберите REC/PLAY > AUTO REC > ON/OFF.
4. С помощью  выберите ON и нажмите .




ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете настроить функцию автозаписи. (→ “Настройка автоматической записи” стр. 86)

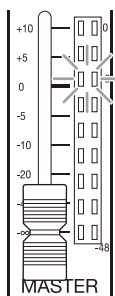
5. Нажмите  несколько раз, пока не откроется экран RECORDER.

ПОДСКАЗКА

Нажмите , чтобы вернуться к экрану RECORDER.


6. Нажмите , чтобы перейти в режим записи.

Индикаторы уровня замигают, когда входящий сигнал достигнет порогового значения, и запись начнется.



ПОДСКАЗКА

Запись начнется, как только уровень входящего сигнала превысит пороговое значение. Также вы можете настроить автоматическую остановку записи при снижении уровня сигнала ниже порогового значения. (→ [“Настройка автоматической остановки записи”](#) стр. 87)

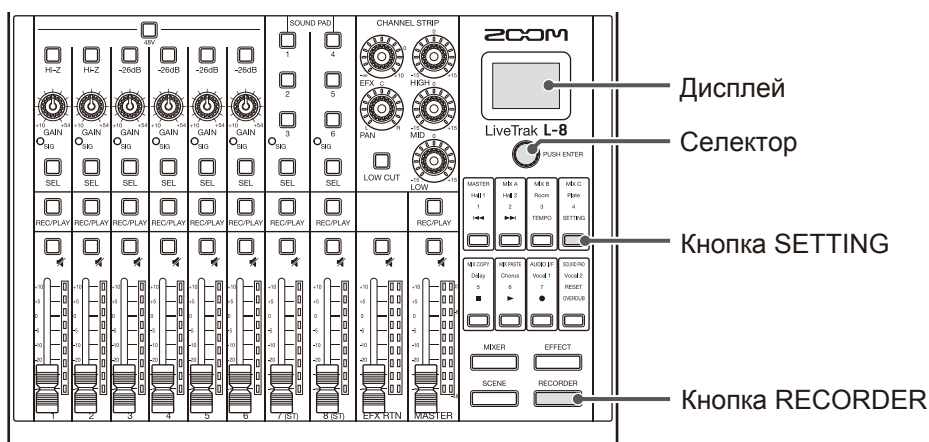
7. Нажмите , чтобы остановить запись или выйти из режима записи.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данную функцию нельзя использовать одновременно с функциями PRE REC, PRE COUNT или METRONOME. При включении автозаписи эти функции будут деактивированы.
- В режиме перезаписи (OVERDUB) функция автоматической записи не работает.

Захват аудио до начала записи

Вы можете захватить входящий сигнал длительностью до двух секунд, предшествующих нажатию кнопки записи. Например, эта функция может пригодиться, если исполнение музыки начинается внезапно.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

3. С помощью  выберите REC/PLAY > PRE REC.

4. С помощью  выберите ON и нажмите .

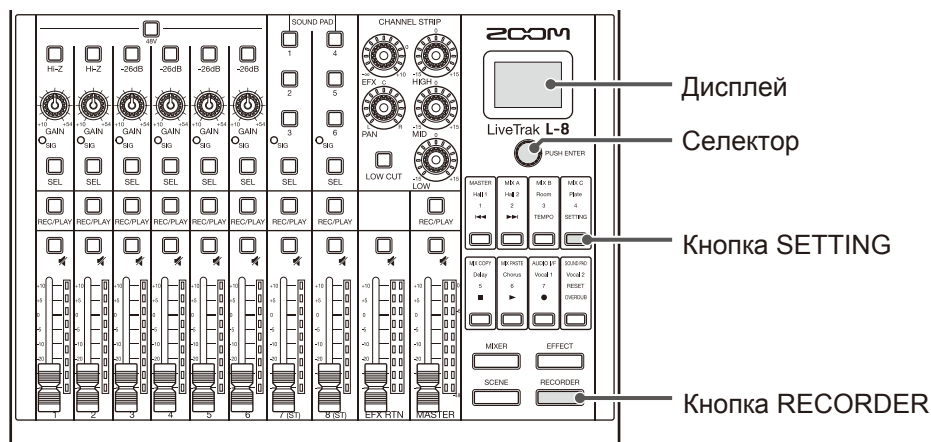



ПРИМЕЧАНИЕ


- Данную функцию нельзя использовать одновременно с функциями AUTO REC, PRE COUNT, METRONOME или OVER DUB. При включении AUTO REC или PRE COUNT функция PRE REC будет отключена.
- Функция PRE REC остается включенной, даже если запись была поставлена на паузу.

Выбор проектов для воспроизведения

Вы можете воспроизводить проекты, которые сохранены на SD-карте.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.

3. С помощью  выберите **PROJECT > SELECT**.

4. С помощью  выберите проект и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ

- При выборе проекта также активируются настройки микшера для этого проекта.
- Если текущее положение фейдера отличается от положения фейдера в загруженном проекте, на индикаторе отобразится последняя. Чтобы отрегулировать уровень, сначала переместите фейдер в позицию, указанную на индикаторе.
- При выборе другого проекта текущие настройки будут сохранены в папку с проектом.

Функция SOUND PAD

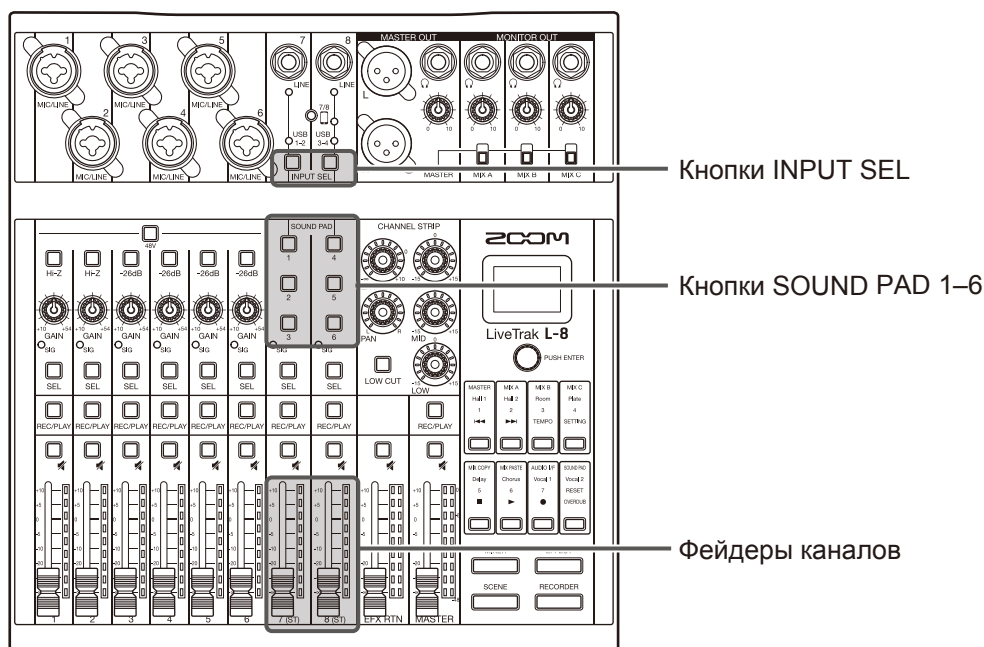
На кнопки SOUND PAD 1-6 можно назначить аудиофайлы в формате WAV. При нажатии на кнопку файл воспроизводится. Для каждой кнопки можно установить громкость и режим воспроизведения. Например, эту функцию можно использовать во время записи подкаста, онлайн-трансляции, а также во время живых выступлений.


ПРИМЕЧАНИЕ

Функция SOUND PAD недоступна, если установлена частота дискретизации 96 кГц.

Воспроизведение назначенных на кнопки SOUND PAD файлов

В **L-8** предустановлено 13 файлов для использования с функцией SOUND PAD. Шесть из них уже назначены на кнопки SOUND PAD.



1. Нажмите  для канала 7 или 8, чтобы включить использование кнопок SOUND PAD (при этом индикаторы кнопок загорятся, если на них назначены файлы).

- Файлы, назначенные на кнопки SOUND PAD 1, 2 и 3, воспроизводятся на канале 7.
- Файлы, назначенные на кнопки SOUND PAD 4, 5 и 6, воспроизводятся на канале 8.

2. Нажмите на кнопку SOUND PAD.

Файл, назначенный на кнопку, будет воспроизведен.

Громкость можно регулировать с помощью фейдеров каналов 7 и 8.

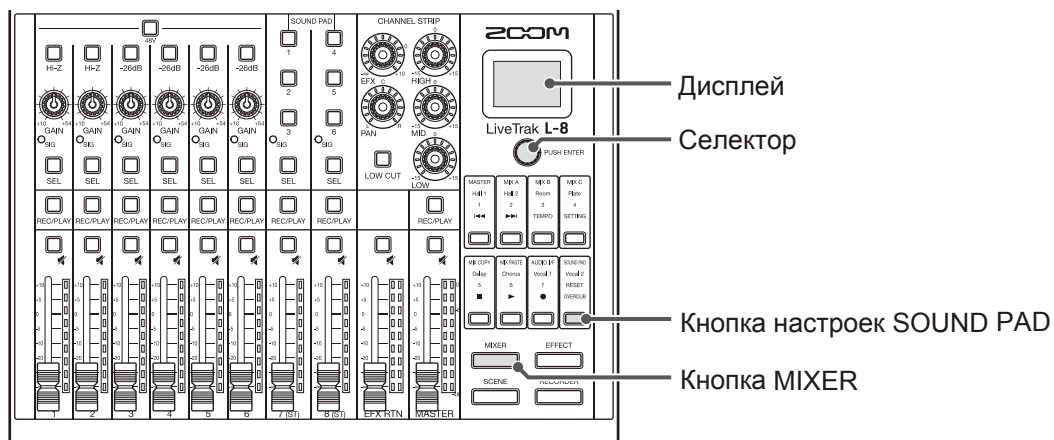
Также можно настроить параметры (→ [“Настройка тона и панорамы” стр. 30](#)) и добавить эффект (→ [“Эффекты” стр. 31](#)) таким же образом, как и для остальных каналов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Воспроизведение файла, назначенного на SOUND PAD, можно остановить, нажав 4 раза кнопку .

Назначение файлов на кнопки SOUND PAD

На кнопки SOUND PAD можно назначить предустановленные файлы, а также любые аудиофайлы, сохраненные на SD-карте. Вы также можете назначить на кнопки SOUND PAD файл, записанный на мастер-трек.



Назначение встроенных файлов и файлов с SD-карты

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем как назначить на кнопку SOUND PAD файл с SD-карты, убедитесь, что он сохранен не в папке PROJECT. (→ [“Кард-ридер” стр. 82](#))

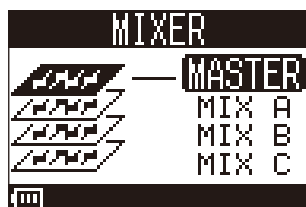
Функция SOUND PAD поддерживает следующие типы файлов:

- Формат файла: WAV
- Частота дискретизации: 44,1/48 кГц
- Разрядность: 16/24-бит
- Каналы: моно/стерео

Частота дискретизации файла должна совпадать с текущей настройкой **L-8**.

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

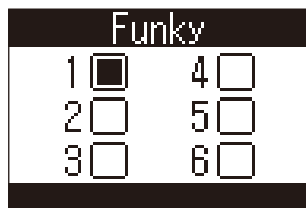
Откроется экран MIXER.



2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SOUND PAD.

3. Вращайте , чтобы выбрать кнопку SOUND PAD (1–6) и нажмите .



ПОДСКАЗКА

Вы также можете выбрать кнопку SOUND PAD для назначения, просто нажав на нее.

4. С помощью  выберите SOUND ASSIGN и нажмите .



5. Чтобы назначить предустановленный файл:

С помощью  выберите PRESET SOUND и нажмите .

Чтобы назначить файл с SD-карты:



С помощью  выберите SD CARD (WAV) и нажмите .



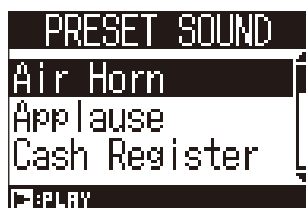
На дисплее отобразится список файлов, доступных для назначения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выберите NONE, если не хотите назначать файл на кнопку SOUND PAD.

6. С помощью  выберите файл для назначения и нажмите .


Файл будет назначен на выбранную кнопку.




ПОДСКАЗКА

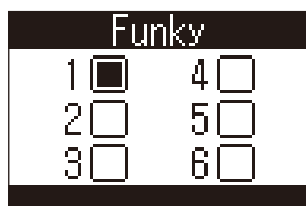
Вы можете прослушать файл, выбрав его и нажав .

Назначение записанных файлов

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SOUND PAD.

3. С помощью   выберите одну из кнопок SOUND PAD (1–6) и нажмите .



ПОДСКАЗКА

Вы также можете выбрать кнопку SOUND PAD для назначения, просто нажав на нее.

4. С помощью   выберите **SOUND ASSIGN** и нажмите .



5. С помощью   выберите **REC** и нажмите .



6. Нажмите .
Начнется запись файла (будет записан микс MASTER OUT). Нажмите кнопку еще раз, чтобы остановить запись и назначить файл на кнопку SOUND PAD.



ПРИМЕЧАНИЕ

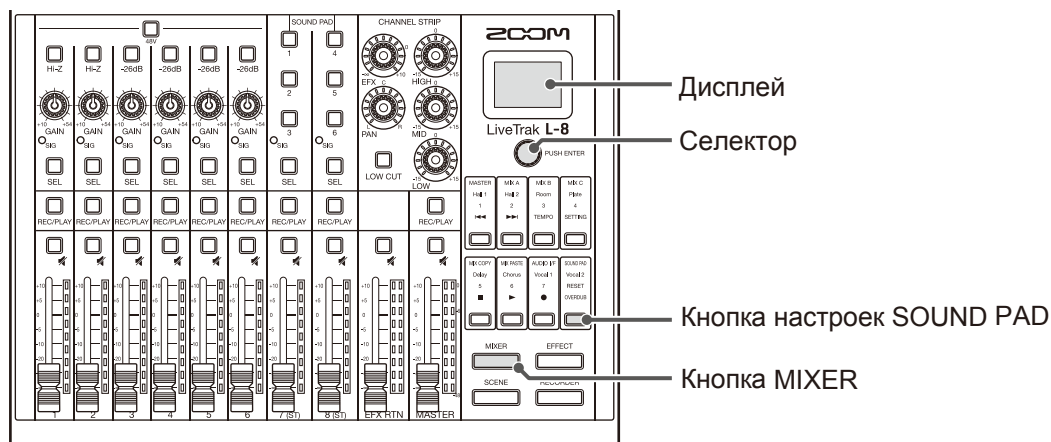
- Записанный файл сохраняется в папке “SOUND_PAD” с названием, состоящим из номера кнопки, даты и порядкового номера. (Пример: P1_0101_001.WAV)
- Можно сохранить до 1000 файлов.
- Частота дискретизации файла будет соответствовать установленному значению частоты в **L-8**.
- Разрядность файла зависит от настроек записи.
- Максимальная длительность записи составляет 2 часа.
- Во время записи функции PRE REC, AUTO REC, METRONOME и LATENCY ADJUST недоступны.


ПОДСКАЗКА


Вы можете воспроизводить звук с других кнопок SOUND PAD во время записи.

Режим воспроизведения SOUND PAD

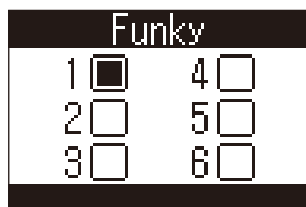
Вы можете настроить режим воспроизведения для каждой кнопки SOUND PAD.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SOUND PAD.

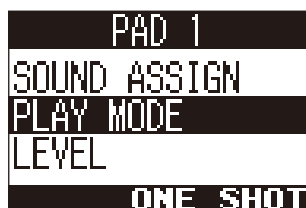
3. С помощью  выберите одну из кнопок SOUND PAD (1–6) и нажмите .



ПОДСКАЗКА

Вы также можете выбрать кнопку SOUND PAD, просто нажав на нее.

4. С помощью  выберите **PLAY MODE** и нажмите .



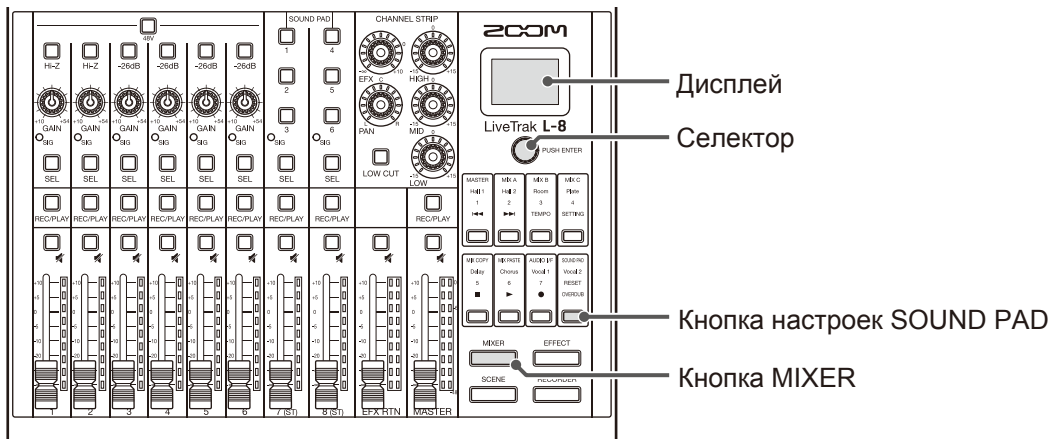
5. С помощью  выберите режим воспроизведения и нажмите .





Настройка	Пояснение
ONE SHOT	При нажатии на кнопку SOUND PAD файл воспроизводится один раз. При повторном нажатии во время воспроизведения файл начнет воспроизводиться с начала.
LOOP	Воспроизведение закольцовывается. Повторное нажатие на кнопку останавливает воспроизведение файла.
HOLD	Воспроизведение продолжается все время, пока нажата кнопка SOUND PAD. При отпуске кнопки воспроизведение останавливается.



Громкость воспроизведения файлов SOUND PAD

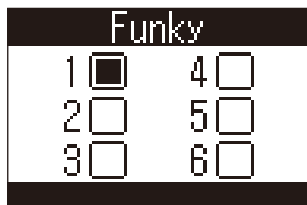
Вы можете отрегулировать громкость воспроизведения файла для каждой кнопки SOUND PAD.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SOUND PAD.

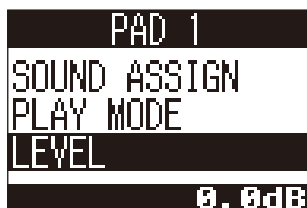
3. С помощью  выберите одну из кнопок SOUND PAD (1–6) и нажмите .



ПОДСКАЗКА

Вы также можете выбрать кнопку SOUND PAD, просто нажав на нее.

4. С помощью  выберите **LEVEL** и нажмите .



5. С помощью  PUSH ENTER отрегулируйте громкость и нажмите  PUSH ENTER.

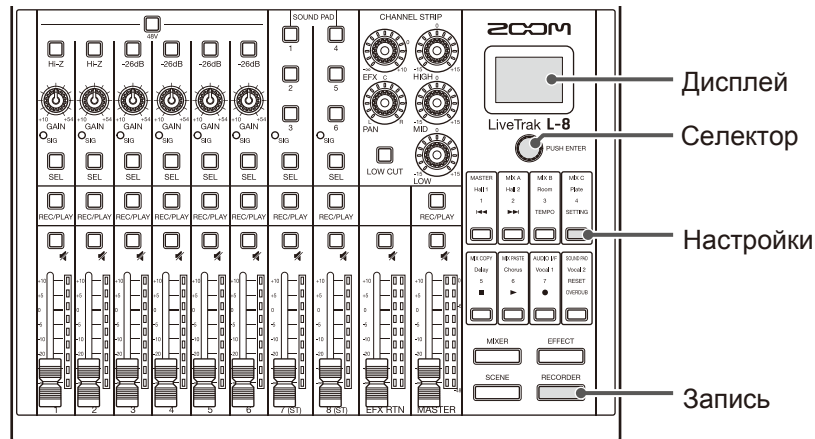
Вы можете установить следующие значения: -∞ или от -48 до +10 дБ (с шагом в 0,5 дБ).








Метроном

Вы можете настроить громкость, звук клика и функцию затактового отсчета метронома. Также вы можете регулировать громкость отдельно для каждого выхода. Настройки метронома сохраняются отдельно для каждого проекта.

Включение метронома

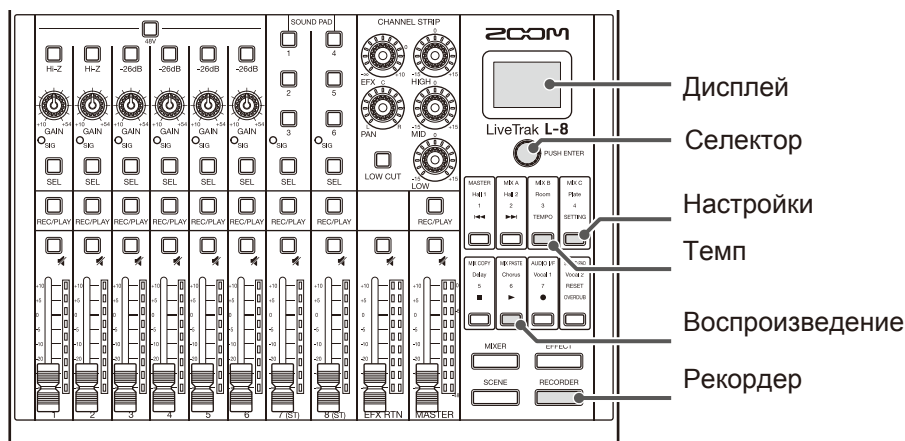


1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите кнопку , чтобы выбрать METRONOME > CLICK.
4. С помощью  выберите режим работы метронома и нажмите .



Настройка	Пояснение
OFF	Метроном выключен.
REC AND PLAY	Метроном воспроизводит звук во время записи и воспроизведения.
REC ONLY	Метроном воспроизводит звук только во время записи.
PLAY ONLY	Метроном воспроизводит звук только во время воспроизведения.

Настройка метронома



Настройка темпа метронома



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Текущий темп отобразится на дисплее.

3. Чтобы изменить темп, выполните одно из следующих действий.

- Поверните регулятор 
- Нажмите кнопку  несколько раз, чтобы задать необходимый темп.



Настройка затактового отсчета

Затактовый отсчет метронома можно воспроизвести перед началом записи или воспроизведения.

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

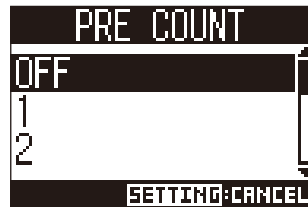
Откроется экран RECORDER.

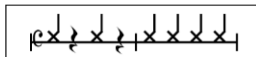
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

3. Нажмите кнопку , чтобы выбрать METRONOME > PRE COUNT.

4. С помощью  выберите режим затактового отсчета и нажмите .



Настройка	Пояснение
OFF	Затактовый отсчет выключен.
1-8	Перед записью/воспроизведением затактовый отсчет будет звучать заданное количество раз (1-8).
SPECIAL	Перед записью/воспроизведением затактовый отсчет будет звучать, как показано ниже. 

ПРИМЕЧАНИЕ

- Затактовый отсчет включается даже во время воспроизведения.
- Эта функция не может использоваться с функцией AUTO REC. Если функция AUTO REC включена, функция PRE COUNT будет отключена.
- Эта функция не может использоваться с функцией PRE REC. Если функция PRE COUNT включена, функция PRE REC будет отключена.

Настройка звука клика

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

3. Нажмите кнопку , чтобы выбрать METRONOME > SOUND.

4. С помощью  выберите звук клика и нажмите .








Подсказка

Вы можете выбрать варианты BELL, CLICK, STICK, COWBELL и HI-Q.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите  , чтобы воспроизвести метроном и проверить звук клика.

Настройка размера метронома

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите кнопку  , чтобы выбрать METRONOME > PATTERN.
4. С помощью  выберите размер и нажмите .



Подсказка



Вы можете выбрать следующие размеры: 1/4–8/4 и 6/8.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите  , чтобы воспроизвести метроном и прослушать паттерн.

Настройка громкости метронома

Вы можете настраивать громкость метронома отдельно для выходов MASTER OUT и MONITOR OUT A-C.

1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.

3. Нажмите кнопку  , чтобы выбрать METRONOME > LEVEL > MASTER или MONITOR OUT A–C.


4. С помощью  настройте громкость и нажмите .



Подсказка

Вы можете установить громкость в диапазоне от 0 до 100.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите  , чтобы воспроизвести звук метронома и проверить громкость.

Проекты

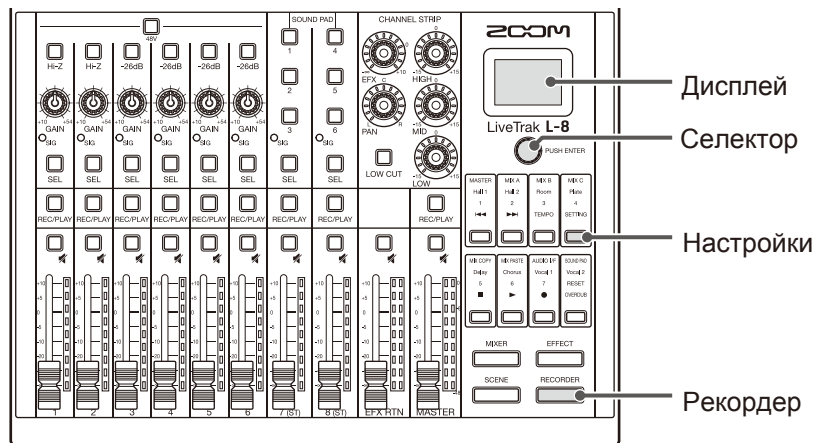
Данные о настройках записи и воспроизведения хранятся в проектах.


В проектах сохраняются следующие данные:

- Аудио
- Настройки микшера
- Настройки эффектов Send и Return
- Информация о маркерах
- Настройки метронома

Переименование проектов

Вы можете изменить текущее название проекта



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.



2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

3. Нажмите кнопку , чтобы выбрать **PROJECT > RENAME**.

4. Введите новое название.



- Чтобы переместить курсор или изменить символ, поверните .
- Чтобы подтвердить изменение, нажмите .

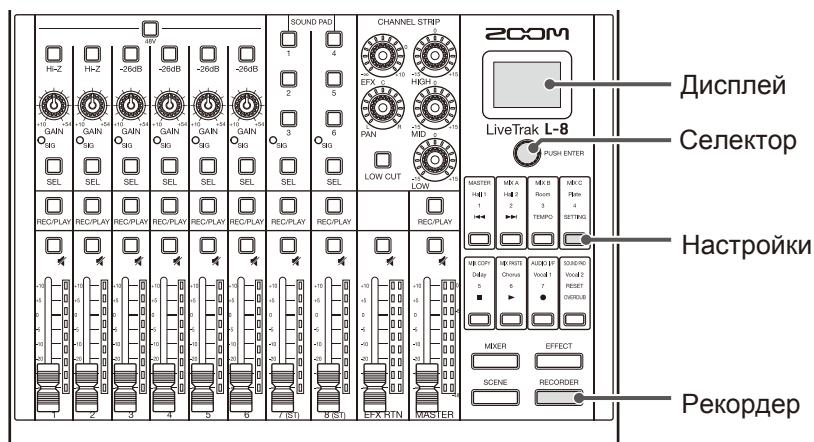
ПРИМЕЧАНИЕ








- Название проекта по умолчанию - это дата и время его создания. Например, если проект был создан в 6:48:20 вечера в четверг, 14 марта 2019 года, имя проекта будет "190314_184820" (YYMMDD_HHMMSS).
- В названии проекта может быть 13 символов.
- В названиях проектов и файлов можно использовать следующие символы:
(пробел) ! # \$ % & ' () + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { ~ }
- Проекты могут быть упорядочены в числовом или алфавитном порядке.
- Названия проектов и файлов не могут быть записаны только пробелами.
- Название проекта совпадает с названием папки проекта на SD-карте.

5. С помощью  выберите ОК и нажмите .

Удаление проектов

Вы можете удалять проекты в выбранной папке.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать PROJECT > DELETE.
4. С помощью  выберите проект, который необходимо удалить и нажмите .
5. С помощью  выберите YES и нажмите .

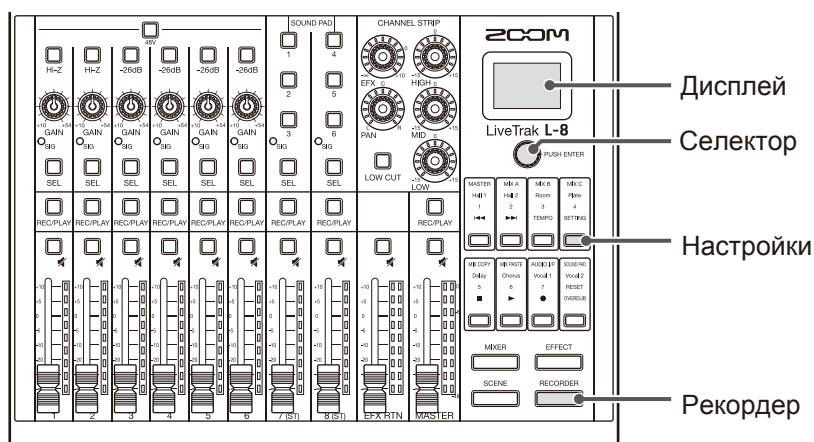







ПРИМЕЧАНИЕ

Вы не можете удалить проекты, если включена защита.

Защита проектов

Текущий проект может быть защищен от записи, сохранения, удаления или изменения его содержимого.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **PROJECT > PROTECT**.
4. С помощью  выберите ON и нажмите .

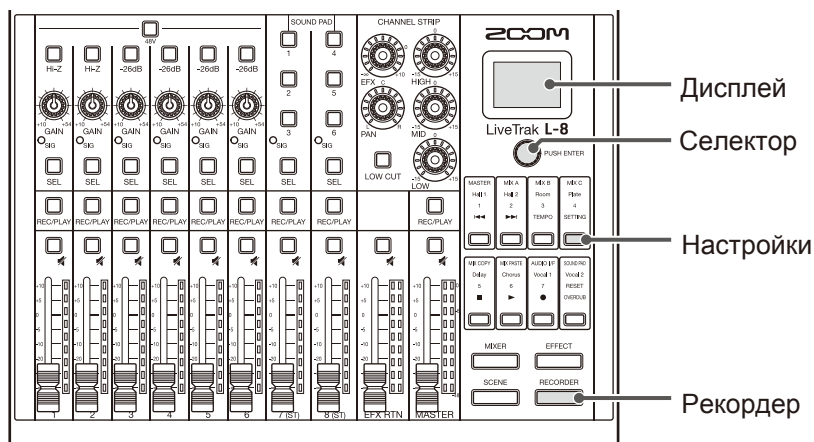






ПРИМЕЧАНИЕ

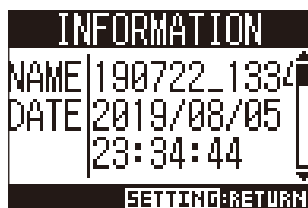
- Вы не можете записывать в проект, если включена защита. Выключите защиту от записи.
- Если защита для проекта выключена, то он всегда будет сохраняться на SD-карте при выключении питания или загрузке другого проекта. Мы рекомендуем включить защиту, чтобы предотвратить случайное сохранение изменений в проекте после его завершения.

Просмотр информации о проекте

Вы можете просмотреть различную информацию о текущем проекте.



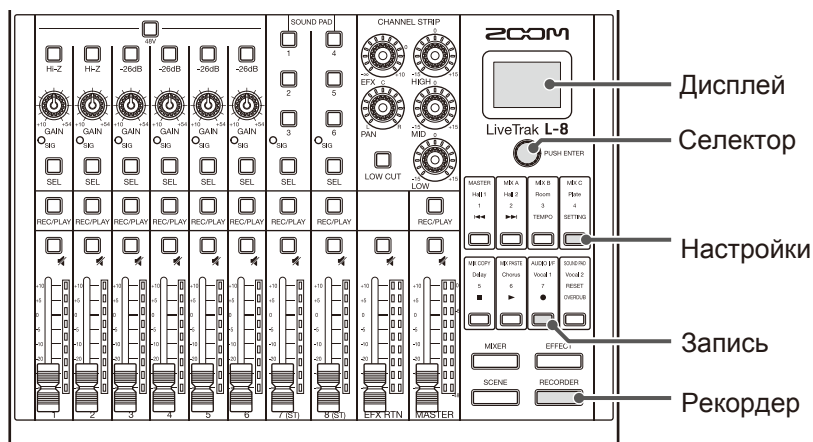
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Открывается экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Открывается экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать PROJECT.
4. С помощью  выберите INFORMATION и нажмите .



Параметр	Пояснение
NAME	Название проекта
DATE	Дата создания проекта (ГГГГ/ММ/ДД ЧЧ:ММ:СС)
FMT	Формат записи
SIZE	Размер проекта
TIME	Продолжительность проекта (ЧЧ:ММ:СС)
FILE	Информация о треках и файлах

Управление маркерами

Вы можете открыть список маркеров в текущем проекте, чтобы просмотреть их, переместить или удалить.




1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

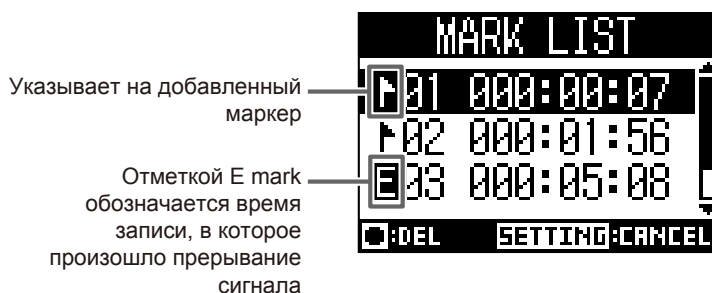
Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).




Откроется экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать PROJECT > MARK LIST.

Откроется список маркеров.



4. Выберите маркер, чтобы переместить или удалить его.

- Для выбора маркера вращайте 
- Для перемещения маркера нажмите 
- Для удаления маркера нажмите 

Аудиофайлы

В **L-8** вы можете создавать следующие типы файлов, в зависимости от канала, на который ведется запись:

- Каналы 1–6: моно в формате WAV
- Каналы 7, 8 и MASTER: стерео в формате WAV

Формат файла зависит от частоты дискретизации (→ “Настройка частоты дискретизации” на стр. 97) и разрядности (→ “Настройка записи и воспроизведения” на стр. 85).

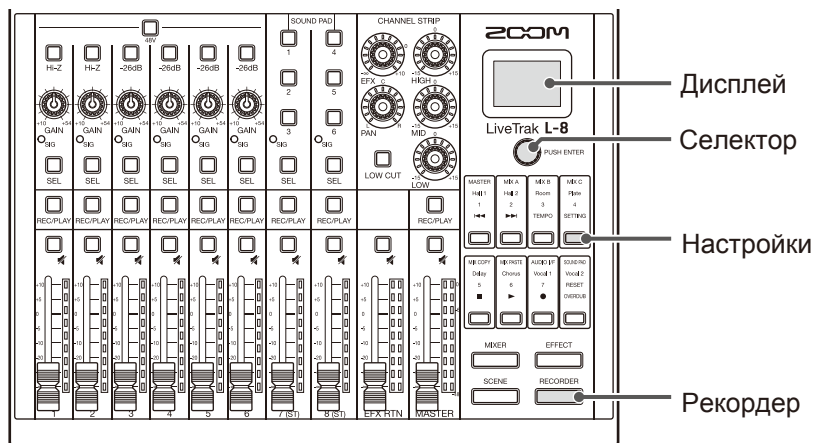
В **L-8** вы также можете воспроизводить аудиофайлы, созданные с помощью программного обеспечения DAW (→ “Назначение файлов на дорожки” на стр. 74).


ПРИМЕЧАНИЕ

- Название аудиофайлов зависят от их каналов.
 - Каналы 1–6: TRACK01–TRACK06
 - Каналы 7–8: TRACK07_ST, TRACK08_ST
 - MASTER: MASTER
- Если размер файла во время записи превышает 2 ГБ, то в этом же проекте автоматически создается новый файл, запись будет продолжаться без паузы. После этого в конец названия файла добавятся цифры “_01” и “_02”.

Удаление файлов

Вы можете удалять ненужные файлы.





1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **PROJECT > FILE DELETE**.

4. С помощью  выберите файл, который нужно удалить и нажмите .



5. С помощью  выберите YES и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ

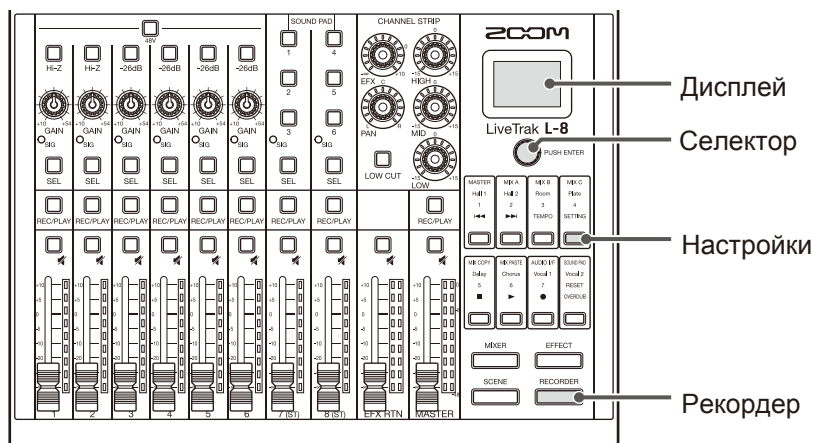
Вы не можете удалить аудиофайлы, если включена защита.


Назначение файлов на дорожки

Вы можете импортировать аудиофайлы из проектов или других источников в существующие проекты и назначить на каналы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для загрузки аудиофайлов с SD-карты сначала используйте компьютер для сохранения файлов на карте в любом каталоге, кроме папки PROJECT. (→ “Функции кард-ридера” на стр. 82)
Поддерживаются следующие типы аудиофайлов:
 - Формат файла: WAV
 - Частота дискретизации: 44,1/48/96 кГц
 - Разрядность: 16/24-бит
 - Каналы: моно/стерео
- Частота дискретизации аудиофайлов должна соответствовать частоте дискретизации проекта.
- Вы можете назначить файлы в моно каналам 1-6. Каналам 7, 8 и MASTER вы можете назначить стереофайлы.
- Вы не можете назначить аудиофайлы, если включена защита проектов.





1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

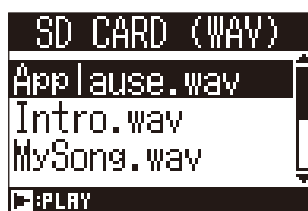
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать PROJECT > TRACK ASSIGN.

4. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать файл, который нужно назначить и нажмите .



- Чтобы назначить из проекта: выберите **PROJECT** > проект, содержащий файл для назначения
- Чтобы назначить файл с SD-карты: выберите **SD CARD (WAV)**

5. С помощью  выберите файл, который нужно назначить и нажмите .



ПОДСКАЗКА

Вы можете прослушивать аудиофайлы, выбрав их и нажав кнопку .

6. С помощью  выберите канал, на который хотите назначить файл и нажмите .



ПРИМЕЧАНИЕ

- Только монофайлы WAV могут быть назначены на каналы 1-6, и только стереофайлы WAV могут быть назначены на каналы 7, 8 и MASTER .
- Файлы не могут быть назначены каналам, которые уже имеют назначенные им файлы.
- При назначении файлов их названия будут автоматически изменены в соответствии с назначенными каналами.

Аудиоинтерфейс

Вы можете использовать **L-8** в качестве USB-аудиоинтерфейса с 12 входами и 4 выходами. Сигнал с каждого входного канала всегда выводится на соответствующий аудиоканал USB до применения фильтра высоких частот и эквалайзера. Каналы 1-8 и стереосигнал, выводимый с главного фейдера, передаются на компьютер (всего 12 каналов).

ПРИМЕЧАНИЕ

Функции аудиоинтерфейса не доступны, если частота дискретизации установлена на 96 кГц.

Установка драйвера

1. Установите драйвер "ZOOM L-8" на компьютер. Скачать его можно с сайта www.zoom.co.jp

ПРИМЕЧАНИЕ

- Последнюю версию драйвера "ZOOM L-8" можно загрузить с вышеуказанного сайта.
- Загрузите драйвер для используемой операционной системы.

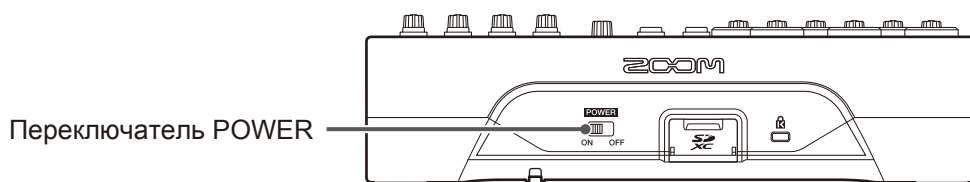
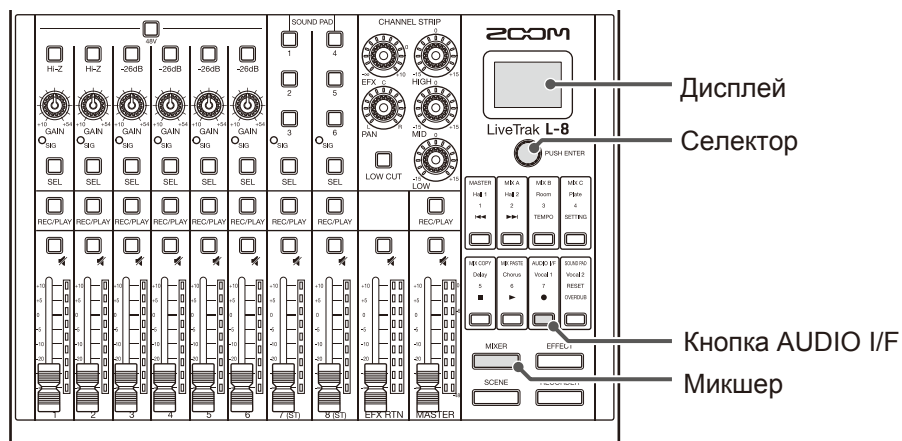
2. Запустите программу установки и установите драйвер.

Следуйте инструкциям, которые появляются на экране, чтобы установить драйвер ZOOM L-8.

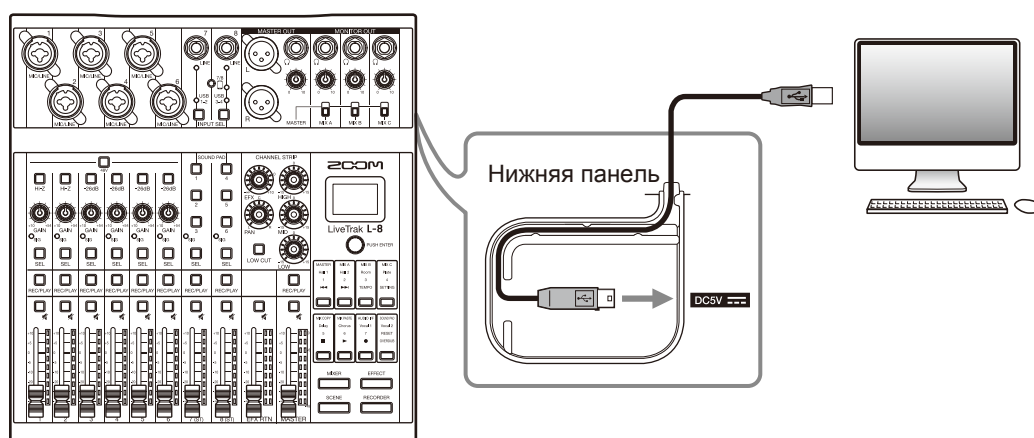
ПРИМЕЧАНИЕ


Подробные инструкции по установке см. в руководстве по установке, входящем в комплект драйвера.


Подключение к компьютеру




1. Используйте кабель с разъемом микро-USB для подключения к компьютеру.



2. Установите переключатель  в положение ON.

3. Нажмите на  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.

4. Нажмите на  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран AUDIO I/F.

5. С помощью  выберите PC/Mac и нажмите .

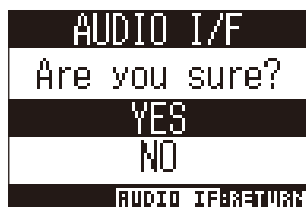


Настройка	Пояснение
PC/Mac	Выберите этот параметр при подключении к ПК с Windows или Mac.
iOS	Выберите этот параметр при подключении к устройству iOS или другому типу совместимых устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ

При включении питания будет выбран компьютер PC/Mac. Этот параметр не сохраняется.

6. С помощью  выберите YES и нажмите .

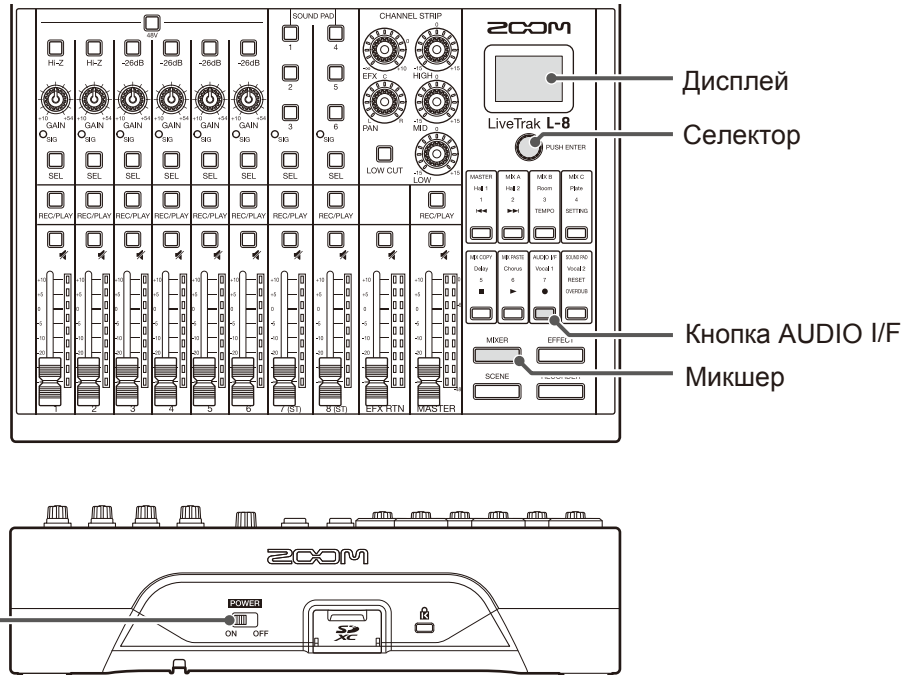



7. Выберите **L-8** в качестве устройства ввода и вывода на подключенном компьютере.


ПРИМЕЧАНИЕ


Входные сигналы USB отображаются на компьютере по порядку: MASTER L, MASTER R, CH1, CH2... CH7 L, CH7 R, CH8 L и CH8 R.

Подключение к устройству iOS



1. Установите переключатель  в положение ON.

2. Нажмите на  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран MIXER.

3. Нажмите на  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран AUDIO I/F.

4. С помощью  выберите iOS и нажмите  .



Настройка	Пояснение
PC/Mac	Выберите этот параметр при подключении к ПК с Windows или Mac.
iOS	Выберите этот параметр при подключении к устройству iOS или другому типу совместимых устройств.

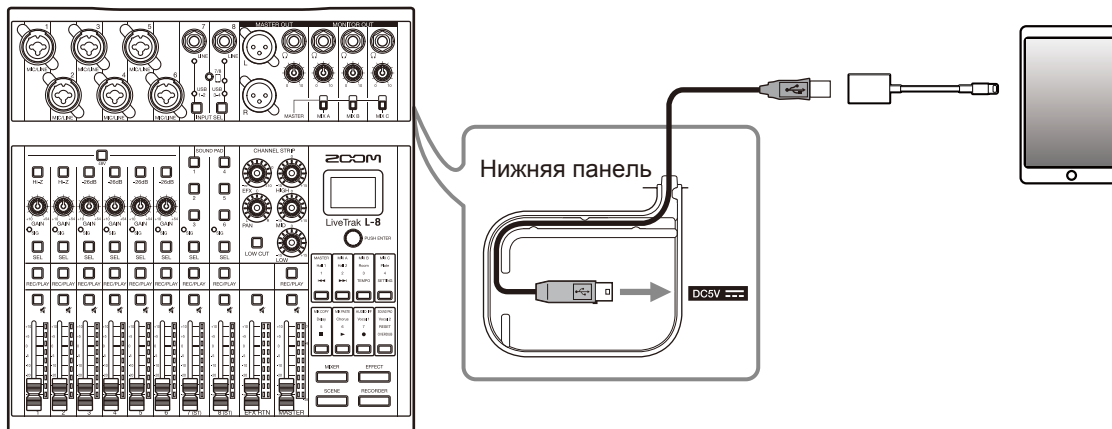
ПРИМЕЧАНИЕ

При включении питания будет выбран компьютер PC/Mac. Этот параметр не сохраняется.

5. С помощью  выберите YES и нажмите .



6. Используйте кабель с разъемом микро-USB для подключения к устройству iOS.



ПРИМЕЧАНИЕ

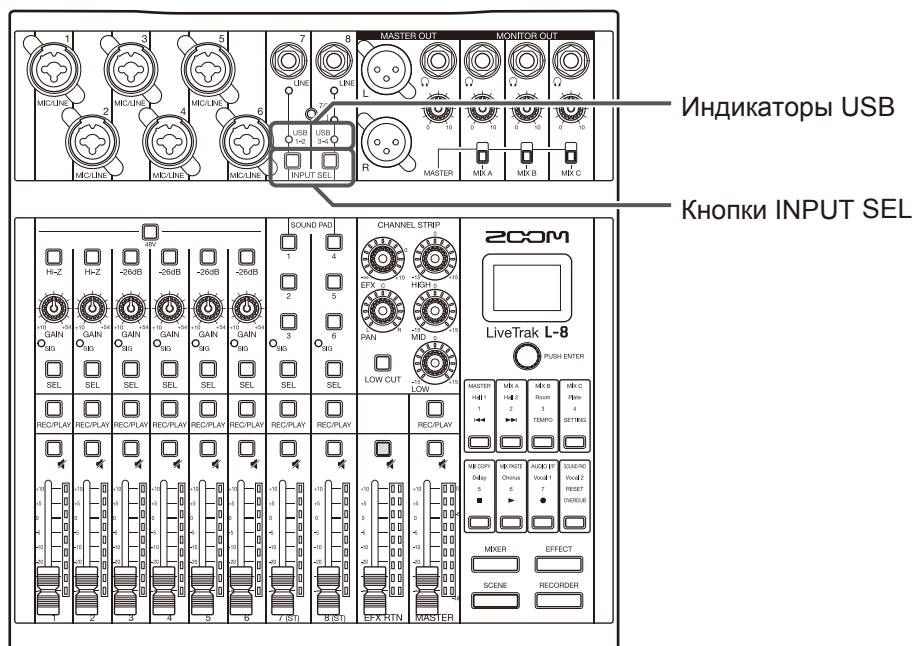
Используйте 8-контактный разъем с адаптером USB Camera (или 8-контактный разъем с адаптером USB 3 Camera), чтобы подключить устройство iOS.

7. Выберите **L-8** в качестве устройства ввода и вывода на подключенном устройстве iOS.

ПРИМЕЧАНИЕ

Входные сигналы USB отображаются на компьютере по порядку: MASTER L, MASTER R, CH1, CH2... CH7 L, CH7 R, CH8 L и CH8 R.

Вывод сигнала с компьютера на каналы 7/8

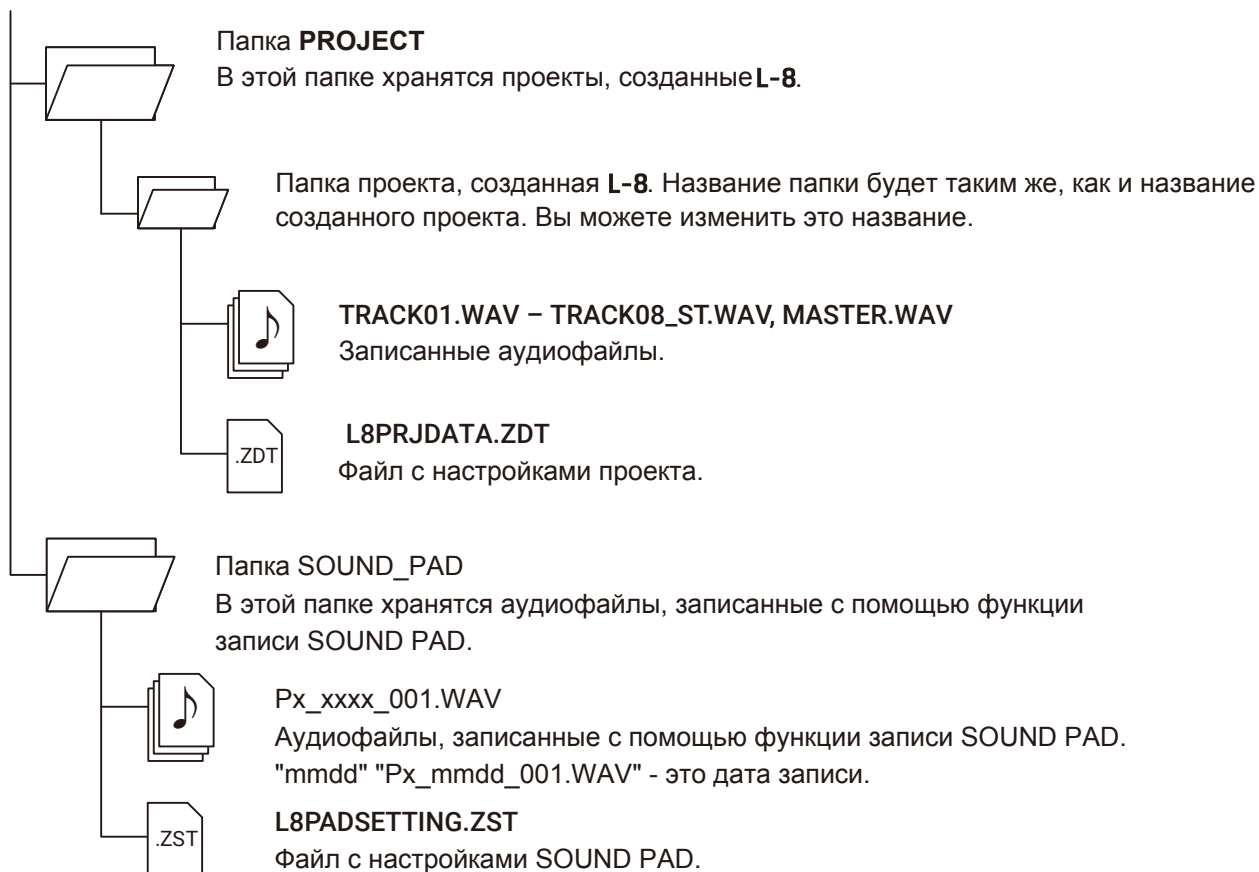


1. Нажмите на канале, используемом для ввода, загорится индикатор \bigcirc USB 1-2 или \bigcirc USB 3-4. Вход сигнала на канале переключается на сигнал аудиоканала USB (перед эквалайзером).

Кард-ридер

Структура папок SD-карты

Структура папок на SD-картах, используемых **L-8**, выглядит следующим образом.

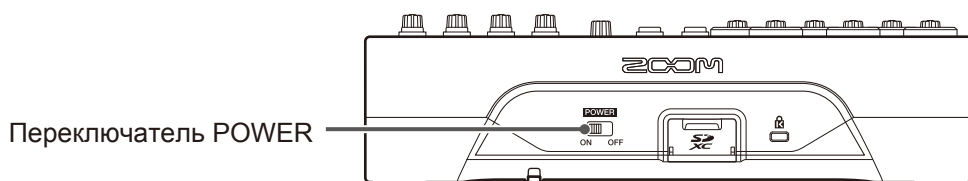
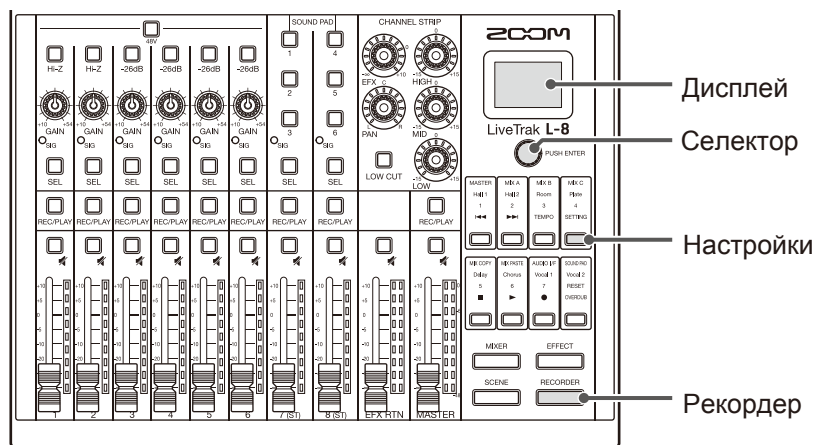


ПРИМЕЧАНИЕ

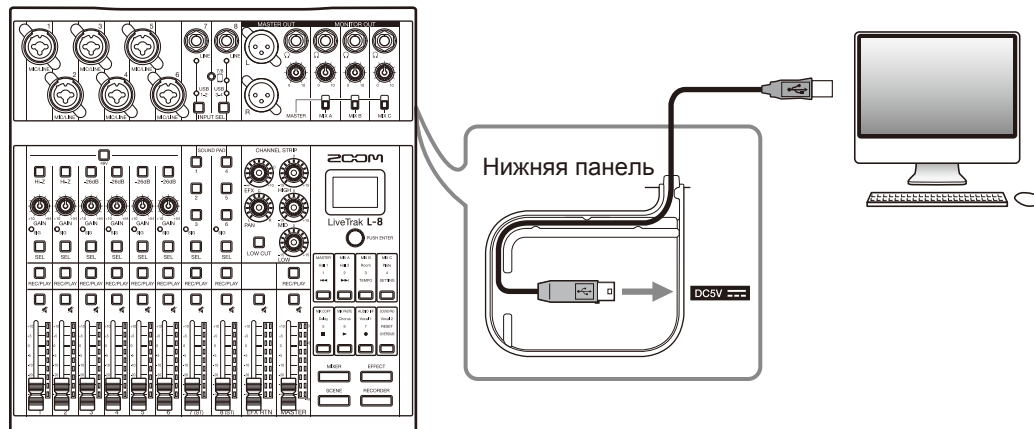
Чтобы назначить аудиофайлы с SD-карты на дорожки и кнопки SOUND PAD, сохраняйте их не в папке PROJECT.

Функции кард-ридера

При подключении к компьютеру вы можете просмотреть или скопировать данные SD-карты.



1. Используйте кабель с разъемом микро-USB для подключения к компьютеру.



2. Установите переключатель  в положение ON.

3. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

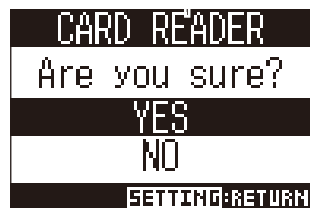
Откроется экран RECORDER.

4. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

5. С помощью  выберите **SD CARD > CARD READER**.

6. С помощью  выберите YES и нажмите .



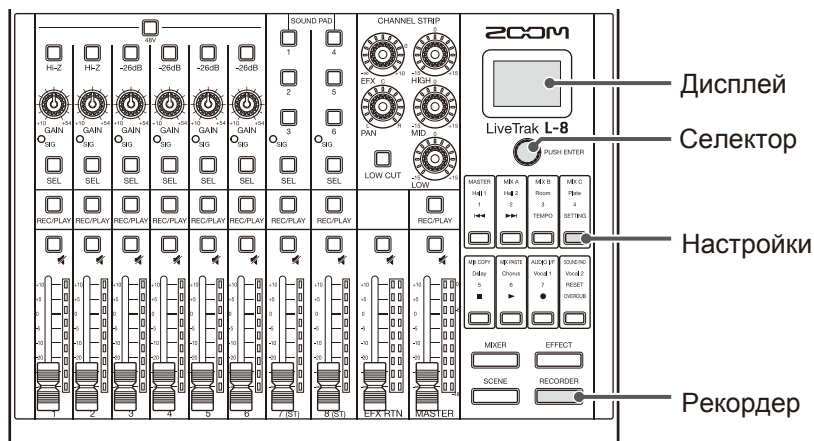
ПРИМЕЧАНИЕ






Если устройство используется в качестве кард-ридера, вы не можете использовать другие функции и кнопки.

Настройки записи и воспроизведения

Формат записи

Вы можете выбрать формат записи в зависимости от требований к качеству и размеру аудио.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть REC/PLAY > REC FORMAT.
4. С помощью  выберите формат и нажмите .

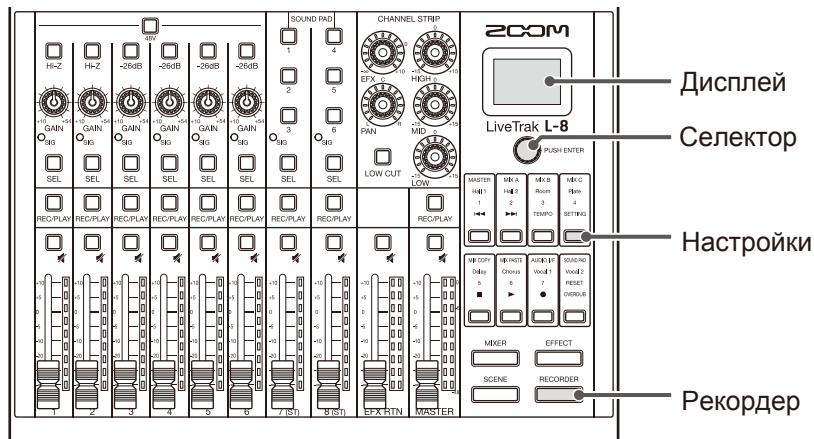


ПОДСКАЗКА






При перезаписи запись будет вестись в формате исходного файла. Например, файл, записанный в 16-битном формате, не может быть перезаписан в 24-битном формате.

Настройка автоматической записи

Вы можете задать условия для автоматического запуска и остановки записи.



Настройка уровня автоматической записи


1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть **REC/PLAY > AUTO REC > START LEVEL**.
4. С помощью  отрегулируйте уровень и нажмите .
Запись начнется автоматически, когда уровень сигнала на главном фейдере превысит пороговый уровень.



ПОДСКАЗКА

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

Настройка автоматической остановки записи



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть REC/PLAY > AUTO REC > AUTO STOP.



4. С помощью  выберите время автоматической остановки и нажмите .



ПОДСКАЗКА

Вы можете выключить функцию (OFF) или установить время срабатывания от 0 до 5 секунд.

5. С помощью  выберите STOP LEVEL и нажмите .

6. С помощью  установите порог срабатывания функции и нажмите .



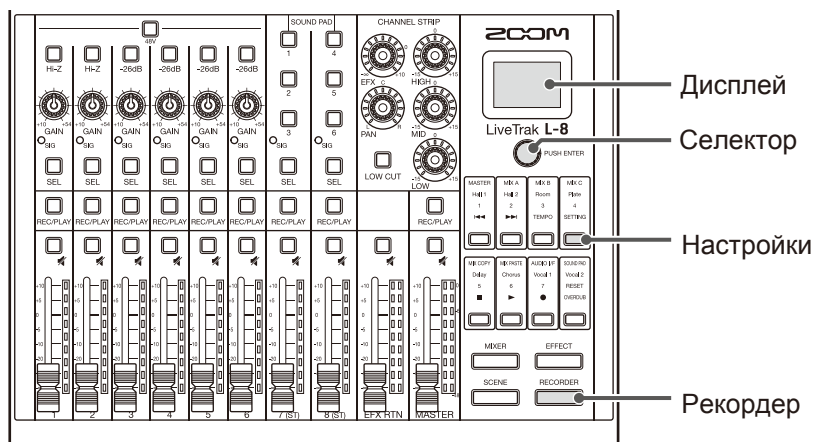
Запись автоматически прекращается, когда уровень сигнала на главном фейдере остается ниже порогового уровня в течение периода времени, установленного в шаге 4.






ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы начнете запись после установки автоматического запуска и остановки записи, то уровень, установленный в шаге 6, будет показан на основных индикаторах уровня.

Индикация уровня входящего сигнала

Уровни сигнала, записанного на диктофон, могут быть показаны на индикаторах уровня каждого канала.



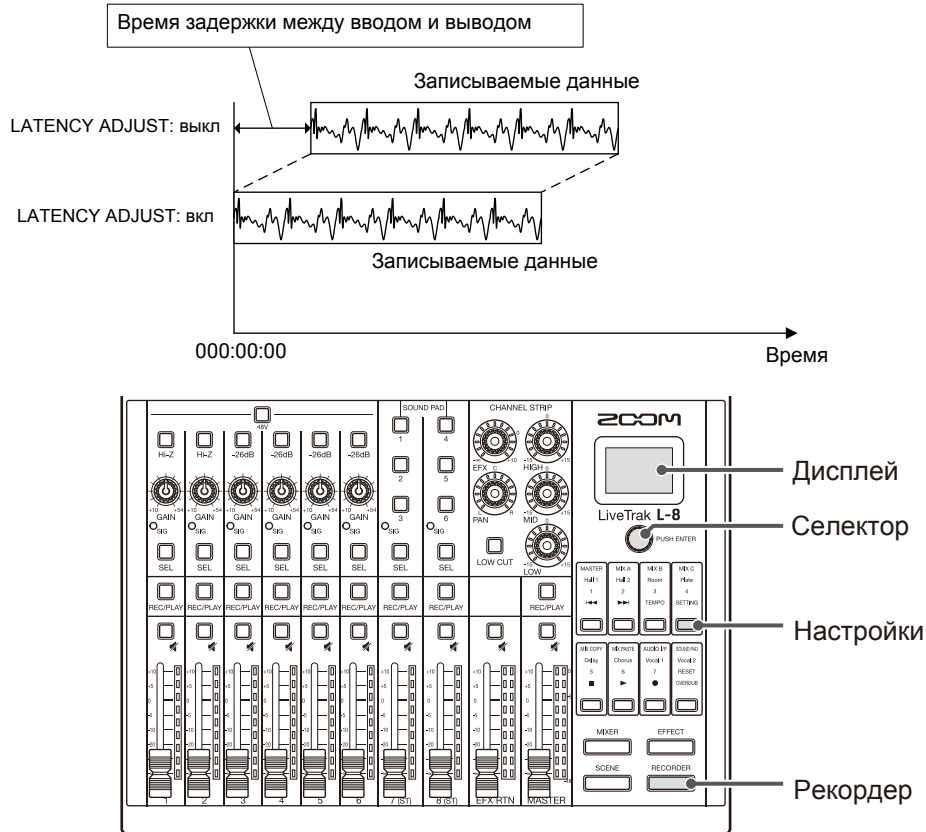
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть REC/PLAY > REC LV METER.
4. С помощью  выберите ON и нажмите .





Если уровень записанного сигнала выше, чем уровень сигнала после фейдера, то индикаторы уровня записанного сигнала тускнеют.


Корректировка задержки сигнала



Если вы хотите прослушивать выходной сигнал во время перезаписи, **L-8** может компенсировать задержку, возникающую во время ввода и вывода сигнала. Выберите этот пункт меню, чтобы установить, будет ли задержка, возникающая во время ввода и вывода, автоматически компенсироваться или нет при включенной функции OVERDUB. Когда включена автоматическая компенсация, запись сдвигается на величину задержки, возникающей во время ввода и вывода.

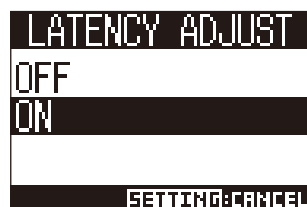


1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.

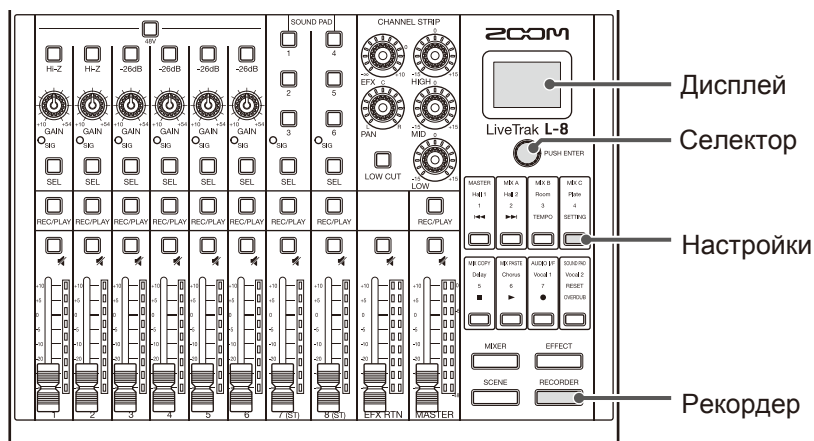
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.


3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть REC/PLAY > LATENCY ADJUST.


4. С помощью  выберите ON и нажмите .






Режим воспроизведения



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Открывается экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Открывается экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть **REC/PLAY > PLAY MODE**.

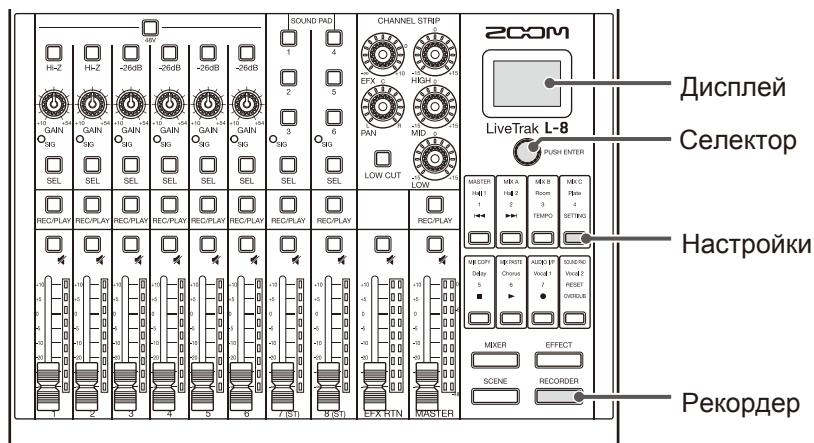
4. С помощью  выберите режим воспроизведения и нажмите .



Настройка	Пояснение
OFF	Воспроизводится только выбранный проект. Воспроизведение продолжается, даже если файл закончился.
PLAY ONE (однократное воспроизведение)	Воспроизводится только выбранный проект. Воспроизведение останавливается, если файл закончился.
PLAY ALL (воспроизвести все)	Воспроизводится каждый проект от выбранного до последнего.
REPEAT ONE (однократный повтор)	Выбранный проект воспроизводится повторно.
REPEAT ALL (повторить все)	Все проекты воспроизводятся повторно.

Настройки SD-карты

Проверка доступной памяти



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

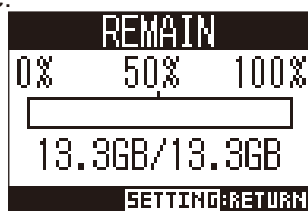
Открывается экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Открывается экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть SD CARD > REMAIN.

Отобразится свободное место на карте.

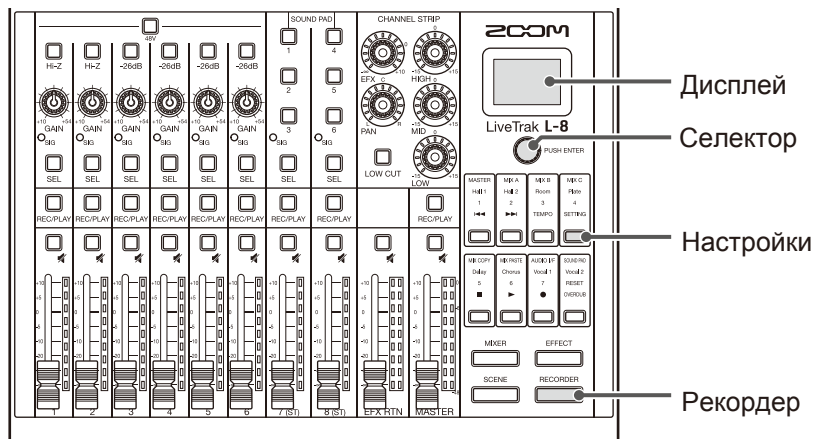







ПРИМЕЧАНИЕ

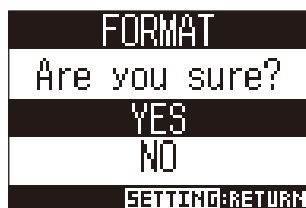
L-8 показывает меньше свободного места, чем на самом деле, чтобы предотвратить снижение производительности при записи на SD-карту.

Форматирование SD-карты

Вы можете отформатировать SD-карту для использования с **L-8**.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть **SD CARD > FORMAT**.
4. С помощью  выберите YES и нажмите .

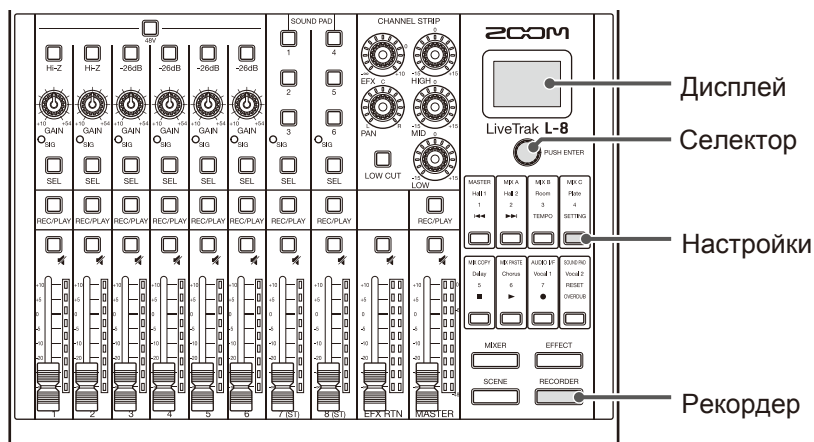


ПРИМЕЧАНИЕ






- Перед использованием новых или отформатированных на компьютере SD-карт, отформатируйте их на **L-8**.
- Помните, что все данные, ранее сохраненные на SD-карте, будут удалены при ее форматировании.
- Отформатируйте SD-карту перед записью с частотой 96 кГц.

Проверка работы SD-карты



Вы можете проверить SD-карту, чтобы убедиться, что ее можно использовать с **L-8**.
Вы можете сделать базовую (быструю) проверку, а можете проверить SD-карту полностью.

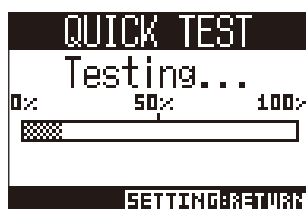


Быстрая проверка

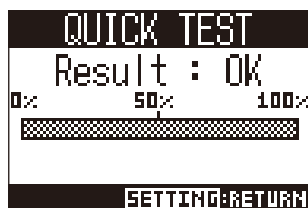
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть **SD CARD > CARD TEST**.
4. С помощью  выберите **QUICK TEST** и нажмите .



5. С помощью  выберите YES и нажмите .
- Начнется проверка производительности карты, это займет около 30 секунд.



Результат проверки появится на дисплее, когда она завершится.




6. Нажмите , чтобы остановить проверку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если результат проверки производительности карты положительный, это не гарантирует, что во время записи не могут возникнуть ошибки.


Полная проверка



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Открывается экран RECORDER.

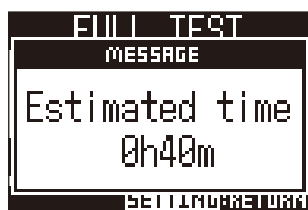
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Открывается экран SETTING.

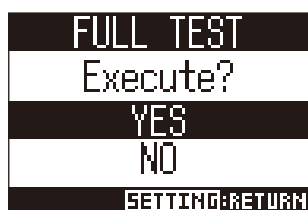
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть SD CARD > CARD TEST.

4. С помощью  выберите FULL TEST и нажмите .

На экране появится время проверки.

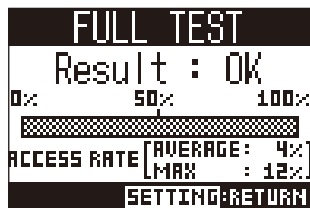


5. С помощью  выберите YES и нажмите .



Результат проверки появится на дисплее, когда она завершится.

Если значение Access Rate составляет 100%, это значит, что карта не прошла проверку.



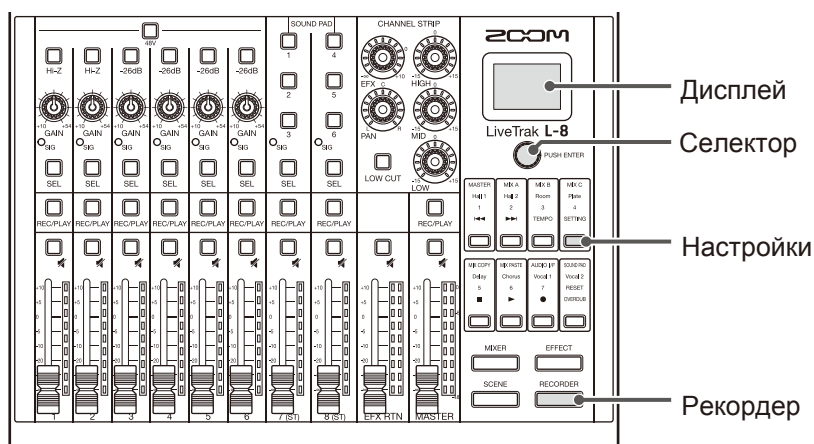
6. Нажмите , чтобы остановить проверку.




ПРИМЕЧАНИЕ

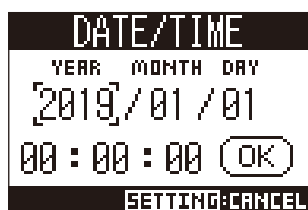
Даже если результат проверки производительности карты положительный, это не гарантирует, что во время записи не могут возникнуть ошибки.



Дополнительные настройки

Установка даты и времени



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM** > **DATE/TIME**.
4. Установите дату и время.



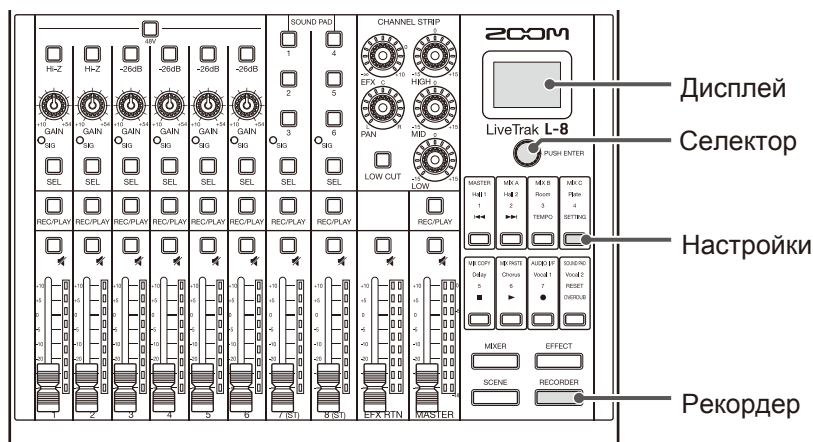
- Чтобы переместить курсор/изменить значение: вращайте .
- Чтобы выбрать пункт/подтвердить изменение: нажмите .






5. С помощью  выберите OK и нажмите .

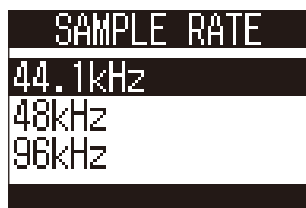
При первом включении устройства необходимо установить дату и время.

Настройка частоты дискретизации

Формат файла, используемый при записи на рекордер, зависит от этой настройки.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите , чтобы выбрать **SYSTEM > SAMPLE RATE**.
4. С помощью  выберите частоту дискретизации и нажмите .



ПОДСКАЗКА

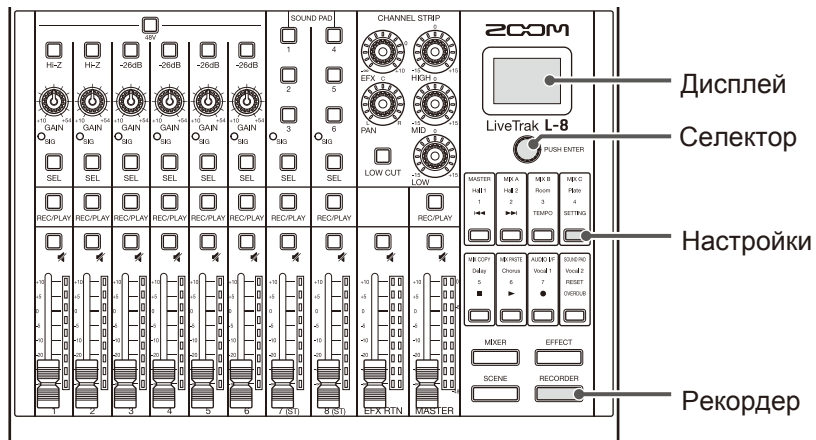
Вы можете установить значения 44,1 кГц, 48 кГц или 96 кГц.






ПРИМЕЧАНИЕ

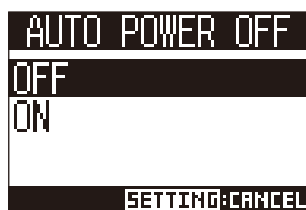
- Отформатируйте SD-карту перед записью с частотой 96 кГц. Без предварительного форматирования может произойти сбой записи.
- При выборе частоты 96 кГц некоторые функции **L-8** ограничены:
 - SEND EFX: отключена
 - EQ: отключена
 - OVERDUB: отключена
 - Audio interface: отключена
 - SOUND PAD: отключена
 - MONITOR OUT: выходной сигнал совпадает только с сигналом MASTER
- Если вы загружаете проект с частотой дискретизации, отличной от установленной в **L-8**, то запись и воспроизведение будут невозможны.

Управление функцией автоотключения

Питание автоматически выключится, если **L-8** не используется в течение 10 часов.
Чтобы этого не произошло, отключите функцию автоматического отключения устройства.



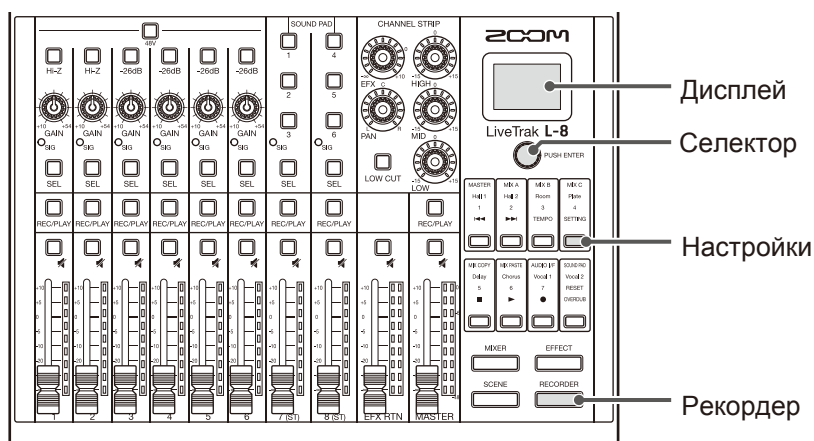
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM > AUTO POWER OFF**.
4. С помощью  выберите OFF и нажмите .








ПРИМЕЧАНИЕ

Эта настройка сохраняется в памяти **L-8**.

Контрастность дисплея



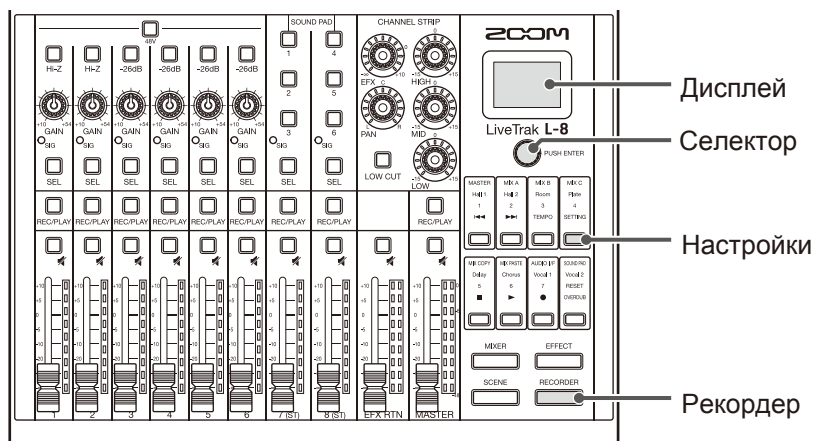
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы открыть **SYSTEM > LCD CONTRAST**.
4. С помощью  выберите значение и нажмите .





ПОДСКАЗКА


Вы можете установить значение от 1 до 10.



Подсветка дисплея



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM > LCD BACKLIGHT**.

4. С помощью  выберите значение и нажмите .



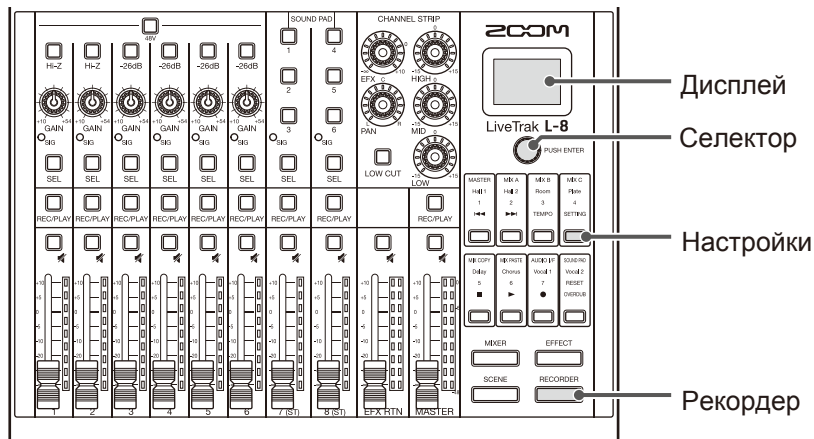
Настройка	Пояснение
ON	Подсветка горит всегда
OFF	Подсветка отключена
15 сек	Подсветка выключается через 15 секунд
30 сек	Подсветка выключается через 30 секунд






ПРИМЕЧАНИЕ

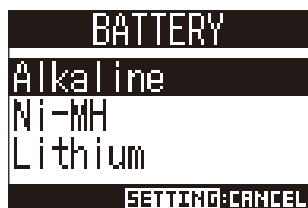
Даже если подсветка отключена, при использовании устройства она загорится.

Установка типа батарей

Установите тип используемой батареи, чтобы устройство корректно показывало оставшийся заряд.



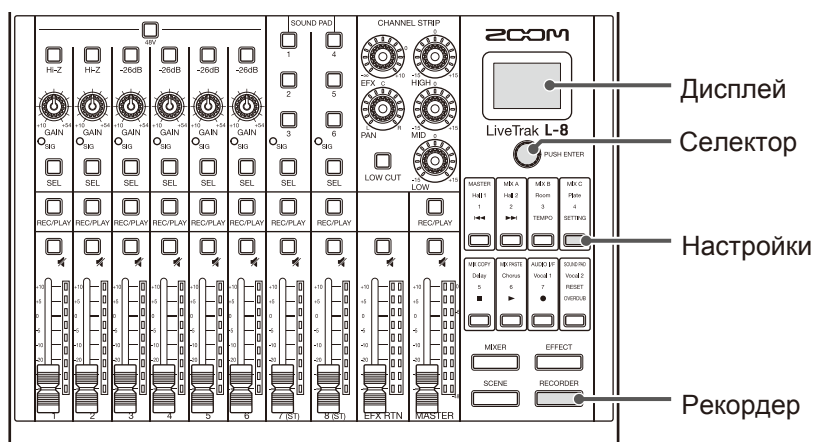
1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM** > **BATTERY**.
4. С помощью  выберите значение и нажмите .





Настройка	Пояснение
Alkaline	Алкалиновые батареи
Ni-MH	Никель-металлгидридные батареи
Lithium	Литиевые батареи


Настройка режима экономии энергии



Чтобы сэкономить заряд батареи, вы можете настроить автоматическое затемнение индикаторов и подсветки после 15 секунд простоя устройства.

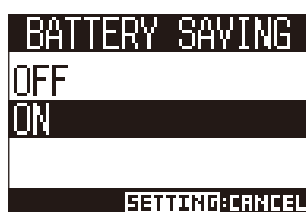


1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.

3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM** > **BATTERY SAVING**.

4. С помощью  выберите значение и нажмите .



Настройка	Пояснение
ON	Режим экономии энергии включен.
OFF	Режим экономии энергии выключен.

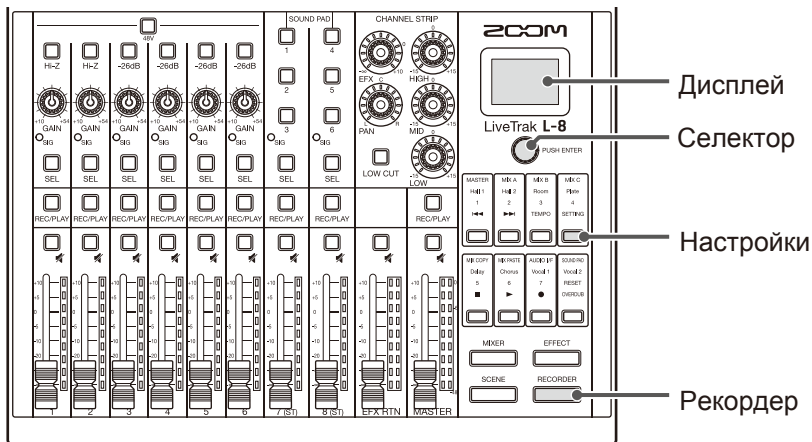
ПРИМЕЧАНИЕ






Даже при включенном режиме экономии следующие индикаторы и кнопки остаются горящими:

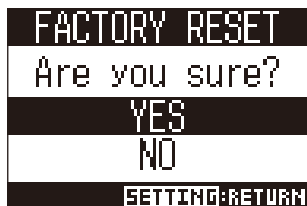
- SIG индикаторы
- USB индикаторы
- LINE индикаторы входа
- Индикатор подключения смартфона

Сброс настроек

Вы можете установить настройки по умолчанию.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран RECORDER.
2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).
Откроется экран SETTING.
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM > FACTORY RESET**.
4. С помощью  выберите YES и нажмите .

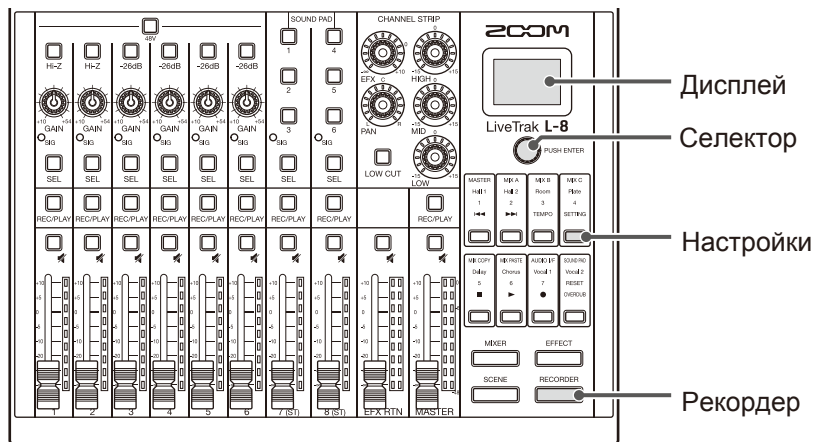



ПРИМЕЧАНИЕ

Это не приводит к сбросу настроек микшера. (→ “Сброс настроек микшера” на стр. 35)


Проверка версии прошивки

Вы можете посмотреть текущую версию прошивки **L-8**.



1. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран RECORDER.

2. Нажмите  (при этом загорится индикатор).

Откроется экран SETTING.

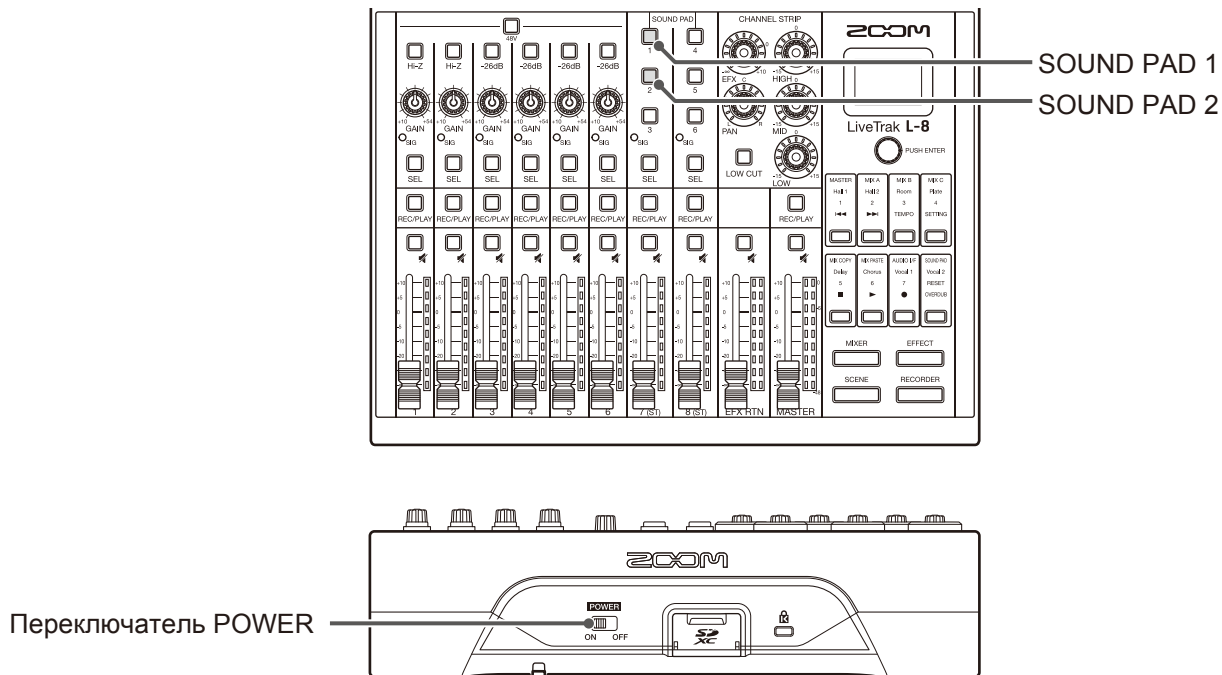
3. Нажмите на кнопку , чтобы выбрать **SYSTEM > VERSION**.

На экране отобразится версия прошивки.



Обновление прошивки

Вы можете обновить прошивку **L-8** до последней версии.



1. Скопируйте файл обновления прошивки в корневой каталог на SD-карте.

ПРИМЕЧАНИЕ

Файлы для последних обновлений прошивки можно скачать с веб-сайта ZOOM (www.zoom.co.jp).

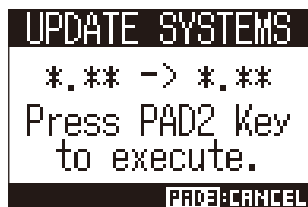
2. Вставьте SD-карту в **L-8**.

3. Удерживая кнопку  (SOUND PAD), установите  в положение ON.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обновление прошивки невозможно, если устройство работает от аккумулятора.

4. Нажмите  (SOUND PAD).



ПРИМЕЧАНИЕ

Во время обновления прошивки не выключайте питание и не извлекайте SD-карту. Это может привести к неисправной работе **L-8**.

5. После завершения обновления прошивки выключите устройство, нажав на  .



```
UPDATE SYSTEM
*.** -> *.**
Complete!
● ● ● ●
Please power off.
```




ПРИМЕЧАНИЕ

В случае неудачного обновления выполните все шаги снова.



Устранение неисправностей

Общие проблемы


Нет звука или звук слишком тихий

- Проверьте подключение динамиков и настройки громкости на динамиках.
- Проверьте подключение инструментов и микрофона.
- При использовании конденсаторного микрофона включите .
- Убедитесь, что индикатор SIG горит зеленым.
- Убедитесь, что индикатор  не горит.
- Поднимите все каналные фейдеры и главный фейдер, убедитесь, что индикаторы уровня горят.
- Убедитесь, что индикатор MASTER  не горит или горит красным.

Звук на записи слишком громкий / тихий

- Настройте входные усилители и убедитесь, что индикатор SIG горит зеленым.
- При использовании конденсаторного микрофона включите .
- При записи на SD-карту убедитесь, что индикатор  горит красным.

Запись невозможна

- При записи на SD-карту убедитесь, что индикатор  горит красным.
- Убедитесь, что на SD-карте есть свободное место.
- При записи на SD-карту убедитесь, что проект не защищен (чтобы предотвратить перезапись).


Ошибка записи / запись невозможна / остановка записи занимает слишком много времени

- SD-карты могут изнашиваться. Скорость может замедляться после повторной записи и удаления.
- Форматирование карты на **L-8** может помочь. (→ “Форматирование SD-карты” на стр. 92)
- Если форматирование SD-карты не помогло, то мы рекомендуем заменить карту. Пожалуйста, проверьте список карт, которые подходят для работы с данным устройством, на веб-сайте ZOOM.


ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание, что даже если ваша SD-карта есть в списке, это не гарантирует её правильную работу. Список приведён лишь для информации о совместимости SD-карт.


Звук при воспроизведении слишком тихий или его нет

- При воспроизведении данных с SD-карты убедитесь, что индикатор  горит зеленым.
- Поднимите канальные фейдеры воспроизведения и убедитесь, что индикаторы уровня горят.

Сигнал с подключенных устройств искажается

- Убедитесь, что индикаторы уровня не горят красным, а если это так, понизьте уровень усиления. Также вы можете включить .
- Убедитесь, что уровень сигнала не превышает максимального значения. Если это так, опустите соответствующий фейдер.

Эффект не работает

- Убедитесь, что индикатор EFX  не горит.
- Поднимите фейдер RTN EFX и убедитесь, что индикаторы RTN EFX горят.
- Проверьте количество каналов Send, на которых должны быть эффекты.

Звук очень тихий на выходах MONITOR A–C

- Проверьте микшеры каждого выхода.
- Проверьте громкость каждого выхода (фейдеры MONITOR A–C).
- Проверьте настройки выходов MONITOR A–C.

Аудиофайлы не назначаются на кнопки SOUND PAD или дорожки

- Проверьте формат назначаемого аудиофайла (→ [“Назначение файлов на кнопки SOUND PAD” на стр. 53](#), → [“Назначение файлов на дорожки” на стр. 74](#))
- Если аудиофайл хранится на SD-карте, сохраните его не в папку PROJECT.

Эквалайзер, встроенный эффект или функции аудиоинтерфейса не работают



- Убедитесь, что частота дискретизации установлена на 44,1 кГц или 48 кГц.

Не работают функции SOUND PAD

- Убедитесь, что для параметра INPUT SEL установлено значение SOUND PAD.
- Убедитесь, что индикаторы уровня для каналов 7 и 8 горят.
- Убедитесь, что на кнопки назначены файлы.
- Убедитесь, что частота дискретизации установлена на 44,1 кГц или 48 кГц.

Аудиоинтерфейс



L-8 не отображается в подключенных устройствах на компьютере

- Убедитесь, что **L-8** подключен к компьютеру правильно.
- Нажмите  > , чтобы открыть экран AUDIO I/F и убедитесь, что тип подключенного устройства подходит.
- Закройте все программы, которые используют **L-8**, включите и выключите **L-8**.
- Переустановите драйвер.
- Подключите **L-8** непосредственно к USB-порту компьютера. Не подключайте его через USB-разветвитель.

Звук пропадает во время воспроизведения или записи

- Настройте размер звукового буфера используемого программного обеспечения.
- Подключите **L-8** непосредственно к USB-порту компьютера. Не подключайте его через USB-разветвитель.
- Выключите спящий режим и другие параметры энергосбережения компьютера.

Не удается воспроизвести или записать файл

- Убедитесь, что **L-8** подключен к компьютеру правильно.
- Убедитесь, что устройство вывода звука используемого компьютера установлено на "ZOOM L-8".
- Убедитесь, что **L-8** установлен в качестве звукового устройства в настройках вашего аудиоредактора.
- Убедитесь, что индикаторы  и , а также индикаторы уровня горят.
- Закройте все программы, использующие **L-8**, отсоедините и снова подключите USB-кабель, подключенный к **L-8**.

Технические характеристики

Количество входных и выходных каналов	Входы	MIC/LINE	6	
		LINE	2	
	Выходы	MASTER OUT	1	
		MASTER OUT (наушники)	1	
MONITOR OUT (наушники)		3		
Входы	MIC/LINE	Тип	XLR/TRS комбо разъемы (XLR: 2 HOT, TRS: TIP HOT)	
		Входной усилитель	+10 – +54 дБ/–3 – +41 дБ (Hi-Z включен)	
		Входное сопротивление	XLR: 3 кΩ TRS: 3 кΩ/1 МΩ (Hi-Z включен)	
		Максимальный уровень на входе	-2 дБн при отключенной функции -26 дБ (при 0 dBfs) +24 дБн при включенной функции -26 дБ (при 0 dBfs)	
		Фантомное питание	+48 В	
	LINE	Тип	TS разъем телефона	
		Входное сопротивление	10 кΩ	
		Максимальный уровень на входе	+3 дБн	
	Разъем для подключения смартфона	Тип	TRRS мини разъем (4-контактный/TIP: L, RING 1: R, RING 2: GND, SLEEVE: MIC)	
		Входное сопротивление	10 кΩ	
		Максимальный уровень на входе	+3 дБн	
	Выходы	MASTER OUT	Тип	XLR разъем (комплектный)
			Максимальный уровень на выходе	+14,5 дБн
			Выходное сопротивление	100 Ω
MASTER OUT (наушники)		Тип	Стандартный стереофонический разъем	
		Максимальный уровень на выходе	10 МВт + 10 МВт (нагрузка 60Ω)	
		Выходное сопротивление	10 Ω	
MONITOR OUT (наушники)		Тип	Стандартный стереофонический разъем	
		Максимальный уровень на выходе	10 МВт + 10 МВт (нагрузка 60Ω)	
		Выходное сопротивление	10 Ω	
Шины	MASTER	1		
	MONITOR	3		
	SEND EFX	1		
Функции каналов	LOW CUT	75 Гц, 12 дБ/окт		
	Эквалайзер	Верхние: 10 кГц, ±15 дБ, эквализация Средние: 2,5 кГц, ±15 дБ, максимальный Низкие: 100 Гц, ±15 дБ, эквализация		
Индикаторы уровня		9 сегментов		
Эффекты		8 типов		
Рекордер	Макс. количество одновременно записываемых дорожек	12 при 44,1/48/96 кГц		
	Макс. количество одновременно воспроизводимых дорожек	10		
	Формат записи	WAV 44,1/48/96 кГц, 16/24-бит, моно/стерео		
	Карты памяти	SDHC 4 Гб–32 Гб (класс 10 или выше) SDXC 64 Гб–512 Гб (класс 10 или выше)		
Аудиоинтерфейс	44,1/48 кГц	Запись: 12 каналов	Воспроизведение: 4 канала	
	Разрядность	24-бит		
	Интерфейс	USB 2.0		
Кард-ридер	Класс	Накопитель	Высокоскоростной USB 2.0	
Частота дискретизации		44,1/48/96 кГц		
Частотные характеристики		20 Гц – 20 кГц: –1 дБ при 44,1 кГц 20 Гц – 40 кГц: –3 дБ при 96 кГц (при параметре усилителя 3)		
Эквивалентный шум на входе		–121 дБн или меньше (IHF-A) при +54дБ/150Ω вход		
Дисплей		ЖК-дисплей с подсветкой (разрешение 96×64)		
Питание		4 батарейки типа AA (щелочные, литиевые или перезаряжаемые никель-металлгидридные), адаптер (ZOOM AD-17) Поддерживает питание от USB		
Расчетное время непрерывной записи при работе от батарей		Запись в формате 44,1 кГц / 16 бит/4 на SD-карту (при выключенном 48В, подсветка ЖК-дисплея длится 15 секунд, режим экономии вкл., сопротивление наушников 62 Ω): Алкаиноновые батареи: около 2 часов, никель-металлгидридные батареи (1900 мАч): около 3,5 часов, литиевые батареи: около 6,5 часов • Приведенные выше значения являются приблизительными. • Время непрерывной работы аккумулятора определялось с помощью собственных методов тестирования. Они могут сильно отличаться в зависимости от условий использования.		
Энергопотребление		5 В		
Габариты		268 мм (Ш) × 282 мм (Г) × 74 мм (В)		
Вес (только корпус)		1,56 кг		

Список эффектов

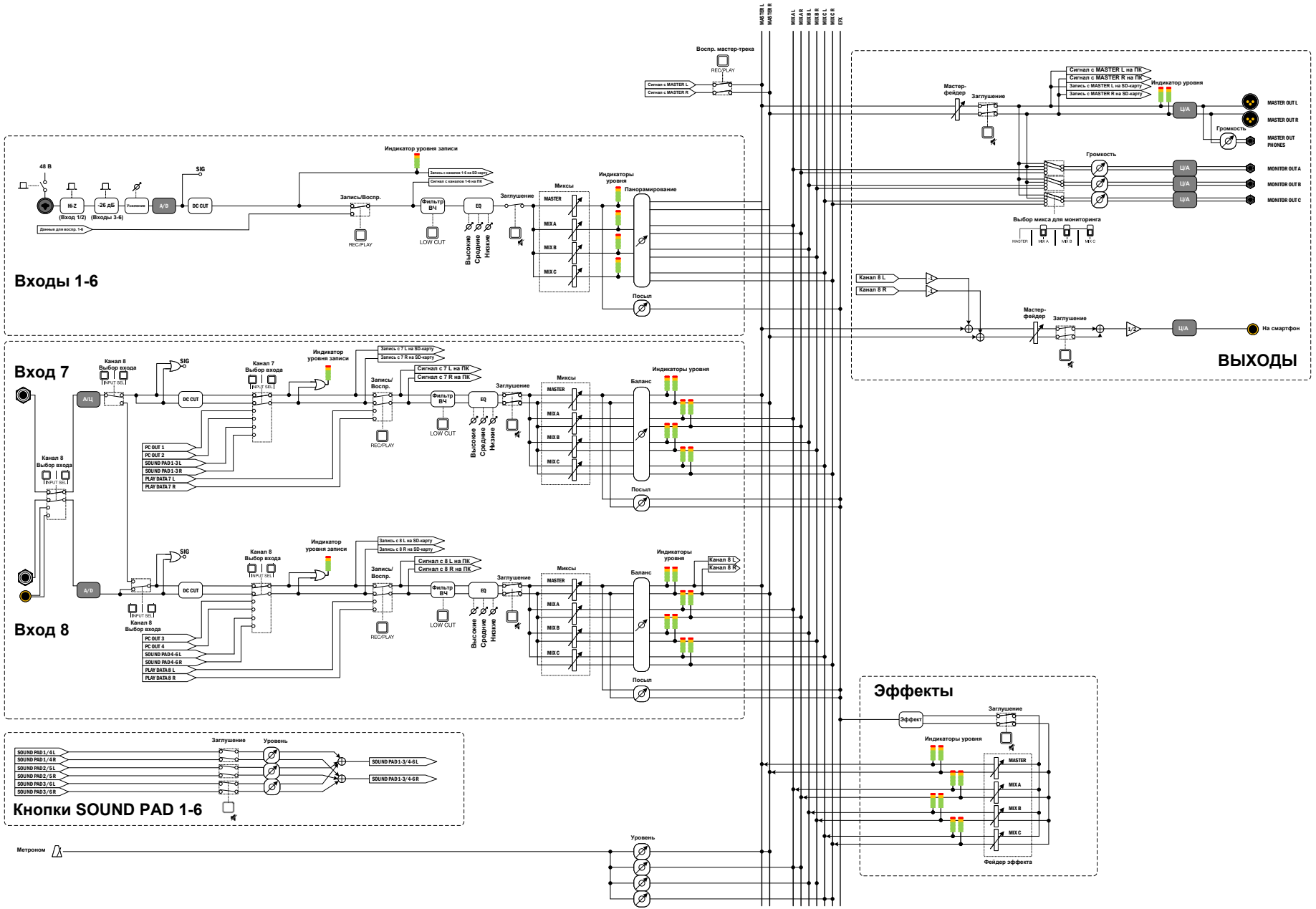
№	Тип	Пояснение	Параметр 1	Параметр 2	Синхронизация с темпом
1	Hall 1	Ревербатор "концертный зал" с чистым тоном	Тон	Эхо	
2	Hall 2	Ревербатор "концертный зал" с отражениями	Тон	Эхо	
3	Room	Ревербатор "комната"	Тон	Эхо	
4	Plate	Пластинчатый ревербератор	Тон	Эхо	
5	Delay	Дилэй с четким тоном	Время	Отклик	●
6	Chorus	Хорус с чистым объемным звучанием	Тон	Частота	
7	Vocal 1	Эффект, сочетающий дилэй с пластинчатым ревербератором, подходит для баллад	Время	Эхо	
8	Vocal 2	Эффект, сочетающий дилэй и ревербатор "комната", подходит для музыки в стиле рок	Время	Эхо	

Примечание: эффект эха может быть синхронизирован с темпом проекта. Чтобы синхронизировать их, нажмите



и установите темп. Четвертные ноты будут синхронизированы с темпом.

Схема коммутации микшера





4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan
www.zoom.co.jp