



Усилитель для акустических
инструментов и вокала

Acoustic Singer Live LT

Руководство пользователя



Содержание

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	2
ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	3
Описание панелей	4
Лицевая панель	4
Микрофонный канал (верхний ряд)	4
Гитарный канал (нижний ряд)	5
Общие для обоих каналов регуляторы	5
Тыльная панель	6
Включение/выключение питания	8
Основные технические характеристики	8

Прежде чем приступить к работе, ознакомьтесь внимательно с разделами "ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ" (внутренняя сторона лицевой обложки), "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" (стр. 2) и "ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ" (стр. 3). После прочтения не выбрасывайте данный документ, используйте его для справки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠ WARNING and ⚠ CAUTION Notices

⚠ WARNING	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
⚠ CAUTION	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.

About the Symbols

	The ⚠ symbol alerts the user to important instructions or warnings. The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
	The ⚡ symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
	The ● symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

⚠ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что кабель питания заземлен

Подключайте кабель питания устройства к розетке, оборудованной заземлением.



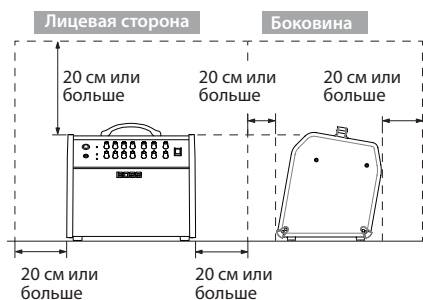
Для полного обесточивания устройства внимательно выньте вилку из розетки

Даже после выключения питания устройства оно обесточивается не полностью. Чтобы добиться этого, необходимо вынуть вилку сетевого шнура из розетки. Поэтому розетка должна быть расположена в легко доступном месте.



Свободное пространство

В процессе работы устройство нагревается. Убедитесь, что достаточно свободного места для нормального охлаждения (см. картинку).



Не разбирайте и не модифицируйте устройство самостоятельно

Не производите никаких подобных действий, за исключением описанных в данном руководстве. В противном случае устройство может выйти из строя.



Не ремонтируйте и не заменяйте детали своими силами

Обязательно свяжитесь с продавцом, сервисным центром Roland или официальным дилером Roland. Список сервисных центров Roland и официальных дилеров Roland можно найти на веб-сайте Roland.



⚠ ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте на шаткую поверхность

В противном случае устройство может опрокинуться или упасть и причинить травму.



Не используйте и не храните устройство там, где оно может подвергнуться воздействию

- Экстремальных температур (например, солнечный свет в закрытом автомобиле, нагревательные приборы, верхняя часть излучающей тепло аппаратуры); или
- Влажности (например, ванные комнаты, мокрый пол); или
- Пара или дыма; или
- Агрессивной соленой среды; или
- Дождя; или
- Пыли или песка; или
- Сильных вибрации и тряски; или
- Перегрева вследствие плохой вентиляции.



Подключайте кабель питания к розетке с напряжением, на работу с которым рассчитано устройство

Напряжение питания, на которое рассчитано устройство, обозначено на его тыльной стороне.



Используйте только прилагаемый силовой кабель

Используйте только прилагаемый силовой кабель. Кроме того, не используйте этот кабель с другими устройствами.



Не перекручивайте кабель питания и не ставьте на него тяжелые предметы

В противном случае можно получить удар электрическим током.



Избегайте продолжительной работы на повышенном уровне громкости

Работа на высокой громкости в течение продолжительного периода времени может привести к нарушению слуха. Если слух притупился или возник звон в ушах, сразу же прекратите использовать устройство и обратитесь к врачу.



⚠ ВНИМАНИЕ

Не допускайте попадания инородных предметов и жидкости внутрь устройства, не ставьте на него емкости с жидкостью

Не ставьте на устройство емкости с жидкостью (например, цветочные вазы). Не допускайте попадания инородных предметов (например, легковоспламеняющихся объектов, монет, проводов) внутрь устройства. Это может привести к возникновению короткого замыкания, некорректной работе или другим неисправностям.



Отключайте питание, если устройство работает со сбоями

В следующих случаях немедленно выключите питание, отсоедините сетевой шнур от розетки и обратитесь к продавцу, в сервисный центр Roland или к официальному дилеру Roland для обслуживания.



- Поврежден кабель питания; или
- Возникли дым или необычный запах; или
- Внутрь устройства попали инородные предметы или жидкость; или
- Устройство попало под дождь (или намочило по иной причине); или
- Возникли подозрения в правильной работе устройства.

Список сервисных центров Roland и официальных дилеров Roland можно найти на веб-сайте Roland.

Следите за детьми

Если устройство используется там, где присутствуют дети, или устройство используется непосредственно детьми, необходимо осуществлять за ними строгий контроль.



Не роняйте устройство и не подвергайте сильному ударам

В противном случае устройство может выйти из строя или начать работать со сбоями.



Не подключайте к одной розетке слишком много устройств

В противном случае может возникнуть возгорание.



⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте устройство за рубежом

Если это все же необходимо, обратитесь за консультацией к продавцу, в ближайший сервисный центр компании Roland или авторизованному дистрибьютеру Roland.

Список сервисных центров Roland и официальных дилеров Roland можно найти на веб-сайте Roland.



Не ставьте на устройство источники открытого огня

Не ставьте на устройство источники открытого огня, например свечи.



Учитывайте погодные условия

Используйте устройство в условиях умеренного климата.



⚠ ОПАСНО

Вынимая силовую кабель из розетки, беритесь за вилку

Чтобы не повредить проводники, всегда беритесь за вилку, когда вынимаете кабель из розетки.



⚠ ОПАСНО

Периодически протирайте сетевую вилку

Попадание пыли и грязи между сетевой вилкой и розеткой может привести к поражению электрическим током.

Периодически вынимайте вилку из розетки и удаляйте скопившиеся пыль и грязь.



Если устройство не планируется использовать на протяжении достаточно длительного периода времени, вынимайте вилку из розетки

В противном случае могут произойти пробой и возгорание.



Прокладывайте кабели так, чтобы они не скручивались

Если кто-нибудь зацепится за кабель, он может уронить устройство и получить в результате травму.



Не садитесь на устройство и не ставьте на него тяжелые предметы

В противном случае оно может опрокинуться или упасть и причинить травму.



Не подключайте и не отключайте силовую кабель мокрыми руками

В противном случае можно получить удар током.



⚠ ОПАСНО

Прежде чем переместить устройство в другое место, отсоедините от него все подключенные к нему кабели

Прежде чем переместить устройство в другое место, отключите силовую кабель и все кабели, коммутирующие его с внешним оборудованием.



Прежде чем протирать устройство, отсоедините от него кабель питания

В противном случае можно получить удар электрическим током.



При приближении грозы вынимайте вилку кабеля питания из розетки

В противном случае можно получить удар электрическим током или устройство может выйти из строя.



Не снимайте решетку динамика и сам динамик

Ни при каких условиях ее снимайте решетку динамика и сам динамик. Динамик замене силами пользователя не подлежит. Внутри корпуса имеются схемы, находящиеся под опасным для жизни напряжением.



ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Питание

- Не подключайте устройство к розетке, которая используется аппаратурой, оборудованной инвертером или мотором (например, холодильник, стиральная машина, микроволновая печь или кондиционер). При определенных условиях это может привести к возникновению шума или сбоям в работе устройства. Если подключить устройство к отдельной розетке не представляется возможным, подключайте его через шумоподавляющий фильтр.

Размещение

- При использовании устройства рядом с усилителями (или другими приборами, оборудованными большими трансформаторами), могут возникнуть помехи. Для устранения проблемы измените ориентацию устройства в пространстве или установите как можно дальше от источника интерференции.
- Устройство может препятствовать приему радио- и телевизионного сигналов. Не устанавливайте его в непосредственной близости от таких приемников.
- При использовании беспроводных средств связи в непосредственной близости от устройства, например, сотовых телефонов, могут возникать искажения. Этот шум может возникнуть при входящем/исходящем звонках, а также во время разговора. При возникновении проблем подобного рода необходимо удалить беспроводные приборы как можно дальше от устройства или выключить их.
- Не допускайте, чтобы световые приборы, предназначенные для установки рядом с инструментом (например, подсветка) или мощные прожекторы светили в одно и то же место на протяжении длительного периода времени. При слишком сильном нагревании устройство может деформироваться или его отделка испортиться.

- При перемещении устройства из одного места в другое, где наблюдается значительный перепад температуры и/или влажности, внутри его корпуса может образоваться конденсат. Эксплуатация устройства в этом состоянии способна привести к сбоям в работе оборудования или выходу его из строя. Поэтому, прежде чем использовать устройство, необходимо выждать несколько часов, чтобы влага полностью испарилась.
- Не наклеивайте на инструмент стикеры, не наносите надписи и не делайте ничего подобного. При их удалении можно повредить внешнюю отделку инструмента.
- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит устройство, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность.
- Не ставьте на устройство емкости с жидкостью. Если на поверхность устройства попала влага тщательно вытрите ее мягкой сухой тряпкой.

Уход

- Протирайте устройство мягкой сухой или влажной тряпкой. Старайтесь протирать всю поверхность, прикладывая одинаковое усилие и направляя движение вдоль волокон структуры дерева. Если тереть слишком сильно в одном и том же месте, можно будет повредить покрытие.
- Использование бензина, спирта или растворителей любых типов запрещено. Это может привести к изменению цвета и/или деформации.

Ремонт и данные

- Прежде чем отдавать прибор в ремонт, сделайте резервную копию памяти или, если так привычнее, запишите необходимую информацию на бумаге. Во время ремонта делается все, чтобы сохранить информацию. Однако иногда (например, при физическом повреждении схем памяти) восстановить потерянные данные не представляется возможным. Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.

Дополнительные меры предосторожности

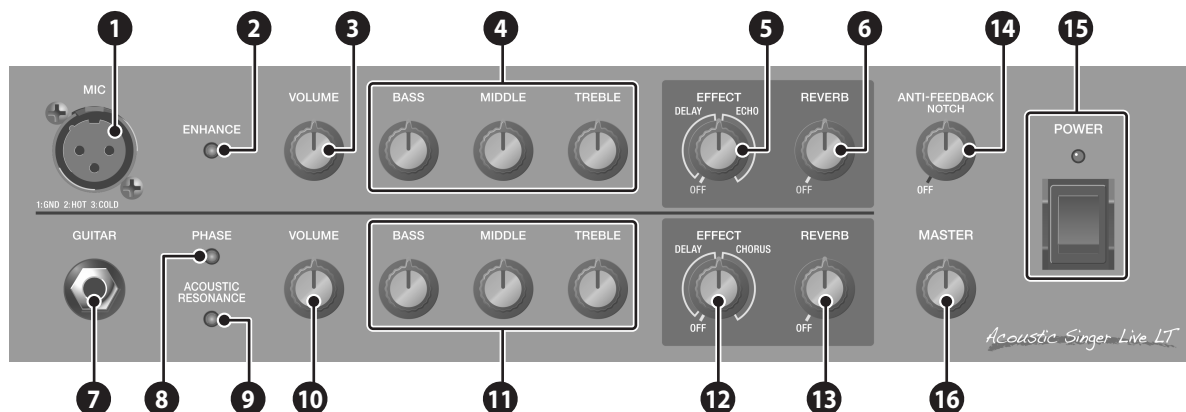
- Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- При работе с кнопками, слайдерами и другими регуляторами, а также разъемами, не применяйте чрезмерных усилий. Это может привести к неисправностям.
- При отключении кабелей беритесь за сам разъем, не тяните за кабель. Это может привести к разрыву проводников или короткому замыканию.
- Во время штатной работы устройство немного нагревается.
- Не работайте на слишком высоком уровне громкости, думайте об окружающих.
- Не используйте кабели с встроенными резисторами.

Авторские права

- Устройство использует eParts, интегрированное программное обеспечение компании eSOL Co.,Ltd. eParts — торговая марка eSOL Co., Ltd., Япония.
- Roland и BOSS — зарегистрированные торговые марки или торговые марки Roland Corporation в США и/или других странах.
- Все названия компаний и продуктов, упомянутые в данном документе, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками соответствующих владельцев.

Описание панелей

Лицевая панель



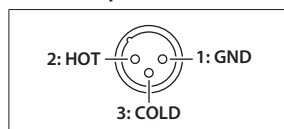
Микрофонный канал (верхний ряд)

Канал, предназначенный для подключения вокального микрофона. Эти регуляторы позволяют настраивать громкость и тембр микрофона, скоммутированного с разъемом MIC.

1 Разъем MIC

Используется для подключения микрофона.

Распайка разъема MIC



2 Кнопка [ENHANCE]

Повышает разборчивость звука.

3 Регулятор [VOLUME]

Управляет громкостью.

4 Эквалайзер

Управляет громкостью различных частотных диапазонов. Чтобы эквалайзер микрофонный сигнал не обрабатывал, установите эти регуляторы по центру.

Регулятор [BASS]

Управляет уровнем сигнала в диапазоне низких частот.

Регулятор [MIDDLE]

Управляет уровнем сигнала в диапазоне средних частот.

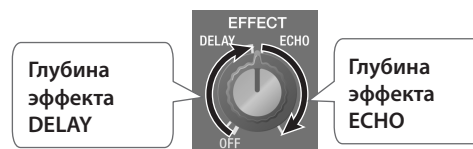
Регулятор [TREBLE]

Управляет уровнем сигнала в диапазоне высоких частот.

5 Регулятор EFFECT

Управляет эффектами задержки и эха. В зависимости от положения регулятора выбирается эффект DELAY (задержка) или ECHO (эхо).

Этот регулятор управляет глубиной эффекта.



Тип	Эффект
Delay	Воспроизводит эффект, напоминающий эхо.
Echo	Воспроизводит ярко выраженный эффект эха, аналогичный получаемому при использовании магнитофонного эха.

6 Регулятор [REVERB]

Управляет глубиной эффекта реверберации.

Гитарный канал (нижний ряд)

Канал, предназначенный для подключения гитары, такой как электроакустическая. Эти регуляторы позволяют настраивать громкость и тембр гитары, скоммутированной с разъемом GUITAR.

7 Разъем GUITAR

Используется для подключения гитары. Можно подключать любые гитары со звукоусилителями.

8 Кнопка [PHASE]

Позволяет подавлять акустическую обратную связь за счет инвертирования фазы сигнала гитарного входа.

Если желаемого эффекта достичь не удается, отожмите кнопку [PHASE], а затем, вращая регулятор [ANTI-FEEDBACK], добейтесь, чтобы акустическая обратная связь пропала.

9 Кнопка [ACOUSTIC RESONANCE]

Добавляет естественный резонанс акустической гитары. Звук изменяется при каждом нажатии на кнопку следующим образом.

Кнопка	Описание
Зеленая	Полнодиапазонный звук с резонансной составляющей корпуса гитары
Оранжевая	Яркий звук с "приподнятым" резонансом в области СЧ
Красная	Яркий звук с расширенным диапазоном ВЧ
Не горит	Выкл.

10 Регулятор [VOLUME]

Управляет громкостью.

11 Эквалайзер

Управляет громкостью различных частотных диапазонов. Чтобы эквалайзер гитарный сигнал не обрабатывал, установите эти регуляторы по центру.

Регулятор [BASS]

Управляет уровнем сигнала в диапазоне низких частот.

Регулятор [MIDDLE]

Управляет уровнем сигнала в диапазоне средних частот.

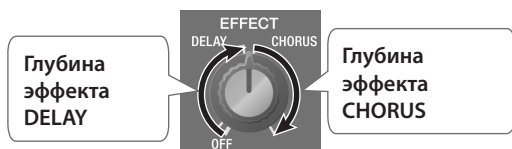
Регулятор [TREBLE]

Управляет уровнем сигнала в диапазоне высоких частот.

12 Регулятор [EFFECT]

Управляет эффектами задержки и хоруса. В зависимости от положения регулятора выбирается DELAY (задержка) или CHORUS (хорус).

Этот регулятор управляет глубиной эффекта.



Тип	Эффект
Delay	Воспроизводит эффект, напоминающий эхо.
Chorus	Добавляет промодулированный сигнал, делая его более пространственным и глубоким.

13 Регулятор [REVERB]

Управляет глубиной эффекта реверберации.

Общие для обоих каналов регуляторы

14 Регулятор [ANTI-FEEDBACK]

Подавляет акустическую обратную связь за счет использования режекторного фильтра, который "вырезает" узкий диапазон частот, на котором она возникает. Этот эффект обрабатывает сигналы обоих каналов, микрофонного и гитарного.

В случае возникновения акустической обратной связи вращайте регулятор [ANTI-FEEDBACK], чтобы найти частоту, на которой она возникает.

При смещении регулятора вправо от центра подавляются частоты из диапазона ВЧ, влево – частоты из диапазона НЧ.

Если для микрофонного и гитарного каналов акустическая обратная связь возникает на разных частотах, ее можно будет подавить только в одном из них.

Для решения проблемы можно предпринять следующие действия.

- Измените положение устройства или направьте его в другую сторону.
- Измените положение или направьте в другую сторону микрофон или гитару.
- Уменьшите уровень громкости.

15 Выключатель и индикатор POWER

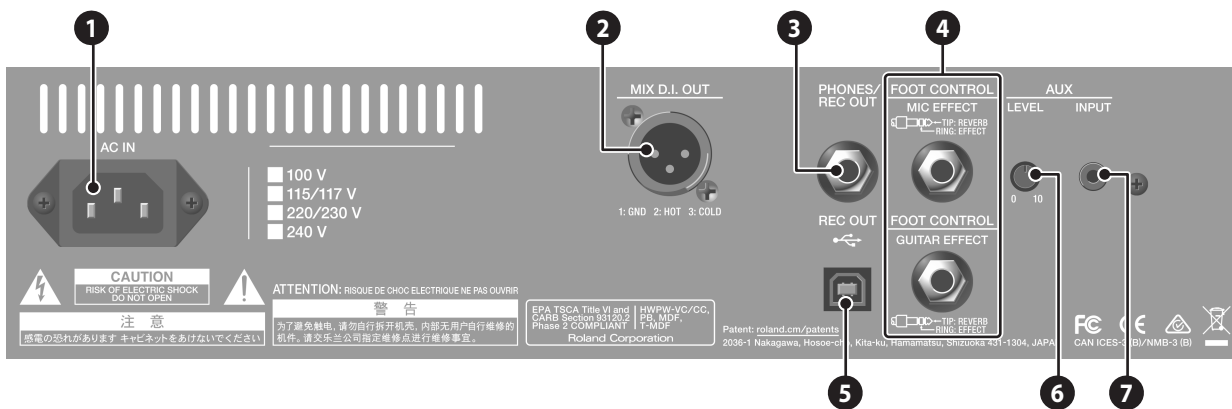
Используется для включения/выключения питания. При включении питания индикатор загорается.

16 Регулятор [MASTER]

Управляет общей громкостью.

Тыльная панель

* Для предотвращения сбоев и выхода оборудования из строя, прежде чем приступать к коммутации, устанавливайте громкость в минимум и отключайте питание всех участвующих в этом процессе устройств.



1 Разъем AC IN

Предназначен для подключения кабеля питания.

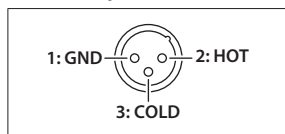
2 Разъем MIX D.I. OUT

Используется для подключения портальной системы усиления звука или записывающего оборудования.

Этот разъем позволяет одновременно с мониторингом с использованием данного устройства направлять сигнал на портальную систему усиления звука или записывающее оборудование.

- Уровень выходного сигнала настраивается с помощью канальных регуляторов [VOLUME].
- Сигналы микрофонного и гитарного каналов, а также входной сигнал с разъема AUX INPUT микшируются и выводятся через данный выход.

Распайка разъема MIX D.I. OUT



4 FOOT CONTROL

Используется для подключения ногового переключателя (приобретается дополнительно: FS-6, FS-7, FS-5U).

Разъем MIC EFFECT

Позволяет включать/выключать эффект микрофонного канала с помощью ноги.

Переключатель	Описание
НАКОНЕЧНИК: REVERB	Включает/выключает эффект реверберации.
КОЛЬЦО: EFFECT	Включает/выключает эффект задержки или эха.

Разъем GUITAR EFFECT

Позволяет включать/выключать эффект гитарного канала с помощью ноги.

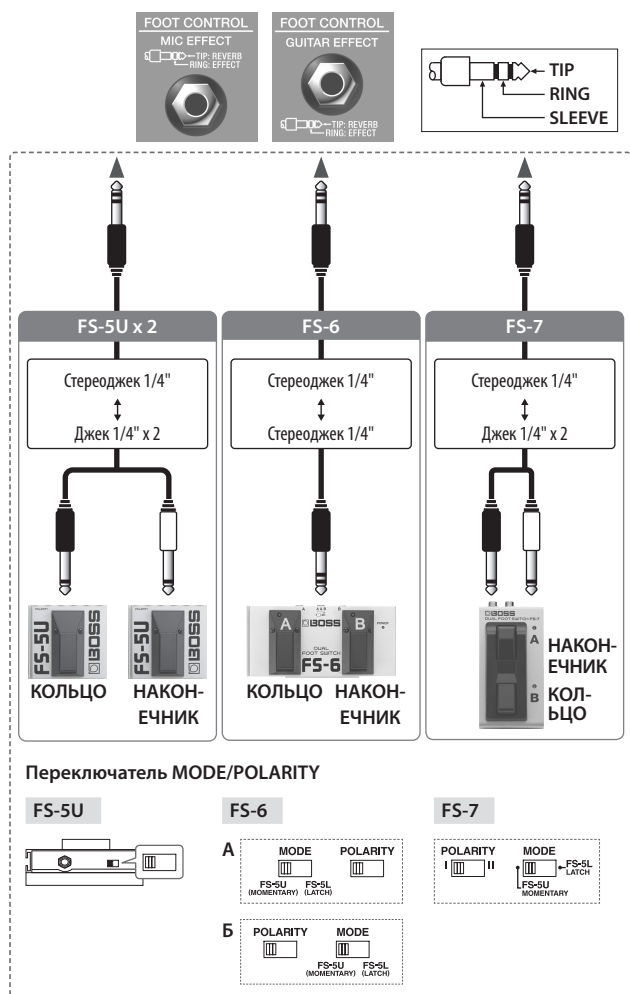
Переключатель	Описание
НАКОНЕЧНИК: REVERB	Включает/выключает эффект реверберации.
КОЛЬЦО: EFFECT	Включает/выключает задержку или хорус.

3 Разъем PHONES/REC OUT

Используется для подключения наушников.

- Для управления громкостью используются канальные регуляторы [VOLUME], а также регулятор [MASTER].
- Если в разъем PHONES/REC OUT вставлен джек, встроенный динамик Acoustic Singer отключается. Это удобно, поскольку позволяет отключать встроенные динамики устройства, например, при занятиях ночью.

Подключение ножного переключателя



5 Порт REC OUT (↔)

Для коммутации устройства с компьютером используйте кабель USB 2.0.

Устройство функционирует как USB-аудиоинтерфейс. Выходной сигнал устройства можно записать с помощью компьютера или же использовать устройство для воспроизведения сигнала с компьютера.

При подключении устройства к компьютеру в последний необходимо установить USB-драйвер.

Загрузите USB-драйвер с веб-сайта компании BOSS. Подробная информация приводится в файле Readme.htm, входящем в комплект загрузки.
<http://www.boss.info/support/>

- Подключение по USB поддерживает работу трех стереовыходов и одного стереовхода. Выберите в компьютере необходимое аудиоустройство.

Вывод (данное устройство → компьютер)

Обозначение устройства	Выводящийся аудиосигнал
MIX 1-2	Микшированный сигнал микрофонного и гитарного каналов
MIC 3-4	Сигнал микрофонного канала
GUITAR 5-6	Сигнал гитарного канала

- * В верхней строке приводится обозначение устройства, которое выводится в ОС Windows, а в нижней – в ОС Mac.
- * Сигнал, принятый с разъема AUX INPUT, не выводится.
- * Номинальный уровень сигнала, выводящегося через разъем USB, на 20 дБ ниже максимального уровня. Если сигнал недостаточно громкий, отрегулируйте его уровень в компьютере.

Ввод (компьютер → данное устройство)

Обозначение устройства	Характеристики входного сигнала
MIX	Каналы L/R со стереовхода компьютера микшируются в моносигнал. Подробная информация о прохождении сигнала через аудиотракт представлена на схеме "Block Diagram" (тыльная крышка).

6 Регулятор AUX [LEVEL]

Используется для управления громкостью инструмента, подключенного к разъему AUX INPUT.

7 Разъем AUX INPUT

Используется для подключения CD-проигрывателя, аудиопроигрывателя или электронного музыкального инструмента. Можно играть под сопровождение аккомпанемента.

- * Сигнал, принятый с разъема AUX INPUT, через разъем REC OUT (↔) не выводится.

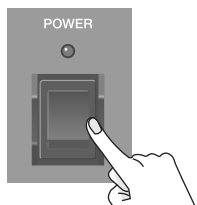
Включение/выключение питания

* После того как все оборудование будет надлежащим образом скоммутировано, включите питание как описано ниже. Нарушение порядка включения устройств может привести к возникновению неисправностей или выходу оборудования из строя.

* Прежде чем включить или выключить устройство, установите громкость в минимум. Даже в этом случае при включении/выключении устройства могут возникать посторонние призвуки. Это признаком неисправности не является.

1. Убедитесь, что регулятор [MASTER] и громкость оборудования, скоммутированного с данным устройством, установлены в минимум.

2. Включите данное устройство.



3. Включите питание оборудования, подключенного к разъемам MIX D.I. OUT, PHONES/REC OUT и порту REC OUT (↔).

4. Настройте громкость устройства с помощью его канальных регуляторов [VOLUME], а также регулятора [MASTER].

5. Отрегулируйте громкость всех подключенных устройств.

Порядок выключение питания

Перед выключением питания установите в минимум громкость всех устройств и выключайте их в порядке, обратном описанному для их включения.

* Для полного обесточивания устройства сначала выключите его питание, а затем отсоедините кабель питания. "Для полного обесточивания устройства вынимайте вилку из розетки" (стр. 2).

Основные технические характеристики

BOSS Acoustic Singer Live LT (ACS-LIVELT): усилитель для акустических инструментов и вокала

Номинальная выходная мощность	60 Вт (вуфер: 50 Вт, твитер: 10 Вт)	
Номинальный входной уровень	MIC INPUT	-33 дБн (2.5 кОм)
	GUITAR INPUT	-10 дБн (5 МОм)
	AUX INPUT	-8 дБн (10 кОм)
Динамик	16 см вуфер x 1, 2.5 см купольный твитер x 1	
Коммутация	Разъем MIC	XLR
	Разъем GUITAR	1/4-дюймовый джековый
	Разъем AUX INPUT	Под стереофонический миниджек
	Разъем PHONES/REC OUT	Под 1/4-дюймовый стереоджек
	Разъем MIX D.I. OUT	XLR
	Разъем FOOT CONTROL MIC EFFECT	Под 1/4-дюймовый джек TRS
	Разъем FOOT CONTROL GUITAR EFFECT	Под 1/4-дюймовый джек TRS
	Порт USB	Порт USB типа B
Разъем AC IN		
Потребляемая мощность	40 Вт	
Габариты	364 (Ш) x 271 (Г) x 300 (В) мм	
Вес	10.2 кг	
Аксессуары	Руководство пользователя, кабель питания	
Опции (приобретаются дополнительно)	Ножной переключатель: FS-5U, FS-6, FS-7	

* 0 дБн = 0.775 Vrms

* Технические характеристики приведены на момент публикации данного документа. Более актуальная информация находится на сайте компании Roland.

Block Diagram

