

**Roland AC-33 Acoustic Chorus**

# **Руководство пользователя**



# Roland AC-33 Acoustic Chorus

## Руководство пользователя

### 30-ваттный компактный стереоусилитель для акустической гитары

- Высокопроизводительный усилитель для акустической гитары мощностью 30 Вт (15+15, при питании от сети).
- Компактность, обеспечивающая удобство транспортировки и занятий дома.
- Два специальных 5-дюймовых динамика, идеально передающие звучание акустического инструмента.

### Комбинированная система питания от сети или от батарей формата AA (стр. 4)

- Комбинированное питание, позволяющее работать с AC-33 практически везде.
- Поддержка никель-металлогидридных аккумуляторов. Время автономной работы от щелочных батарей составляет около 8 часов, от никель-металлогидридных аккумуляторов — около 9 часов.

### Два канала позволяют использовать гитару одновременно с микрофоном или источником сигнала линейного уровня (стр. 8)

- Продуманная конструкция, позволяющая применять AC-33 в самых разных приложениях, например, для подзвучивания гитарного дуэта или поющего инструменталиста.
- Стереоразъем AUX IN для подключения CD-плеера или другого портативного проигрывателя.
- Разъем LINE OUT, обеспечивающий подключение внешних аудиосистем. В этой конфигурации AC-33 можно использовать в качестве сценического монитора.
- Разъем для подключения наушников, позволяющий репетировать в ночное время или отстраивать звук незаметно для зрителей.

### Функция LOOPER позволяет записывать и воспроизводить свое исполнение без привлечения дополнительного оборудования.

- Функция записи аккомпанемента с последующим исполнением под него сольной партии.
- Запись длительностью до 40 секунд. Возможна запись сигнала с входа AUX IN.
- Ножной переключатель (FS-5U или FS-6, приобретается отдельно), обеспечивающий дополнительные удобства при управлении функцией LOOPER.

### Простые в настройке эффекты, плюс система подавления акустической обратной связи.

- Три типа встроенных стереофонических эффектов, добавляющих звучанию акустической гитары больше глубины и блеска.
- Функция Anti-Feedback, позволяющая подавлять акустическую обратную связь.

---

*Прежде чем приступить к работе с прибором, прочтите разделы, озаглавленные "Важные замечания" и "Правила безопасности". В них содержится информация, касающаяся правильного обращения с прибором. Для ознакомления со всеми возможностями прибора настоятельно рекомендуется прочесть настоящее Руководство целиком. Сохраните его и используйте в качестве справочника по работе с прибором.*

---



Copyright (c) 2009 ROLAND CORPORATION

Все права защищены. Никакая часть данного документа не может быть опубликована без письменного разрешения от компании ROLAND CORPORATION.






# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ ИЛИ ПРИЧИНЕНИЯ ТРАВМЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

## О значках ⚠ WARNING и ⚠ CAUTION

 <b>WARNING</b>	Предупреждает пользователя о возможной серьезной угрозе жизни и здоровью в случае пренебрежения этим правилом.
 <b>CAUTION</b>	Предупреждает пользователя о том, что неправильное использование устройства может повлечь за собой травму или материальный ущерб. * Материальный ущерб включает в себя повреждение и другие нежелательные воздействия, а также причинение вреда домашним животным.

## О символах

	Символ ⚠ сообщает пользователю о важных предупреждениях или инструкциях. Точное значение символа определяется значком, который содержится внутри. В данном конкретном случае - это предупреждение или сигнал об опасности.
	Символ  предупреждает пользователя о запрещенных операциях. Что именно запрещает делать данный значок зависит от изображения в перечеркнутом круге. В данном конкретном случае он говорит, что прибор нельзя разбирать.
	Символ  сообщает пользователю о необходимых действиях. Точное значение определяется значком, который содержится внутри. В приведенном случае он означает, что сетевой шнур необходимо отключить от сети.

## ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Производите подключение только к розетке, оборудованной заземляющим контактом.
- Не вскрывайте корпус прибора или адаптера питания
- Не пытайтесь ремонтировать прибор или заменять какие-либо детали, за исключением случаев, специально оговоренных в данном Руководстве. Более подробную информацию можно получить в ближайшем сервисном центре Roland.
- Недопустимо хранение и использование прибора:
  - В неблагоприятных температурных условиях (прямой солнечный свет в закрытом помещении, вблизи от отопительных и других нагреваемых приборов).
  - В условиях повышенной влажности (ванные комнаты, мокрые полы, пар), в том числе на открытом воздухе во время дождя.
  - При возможности попадания на прибор соленой или пресной воды.
  - В сильно задымленных или запыленных помещениях.
  - Вблизи от источников сильной вибрации.
- Убедитесь, что оборудование располагается на ровной твердой поверхности и защищено от случайного опрокидывания или падения.
- Используйте только адаптер питания, входящий в комплект поставки прибора. Подключайте адаптер питания только к источникам питания с указанными в сопроводительной документации или на тыльной панели прибора параметрами. Адаптеры других моделей могут использовать обратную полярность, что может привести к порче оборудования или удару электротоком.
- Используйте только кабель питания, входящий в комплект поставки прибора. Не используйте данный кабель с другими приборами.
- Не перекручивайте и не вытягивайте шнур питания, не ставьте на него тяжелые предметы. В противном случае может произойти короткое замыкание, что, в свою очередь, может стать причиной пожара или поражения электрическим током.
- Данный прибор, сам по себе или в комплекте с усилителем/наушниками, в состоянии воспроизводить звук с опасной для здоровья человека громкостью. Долговременное исполнение/прослушивание музыки с повышенной громкостью категорически не рекомендуется. В случае появления звона в ушах или снижения остроты слуха немедленно отключите оборудование и обратитесь к врачу.



- Не допускайте попадания внутрь прибора посторонних предметов (монеты, горючие материалы, винты и т. д.) или жидкостей (напитки, вода и т. д.).



- Немедленно отключите прибор от сети и обратитесь в ближайший сервисный центр Roland в случае, если:



- Поврежден адаптер питания или розетка шнура питания.
- Появился дым или необычный запах.
- Внутри прибора попали посторонние предметы или была пролита жидкость.
- Прибор попал под дождь (или же намок по иной причине).
- Прибор не функционирует, либо в его работе наблюдаются существенные отклонения.

- В случае присутствия детей взрослые обязаны обеспечить соблюдение ими правил безопасного обращения с оборудованием.



- Оберегайте прибор от сильных ударов и тряски. Не роняйте его!



- Не подключайте прибор к розетке, к которой подключено много других приборов. Будьте внимательны при использовании удлинителей. Совокупная мощность (Вт/А) приборов, подключенных к удлинителю, не должна превышать паспортной. Избыточная нагрузка может привести к перегреву и повреждению изоляции шнура питания.



- При эксплуатации прибора в стране, отличной от страны приобретения, обязательно проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом в ближайшем сервисном центре Roland.



- Не допускается подзарядка батарей питания. Запрещается нагревать батареи, разбирать их, а также бросать их в огонь или в воду.



- Не допускайте сильного нагрева батарей. Не оставляйте их на прямом свете солнца, не кладите их возле открытого огня и т.д.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Устанавливайте прибор и адаптер питания таким образом, чтобы не перекрывать расположенных на корпусе вентиляционных отверстий.



- При включении/отключении прибора от сети шнур питания разрешается держать только за вилку.



- Следует регулярно отключать кабель адаптера питания от сети и очищать его от пыли и грязи с помощью сухой ткани. В случае, если прибор не используется длительное время, отключайте шнур питания от сети. Попадание пыли между контактами может стать причиной пожара.



- Не допускайте перегибания/перекручивания кабелей. Прокладывайте кабели в местах, недоступных детям.



- Не вставляйте на прибор и не ставьте на него тяжелые предметы.



- Не дотрагивайтесь до подключенного к сети адаптера питания или его кабеля мокрыми руками.



- При транспортировке прибора предварительно отключите от него адаптер питания и все кабели от внешних устройств.

- При чистке прибора выключите его и отключите адаптер питания от сети.



- Отключайте прибор от сети при приближении/во время грозы.



- В случае приближения грозы выключите питание прибора и отключите адаптер питания от сети.
- При неправильном обращении с батареями может произойти взрыв или вытек электролит, что способно привести к порче оборудования или получению травмы. Соблюдайте следующие меры предосторожности:
  - Соблюдайте инструкцию при установке батарей. Следите за соблюдением правильной полярности.
  - Не используйте свежие и старые батареи вместе. Также не используйте совместно батареи разных типов.
  - В случае, если прибор не используется долгое время, следует извлечь батареи питания из корпуса.
  - В случае вытекания электролита используйте мягкую ткань или бумажное полотенце для удаления жидкости из батарейного отсека. После этого установите свежие батареи. Не допускайте попадания электролита на кожу, поскольку в этом случае можно получить ожог. Ни в коем случае не допускайте попадания электролита в глаза. Если это произошло, немедленно обильно промойте глаза проточной водой.
  - Никогда не храните батареи вместе с металлическими объектами, например, булавками, шариковыми ручками, заклочками и т. д.
- Утилизация отработанных батарей должна происходить в соответствии с местным законодательством по охране окружающей среды.
- Никогда не снимайте защитную сетку динамика и собственно динамик. Данные узлы не подлежат обслуживанию пользователем. Внутри корпуса прибора находятся проводники под опасным для жизни напряжением.



# Важные замечания

## Электропитание: работа от батарей

- Никогда не подключайте к одной и той же розетке AC-33 и электроприборы, в конструкции которых используются электромоторы или преобразователи напряжения (такие как холодильники, микроволновые печи, стиральные машины, кондиционеры и т. д.). В противном случае возможно появление помех и других неполадок в работе оборудования. Если нет возможности использовать для подключения AC-33 отдельной розетки, следует использовать специальный фильтр для подавления сетевых помех.
- При продолжительной работе адаптер питания прибора нагревается. Это нормальное явление, которое не должно быть причиной для беспокойства.
- При установке или смене батарей следует отключать питание прибора и отсоединять от него внешние устройства. В противном случае динамики и/или иные узлы могут выйти из строя.
- При подключении оборудования к внешним устройствам следует предварительно выключить их питание. В противном случае динамики и/или иные узлы могут выйти из строя.

## Расположение

- При работе с оборудованием вблизи усилителей мощности (или других устройств, содержащих трансформаторы) могут возникнуть заметные звуковые помехи (гул). Для снижения уровня помех можно попробовать расположить оборудование под другим углом или установить его на достаточно большом расстоянии от источника помех.
- Данное оборудование может взаимодействовать с радио- и телеприемниками. Не используйте его вблизи от подобных устройств.
- При использовании вблизи оборудования беспроводных средств связи, в том числе мобильных телефонов, при прохождении входящего или исходящего вызова, а также во время разговора, могут наблюдаться заметные звуковые помехи. Во избежание появления помех не пользуйтесь беспроводными устройствами вблизи оборудования или отключайте их.
- Не выставляйте оборудование на прямой солнечный свет, не располагайте его вблизи от источников тепла, не оставляйте его внутри закрытого автомобиля в жаркую погоду, не подвергайте воздействию повышенной температуры. Не допускайте длительного попадания на корпус света от мощных ламп, прожекторов и других осветительных приборов. От перегрева корпус может деформироваться или изменить цвет.
- При перепадах температуры/влажности во время эксплуатации оборудования на внешних и внутренних поверхностях образуются капли воды (конденсат). Наличие влаги внутри корпуса может привести к выходу оборудования из строя при включении питания. Не включайте оборудование в случае появления конденсата; подождите несколько часов до тех пор, пока конденсат не испарится полностью.
- Не оставляйте на поверхности оборудования предметов из резины, винила и других подобных материалов. В противном случае отделка корпуса может быть повреждена.
- Не наклеивайте на поверхность оборудования стикеры, наклейки и т. д. В противном случае отделка корпуса может быть повреждена.
- В зависимости от температуры и материала поверхности, на которую установлено оборудование, резиновые ножки могут оставить на ней заметные следы. Во избежание этого можно подложить под ножки бумагу или ткань, однако следует следить за тем, чтобы прибор не соскользнул и не опрокинулся.

## Обслуживание

- Для очистки используйте мягкую сухую или слегка смоченную водой ткань. Для удаления глубоко въевшейся грязи используйте ткань с небольшим количеством неагрессивного и не содержащего абразивов моющего средства. После очистки протрите поверхность мягкой сухой тканью.
- Ни при каких обстоятельствах не используйте для очистки бензин, алкоголь и иные растворители. В противном случае поверхность инструмента может быть повреждена.

## Прочее

- Не прикладывайте чрезмерных усилий при работе с кнопками и регуляторами прибора, а также при манипуляциях с разъемами и проводами. В противном случае оборудование может выйти из строя.
- При подключении и отключении кабелей их разрешается брать только за разъемы — никогда не вытягивайте кабель за шнур! В противном случае проводники внутри кабеля могут быть повреждены.
- Устанавливайте громкость звучания в разумных пределах, чтобы не беспокоить окружающих. В случае риска возникновения конфликтных ситуаций (в особенности в ночное время) используйте наушники.
- Для транспортировки по возможности уложите инструмент в магазинную упаковку (включая демпфирующие прокладки). В противном случае используйте схожие упаковочные материалы.
- В конструкции некоторых моделей коммутационных кабелей присутствуют резисторы. Не используйте подобные кабели для подключения АС-33. В этом случае уровень громкости может оказаться слишком низким. Информацию о характеристиках кабеля смотрите в сопроводительной документации.

## Авторские права

- Запись, дублирование, распространение, продажа, сдача в аренду, публичное исполнение или эфирная трансляция любых материалов (в том числе аудиозаписей, видеозаписей и т. д., полностью или фрагментарно), авторские права на которые принадлежат третьим лицам, могут производиться только с разрешения правообладателя.
- Не используйте данное оборудование в целях, способных нарушить авторские права третьих лиц. Компания-производитель оборудования за любые нарушения пользователем авторских прав третьих лиц ответственности не несет.

# Подключение питания

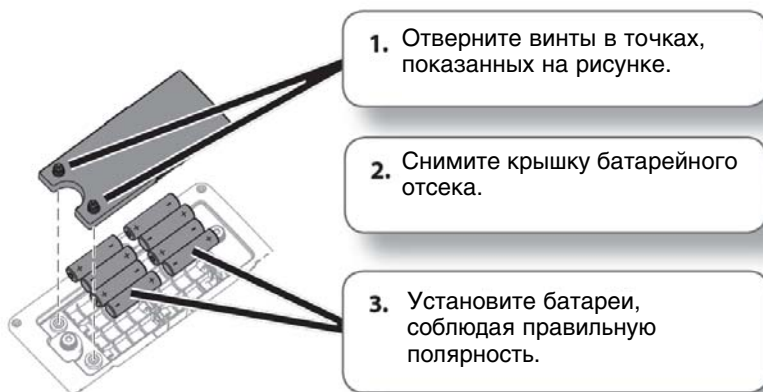
AC-33 может работать как от сети, так и от батарей. Используйте тип питания, наиболее подходящий для той или иной ситуации.

## Подключение сетевого адаптера

\* Используйте только адаптер, входящий в комплект поставки AC-33.



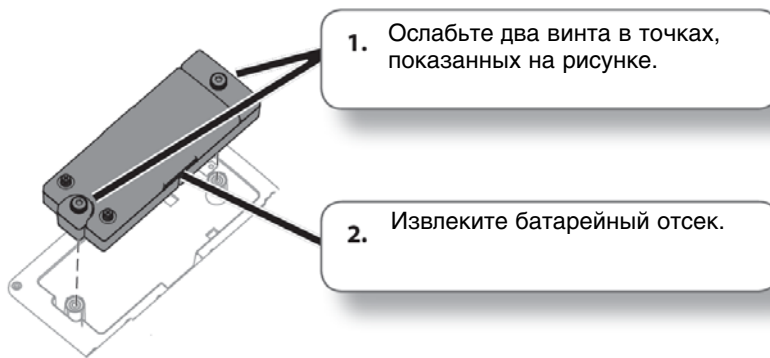
## Установка батарей





## Снятие батарейного отсека

Батареи можно сменить, не снимая отсек, однако при снятом отсеке процедура смены батарей существенно упрощается.



- \* Даже при работе от сети рекомендуется оставлять батареи внутри прибора. В этом случае при отключении электроэнергии или случайном обрыве кабеля питания прибор продолжит работать в нормальном режиме.
- \* Во избежание повреждения динамиков и другого оборудования обязательно отключайте питание АС-33 перед установкой/заменой батарей или перед подключением АС-33 к внешним устройствам.
- \* Следите за тем, чтобы никакие металлические объекты не прикасались к контактам батарейного отсека. В противном случае может произойти короткое замыкание, способно стать причиной возгорания и получения ожогов.

## О батареях

### Используемые батареи

АС-33 может работать от 8 щелочных или никель-металлогидридных батарей.

- \* Никель-металлогидридные батареи не могут быть перезаряжены с помощью АС-33. Используйте специальное зарядное устройство (приобретается отдельно).
- \* При работе с никель-металлогидридными батареями имейте в виду, что с каждой подзарядкой время работы от батарей уменьшается.

## Важные замечания касательно батарей

- Устанавливайте батареи согласно инструкции, тщательно соблюдая указанную полярность.
- Не используйте вместе свежие и старые батареи, а также батареи разных типов.
- Прочтите инструкцию к батареям питания и следуйте ее указаниям. При работе с никель-металлогидридными батареями используйте зарядное устройство, рекомендованное производителем батарей.
- Если прибор не работает долгое время, извлеките батареи.
- В случае вытекания электролита используйте мягкую ткань или бумажное полотенце для удаления жидкости из батарейного отсека. После этого установите свежие батареи. Не допускайте попадания электролита на кожу, поскольку в этом случае можно получить ожог. Ни в коем случае не допускайте попадания электролита в глаза. Если это произошло, немедленно промойте глаза проточной водой.
- Никогда не храните батареи вместе с металлическими объектами, например, булавками, шариковыми ручками, заколками и т. д.

# Работа с прибором

## Включение и отключение питания

Завершив коммутацию, следует включить питание всех приборов в правильном порядке (см. ниже). При неправильном порядке включения можно повредить динамики или другое оборудование.

1. Убедитесь, что питание всех приборов выключено.
2. Подключите внешнее оборудование.
3. Установите регуляторы [VOLUME] и [MASTER] на AC-33 в положение «0».



4. Включите питание приборов, скоммутированных с входом AUX IN.
5. Включите питание AC-33.



6. Включите питание приборов, скоммутированных с выходом LINE OUT.

При отключении питания выполните данные шаги в обратном порядке.

### Замечания:

- Во избежание повреждения динамиков и другого оборудования всегда отключайте питание AC-33 и всех внешних приборов до начала коммутации.
- Данный прибор оборудован схемой защиты. В связи с этим между нажатием на переключатель POWER и готовностью прибора к работе должно пройти несколько секунд.
- Перед включением питания обязательно уберите громкость прибора до нуля. Даже на минимальной громкости при включении прибора из динамиков будет воспроизводиться щелчок. Однако это нормально и не является неисправностью.
- При автономной работе AC-33 индикатор питания POWER в случае низкого заряда батарей горит тусклым светом. При достижении критического уровня разряда батарей индикатор начинает мигать. Немедленно замените батареи на свежие.

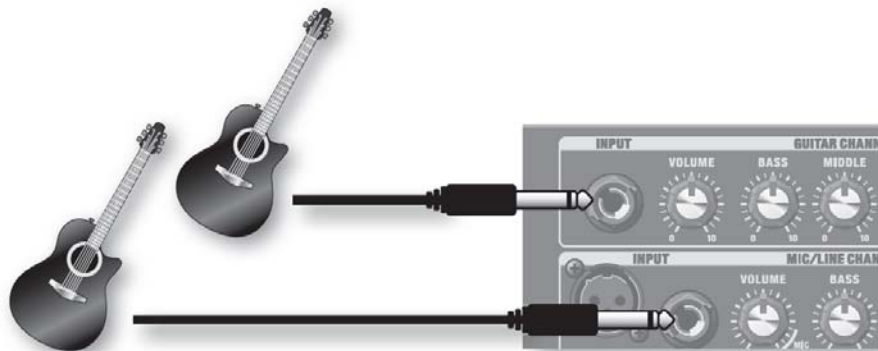
## Игра на инструменте

1. Подключите гитару и включите питание AC-33.

Произведите подключение гитары к разъему INPUT канала GUITAR.

Может быть подключена любая гитара, оборудованная звукоснимателем.

Если инструмент оборудован активной электроникой (со встроенным предусилителем), его также можно подключать в канал MIC/LINE.



2. Установите регулятор громкости [VOLUME] в центральное положение.



3. Играя на инструменте, отрегулируйте уровень громкости регулятором [MASTER].



## Настройка тембра звучания

1. Используйте регуляторы [BASS] (низкие частоты), [MIDDLE] (средние частоты) и [TREBLE] (высокие частоты) для управления тембром выбранного канала.



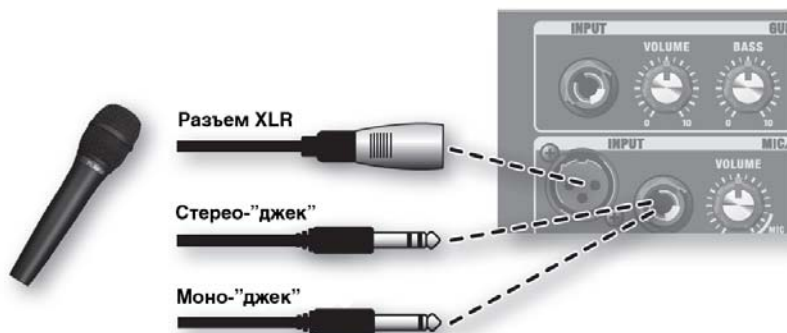
## Подключение микрофона

1. Подключите микрофон и включите питание AC-33.

Подключайте микрофон к разъему INPUT канала MIC/LINE.

Можно использовать разъемы любых типов (XLR, стерео «джек», моно «джек»).

Использовать одновременно более одного микрофонного входа нельзя. Вход XLR обладает наивысшим приоритетом.



2. Установите регулятор [VOLUME] канала MIC/LINE в положение MIC.

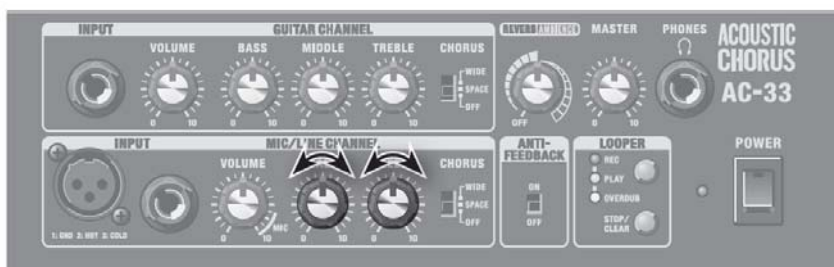


3. Играя на инструменте, отрегулируйте уровень громкости регулятором [MASTER].



## Настройка тембра звучания

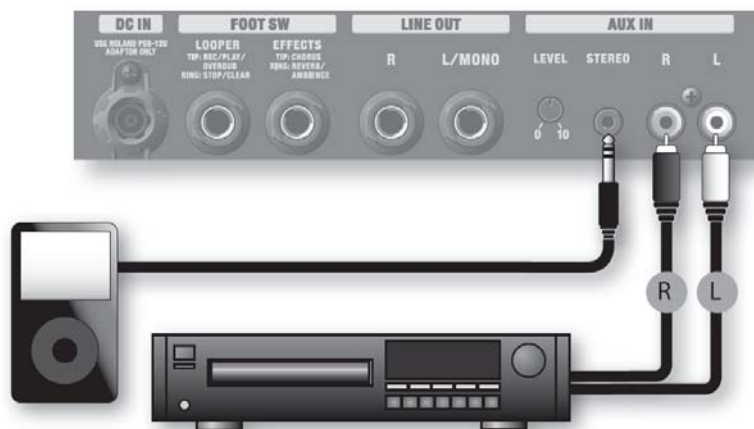
1. Используйте регуляторы [BASS] (низкие частоты) и [TREBLE] (высокие частоты) для управления тембром микрофонного канала.



## Подключение CD-проигрывателя

1. Подключите CD-проигрыватель (или другое аудиоустройство), а затем включите питание AC-33.

Подключение производится к разъему AUX IN тыльной панели AC-33.



2. Установите регулятор AUX IN [LEVEL] в центральное положение.



3. Запустив воспроизведение, отрегулируйте уровень громкости регулятором [MASTER].



---

## Работа с наушниками

Подключите наушники к разъему PHONES AC-33.

При подключении наушников звук через встроенные динамики AC-33 не воспроизводится.



# Работа с эффектами

## Хорус

1. Установите регулятор [CHORUS] выбранного канала в положение WIDE или SPACE.

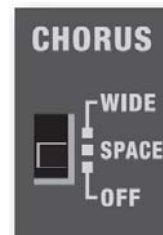
**WIDE**      Стерефонический эффект хоруса с отдельной обработкой трех частотных полос. Применяя надлежащую глубину обработки для низких, средних и высоких частот, данный эффект позволяет добиваться глубокого пространственного звучания, оптимально подходящего для акустической гитары.

Низкие частоты располагаются в центре панорамы, в то время как при переходе к средним и высоким частотам панорама «раскрывается» все шире.

**SPACE**      Синтезированный пространственный хорус. Данный метод, доступный только при работе в стерео, микширует в реальном акустическом пространстве сигналы правого (обработанного эффектом) и левого (не обработанного) каналов (если смотреть с лицевой стороны АС-33). Эффект получается более глубоким и интересным, чем при обычном электронном суммировании сигналов.

**OFF**          Эффект отключен.

Для отключения эффекта хоруса установите переключатель в положение OFF.



## Реверберация

1. Для управления эффектом используйте регулятор [REVERB/AMBIENCE].

**REVERB**      Стерефонический ревербератор, разработанный специально для акустических инструментов, создает эффект исполнения в большом помещении и обеспечивает естественное и насыщенное звучание. Глубина эффекта определяется положением регулятора.

**AMBIENCE**    Данный эффект придает звуку дополнительные широту и глубину, имитируя присутствие исполнителя в большом помещении. Глубина эффекта определяется положением регулятора.

Левая половина шкалы отвечает за эффект REVERB, правая — за эффект AMBIENCE.

При вращении регулятора по часовой стрелке глубина эффекта увеличивается.

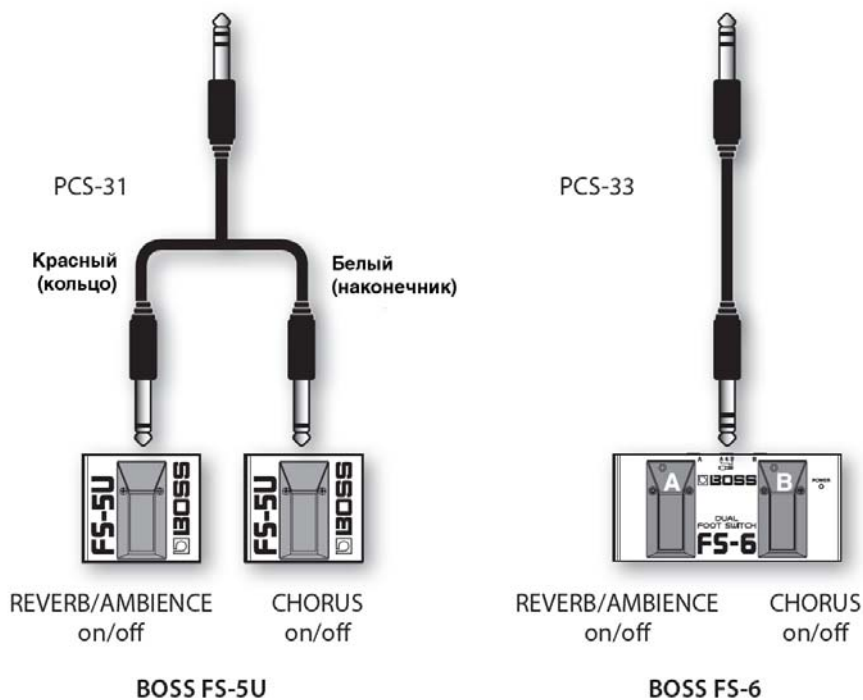
Для отключения эффектов REVERB и AMBIENCE установите регулятор в крайнее левое положение.





## Ножные переключатели и работа с ними

При использовании ножных переключателей (BOSS FS-5U или FS-6, приобретаются отдельно) исполнитель может включать эффекты хоруса и реверберации ногой. При подключении ножного переключателя педали функционируют следующим образом.



Подробнее о настройке полярности ножного переключателя будет рассказано позже.

При использовании кабеля с монофоническими разъемами «джек» ножной переключатель управляет только эффектом хоруса.

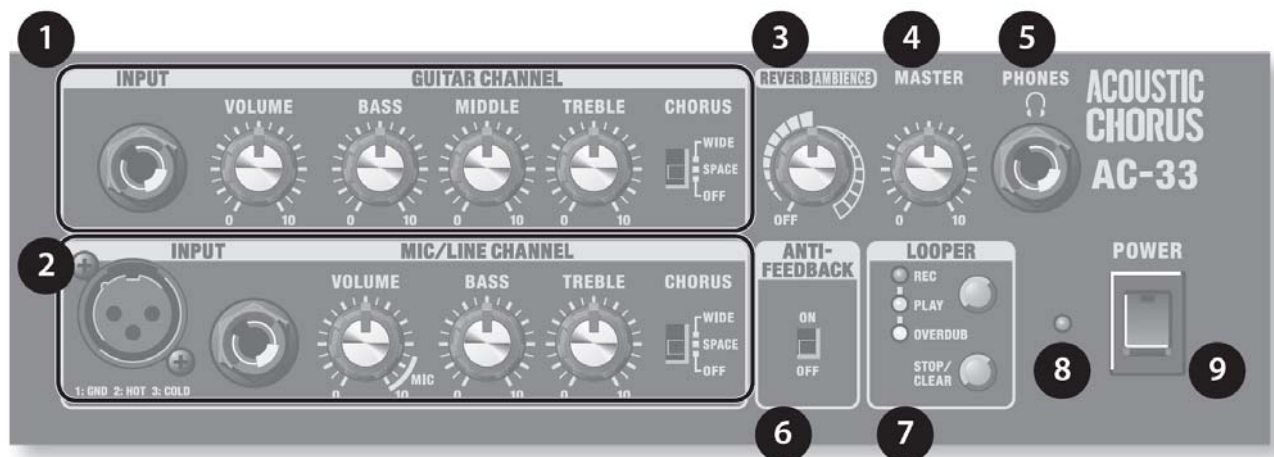
Включение и отключение хоруса для каналов GUITAR и MIC/LINE происходит одновременно.

Если переключатель CHORUS установлен в положение OFF, ножной переключатель управлять включением/отключением эффекта хоруса не будет.



# Описание панелей AC-33

## Лицевая панель



### 1. Канал GUITAR

#### Разъем INPUT

Служит для подключения гитары.

#### Регулятор [VOLUME]

Служит для управления громкостью канала.

#### Регулятор [BASS]

Служит для управления уровнем низких частот.

#### Регулятор [MIDDLE]

Служит для управления уровнем средних частот.

#### Регулятор [TREBLE]

Служит для управления уровнем высоких частот.

#### Переключатель [CHORUS]

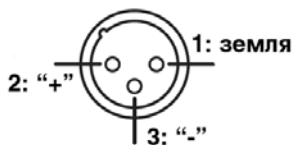
Служит для выбора типа эффекта хоруса.

### 2. Канал MIC/LINE

#### Разъем INPUT

Служит для подключения микрофона или устройства с линейным уровнем сигнала.

\* AC-33 комплектуется симметричными разъемами XLR с распайкой, показанной на иллюстрации ниже. Проверьте распайку кабелей до начала коммутации.



\* Фантомное питание не поддерживается.

#### Регулятор [VOLUME]

Служит для управления громкостью канала. При работе с микрофоном установите в положение MIC.

#### **Регулятор [BASS]**

Служит для управления уровнем низких частот.

#### **Регулятор [TREBLE]**

Служит для управления уровнем высоких частот.

#### **Переключатель [CHORUS]**

Служит для выбора типа эффекта хоруса.

### **3. Регулятор [REVERB/AMBIENCE]**

Служит для управления эффектом реверберации.

### **4. Регулятор [MASTER]**

Служит для управления общей громкостью звучания. Не влияет на уровень сигнала на выходе LINE OUT.

### **5. Разъем PHONES**

Служит для подключения наушников.

\* При подключении наушников встроенные динамики AC-33 отключаются.

### **6. Переключатель [ANTI-FEEDBACK]**

Служит для управления подавлением акустической обратной связи.

Настройки подавления устанавливаются автоматически при включении.

Для сброса настроек подавления выключите питание AC-33 и включите снова.

### **7. Секция LOOPER**

Функция LOOPER позволяет записывать фразу с последующим ее воспроизведением в зацикленном режиме. Записанная фраза при отключении питания AC-33 стирается.

#### **Индикатор REC**

Загорается красным цветом во время записи.

#### **Индикатор PLAY**

Загорается зеленым цветом во время записи.

#### **Индикатор OVERDUB**

Загорается желтым цветом во время записи с наложением.

#### **Кнопка [REC/PLAY/OVERDUB]**

Нажмите для запуска записи, воспроизведения или наложения.

#### **Кнопка [STOP/CLEAR]**

Нажмите для остановки воспроизведения или для очистки записи.

### **8. Индикатор POWER**

Загорается при включении питания AC-33.

\* При автономной работе AC-33 индикатор POWER горит тусклым светом в случае низкого заряда батарей питания. По достижении критического уровня разряда батарей индикатор начинает мигать. Немедленно замените батареи на свежие.

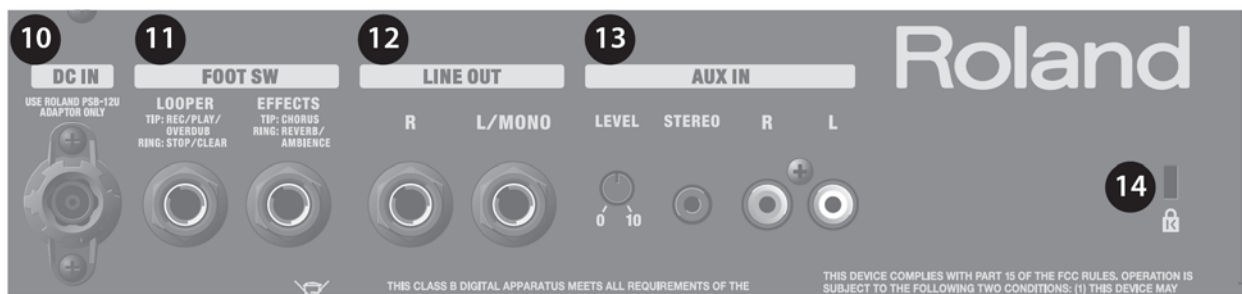
### **9. Переключатель [POWER]**

Служит для включения и отключения питания AC-33.

\* В связи с тем, что AC-33 оборудован предохранительной схемой, между нажатием на переключатель [POWER] и готовностью прибора к работе должно пройти несколько секунд.

\* Для полного отключения питания AC-33 сначала переведите переключатель [POWER] в положение OFF, а затем отключите адаптер питания от сети. Подробнее см. раздел «Подключение питания».

# Коммутационная панель



## 10. Разъем DC IN

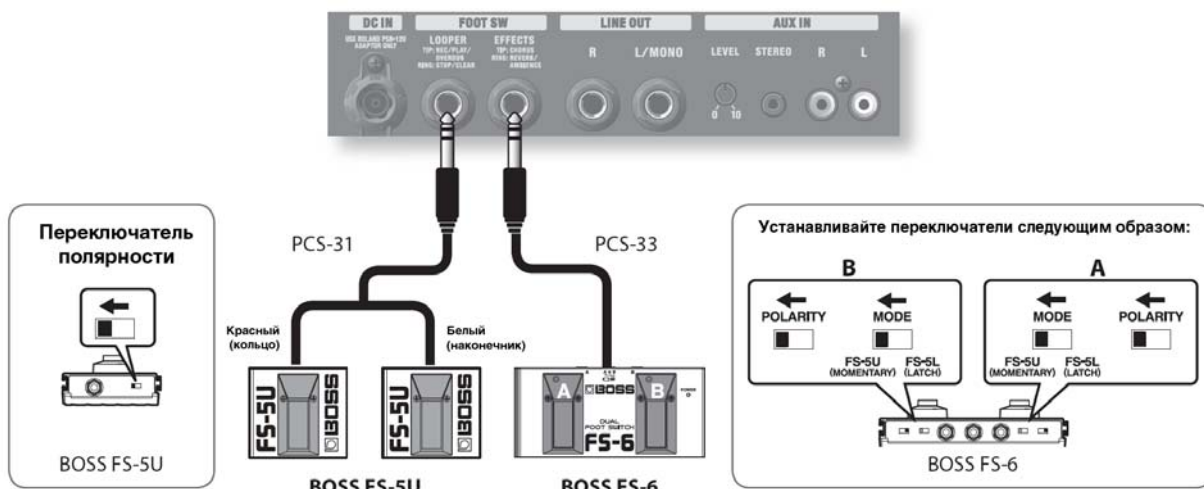
Служит для подключения адаптера питания.

Используйте только адаптер питания, входящий в комплект поставки AC-33.

## 11. Разъемы FOOT SW

При подключении ножных педалей пользователь может управлять функцией LOOPER и включением/отключением эффектов с помощью ног. Для этого требуется приобрести ножные переключатели (BOSS FS-5U или FS-6) и коммутационные кабели (Roland PCS-31 или PCS-33).

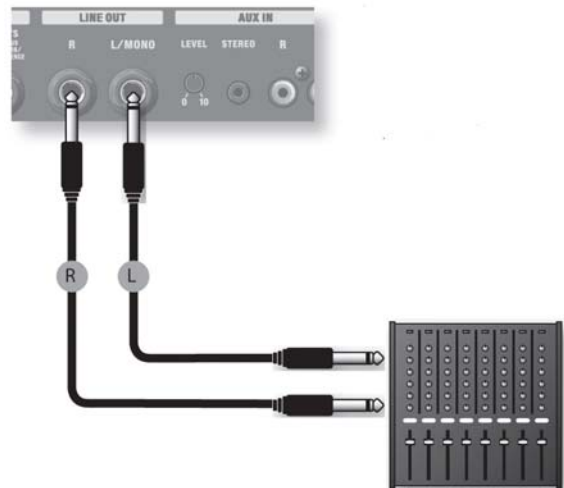
Устанавливайте полярность переключателей, как показано на картинке ниже.



## 12. Разъемы LINE OUT

Используются для подключения к микшерному пульту или записывающему устройству. При подключении в моно используйте разъем L/MONO.

Регулятор [MASTER] не оказывает воздействия на уровень сигнала на выходах LINE OUT.

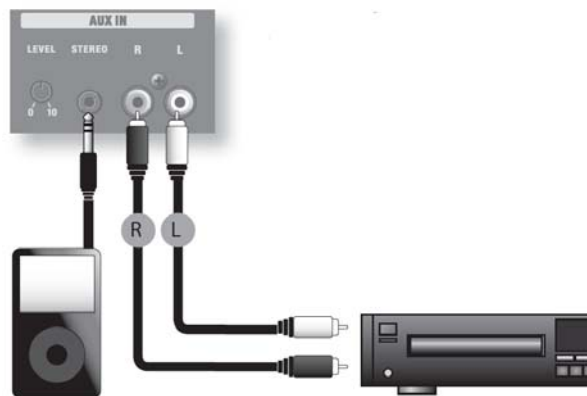


## 13. Разъемы AUX IN/Регулятор [LEVEL]

Служат для подключения CD-плеера или другого портативного аудиопроигрывателя.

Для управления громкостью сигнала на данном входе используется регулятор [LEVEL].

Сигнал с входов AUX IN эффектами AC-33 не обрабатывается.



## 14. Слот замка для предотвращения кражи

<http://www.kensington.com>

*Замечание. При использовании коммутационных кабелей, содержащих резисторы, уровень громкости на входах GUITAR, MIC/LINE или AUX IN может оказаться слишком низким. В этом случае используйте кабели без резисторов.*

*Замечание. Пользователь может использовать оба входа AUX IN одновременно, однако в этом случае громкость сигнала снижается.*

# Функция LOOPER

## Описание функции LOOPER

Данная функция позволяет исполнителю записывать музыкальный фрагмент в память прибора, а затем воспроизводить данный фрагмент в циклическом режиме. При этом можно накладывать дополнительные партии поверх записанных ранее.

### Индикатор REC

Загорается красным во время записи.

### Индикатор PLAY

Загорается зеленым во время воспроизведения.

### Индикатор OVERDUB

Загорается желтым во время наложения.

### Кнопка REC/PLAY/OVERDUB

Нажмите для запуска записи, воспроизведения или наложения.

### Кнопка STOP/CLEAR

Нажмите для остановки функции LOOPER и удаления сделанной записи.



## Запись музыкальной фразы

Для запуска записи нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

Какая операция будет выбрана, зависит от текущего состояния записывающего устройства.



1. Играя на инструменте, используйте регулятор [VOLUME] для установки требуемого уровня записи.
2. Для запуска записи нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

При нажатии на кнопку AC-33 переходит в режим готовности. Запись начнется как только исполнитель начнет играть на инструменте.

При работе с ножным переключателем запись начинается при нажатии на педаль.

Память AC-33 может содержать аудиофрагмент длительностью до 40 секунд (приблизительно). По достижении максимально допустимого времени запись будет завершена автоматически, и запустится воспроизведение записанного фрагмента.

3. Для окончания записи нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

Одновременно запустится воспроизведение записанной фразы.

Записанная фраза будет воспроизводиться непрерывно до тех пор, пока пользователь не остановит воспроизведение.



- Для остановки воспроизведения или наложения нажмите на кнопку [STOP/CLEAR].

Воспроизведение фразы будет прекращено.

Для возобновления воспроизведения еще раз нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

*Замечание. Если фраза уже была записана, индикатор PLAY будет мигать.*

*Замечание. Записанная фраза из памяти AC-33 при отключении питания стирается.*



## Воспроизведение фразы



- Убедившись, что индикатор PLAY мигает, нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

{pic 12-5}

Индикатор PLAY загорится, одновременно начнется воспроизведение записанной фразы.



- Для остановки воспроизведения или наложения нажмите на кнопку [STOP/CLEAR].

Индикатор PLAY начнет мигать.



## Запись с наложением



- Убедившись, что индикатор PLAY мигает, нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

Индикатор PLAY загорится, одновременно начнется воспроизведение записанной фразы.



2. Нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB] еще раз.

Загорится индикатор OVERDUB, и начнется запись аудиоматериала в режиме наложения.



3. Для остановки записи нажмите на кнопку [REC/PLAY/OVERDUB].

Загорится индикатор PLAY, одновременно начнется воспроизведение записанной фразы.



4. Для остановки воспроизведения нажмите на кнопку [STOP/CLEAR].

Индикатор PLAY начнет мигать.



## Удаление фразы

1. Удерживайте кнопку [STOP/CLEAR] нажатой в течение двух секунд или более.

Индикатор REC начнет мигать, и фраза будет удалена из памяти.

*Замечание. Удаленную из памяти фразу восстановить нельзя!*

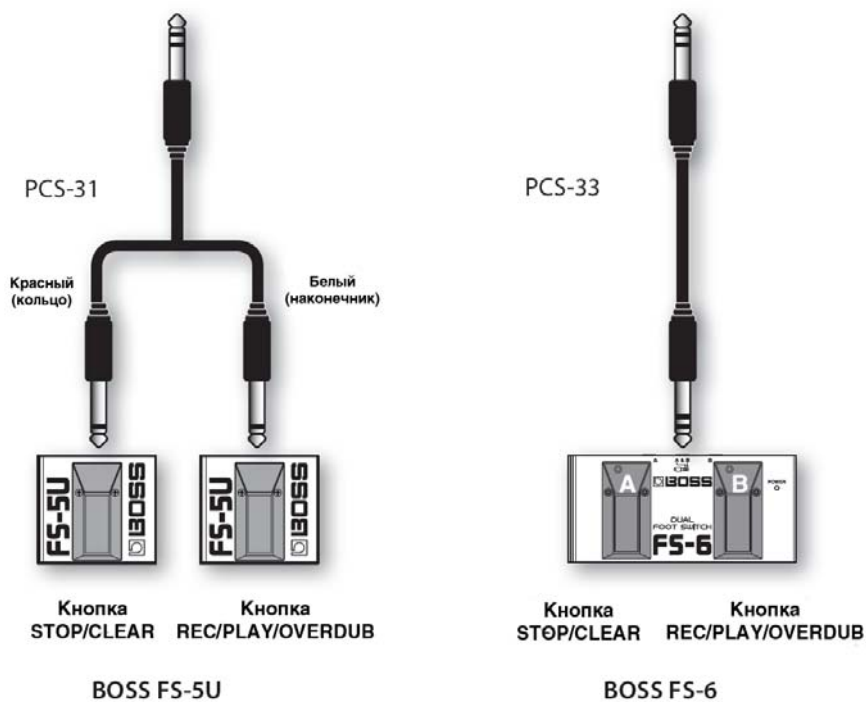


## Авторское право

- Запись, дублирование, распространение, продажа, сдача в аренду, публичное исполнение или эфирная трансляция любых материалов (в том числе аудиозаписей, видеозаписей и т. д., полностью или фрагментарно), авторские права на которые принадлежат третьим лицам, могут производиться только с разрешения правообладателя.
- Не используйте данное оборудование в целях, способных нарушить авторские права третьих лиц. Компания-производитель оборудования ответственности за нарушение пользователем авторских прав третьих лиц не несет.

## Работа с ножным переключателем

Используя ножные переключатели BOSS FS-5U или FS-6 (приобретаются отдельно), исполнитель может управлять кнопками [REC/PLAY/OVERDUB] и [STOP/CLEAR] с помощью ног.



- При использовании кабеля с разъемами "моно-джек" для подключения одного ножного переключателя педаль будет работать как кнопка [REC/PLAY/OVERDUB].

Подробнее о выборе полярности ножного переключателя см. соответствующий раздел.



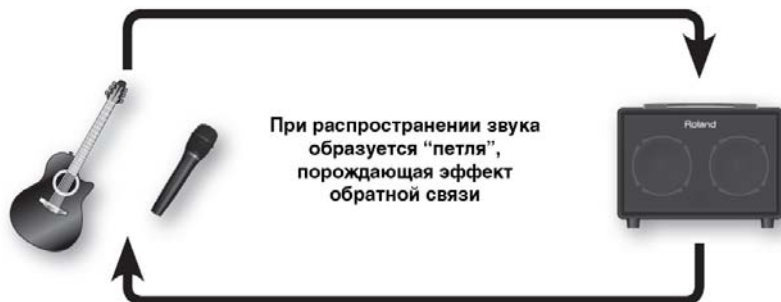
# Подавление обратной связи

## Описание функции ANTI FEEDBACK

### Что такое акустическая обратная связь?

Данный эффект выражается в виде неприятного свиста или гула, возникающего при повторном попадании сигнала с динамика на микрофон или звукосниматель с последующим усилением.

Акустическая обратная связь обычно возникает при направлении микрофона на динамик или при чрезмерном увеличении громкости.



## Использование функции ANTI-FEEDBACK

### Как работает функция ANTI-FEEDBACK?

Данная функция подавляет эффект акустической обратной связи. Это происходит за счет снижения громкости сигнала в узкой частотной полосе, на которой возникает обратная связь.

При активации функции обратная связь подавляется автоматически.

1. Переведите переключатель [ANTI-FEEDBACK] в положение ON.

Функция подавления акустической обратной связи будет автоматически применяться к сигналам на входах каналов GUITAR и MIC/LINE.

*Совет.* Чтобы избежать возникновения акустической обратной связи рекомендуется включать функцию подавления до начала исполнения.

*Замечание.* Настройки функции подавления акустической обратной связи сбрасываются при выключении и последующем включении питания.



- \* Если функция подавления не справляется с возникающей обратной связью, произведите следующие действия:

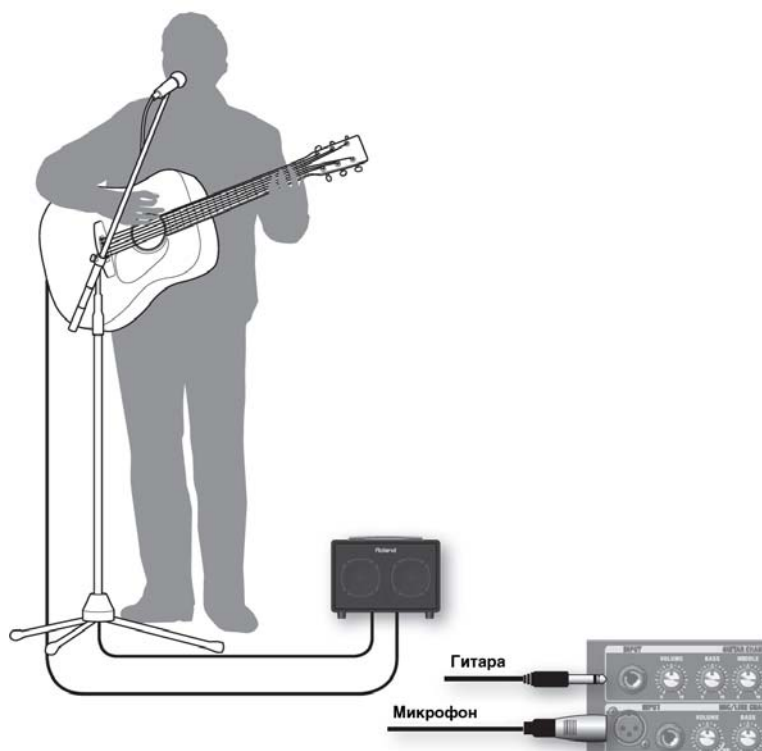
- Измените взаимное расположение гитары или микрофона.
- Отодвиньте гитару или микрофон дальше от динамиков.
- Снизьте уровень громкости.

# Варианты использования AC-33

## Пение под гитару

Для исполнения вокальной партии под аккомпанемент гитары

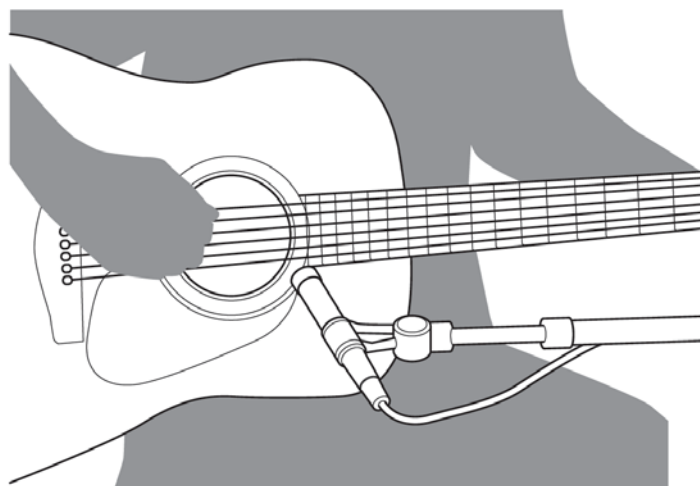
- Подключите гитару в канал GUITAR.
- Подключите микрофон в канал MIC/LINE.



## Подзвучивание гитары микрофоном

Для подзвучивания гитары микрофоном

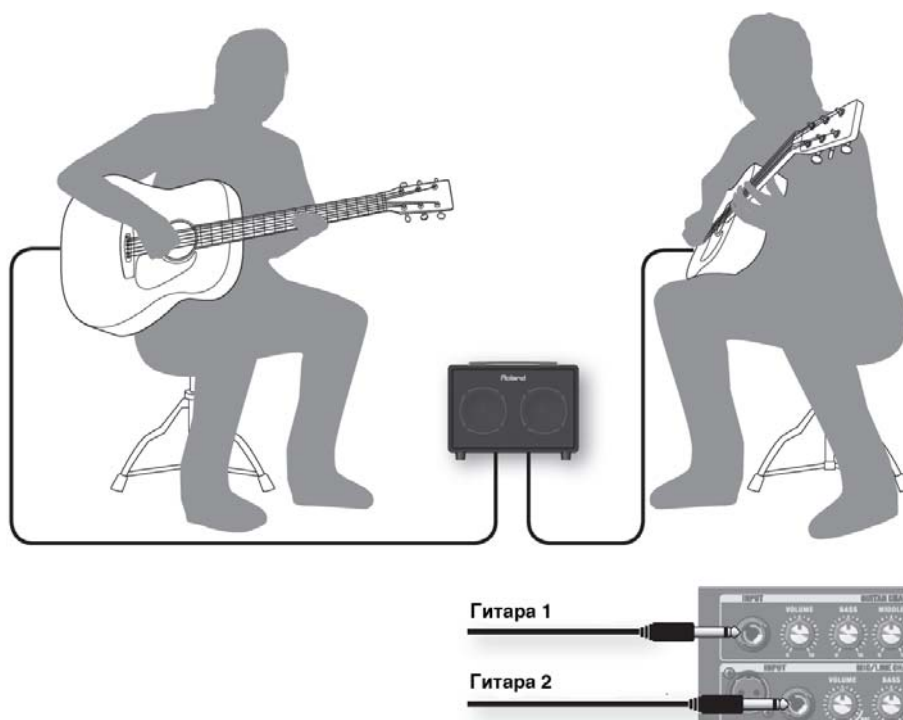
- Подключите микрофон в канал MIC/LINE.



## Гитарный дуэт

Для подключения двух гитар одновременно

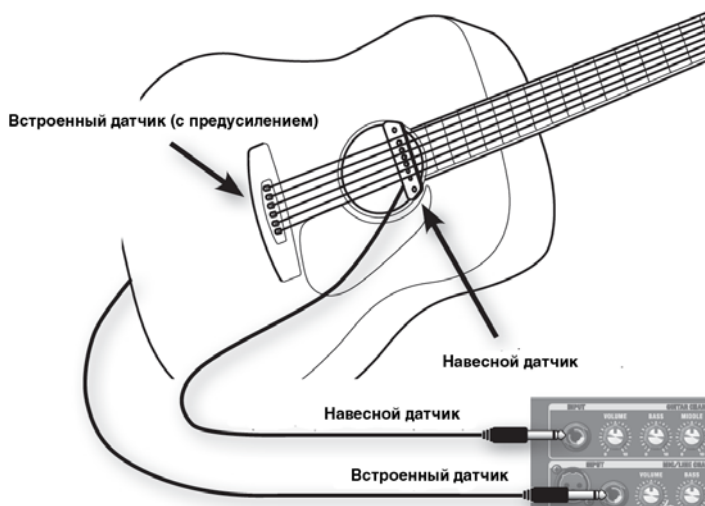
- Подключите первую гитару в канал GUITAR.
- Подключите вторую гитару (оборудованную предусилителем) в канал MIC/LINE.



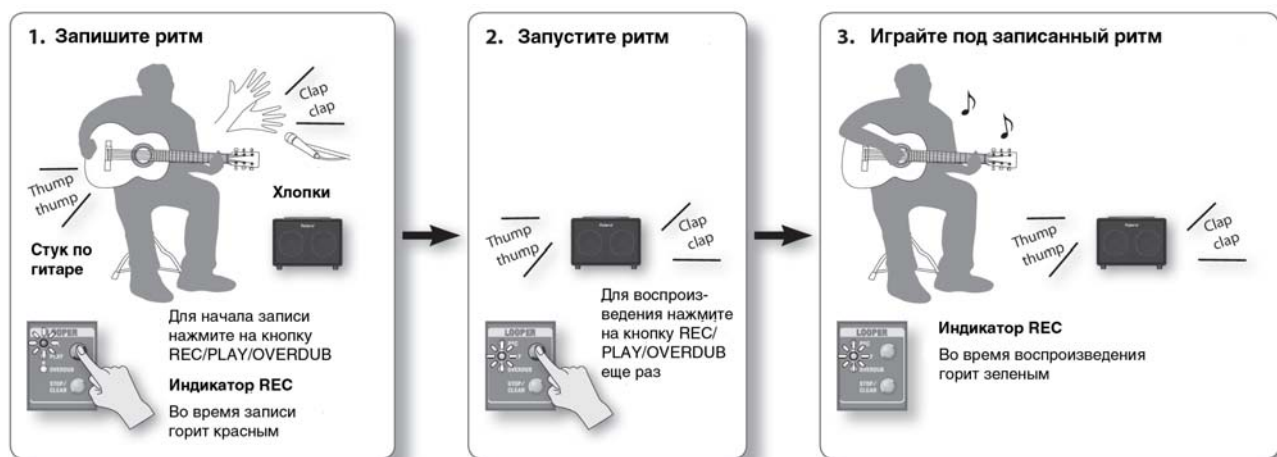
## Микширование звука с датчиков разных типов

Если гитара оборудована датчиками различных типов, исполнитель может использовать AC-33 для микширования этих сигналов.

- Подключите датчик, закрепленный на розетке гитары, к входу канала GUITAR.
- Подключите встроенный датчик, оборудованный предусилителем, к входу канала MIC/LINE.



## Использование функции LOOPER для игры в сопровождении ритмического аккомпанемента



*Совет. Используя ножные переключатели BOSS FS-5U или FS-6 (приобретаются отдельно), исполнитель может управлять кнопками [REC/PLAY/OVERDUB] и [STOP/CLEAR] с помощью ног.*

# Использование складной подставки

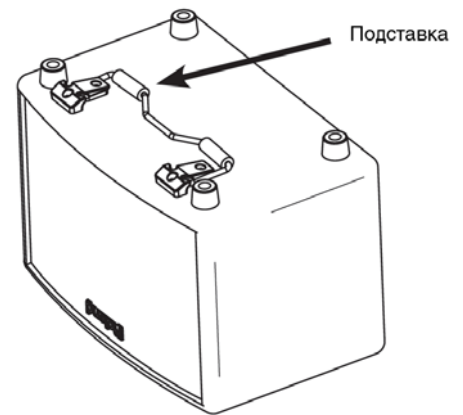
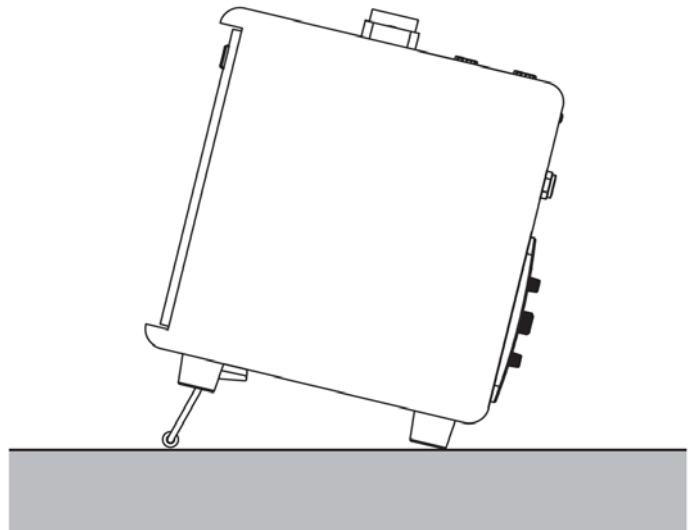
При установке АС-33 на пол складная подставка позволяет направить динамики прибора в сторону исполнителя.

## Замечания

- При работе со складной подставкой устанавливайте АС-33 на горизонтальную поверхность.
- В случае, если подставка не используется, сложите её.

## Замечания

- Не поднимайте и не переносите АС-33, держась за складную подставку.
- При работе со складной подставкой не ставьте на АС-33 никаких объектов, не вставайте и не садитесь на АС-33.
- Складывая подставку, будьте внимательны, чтобы не защемить пальцы.

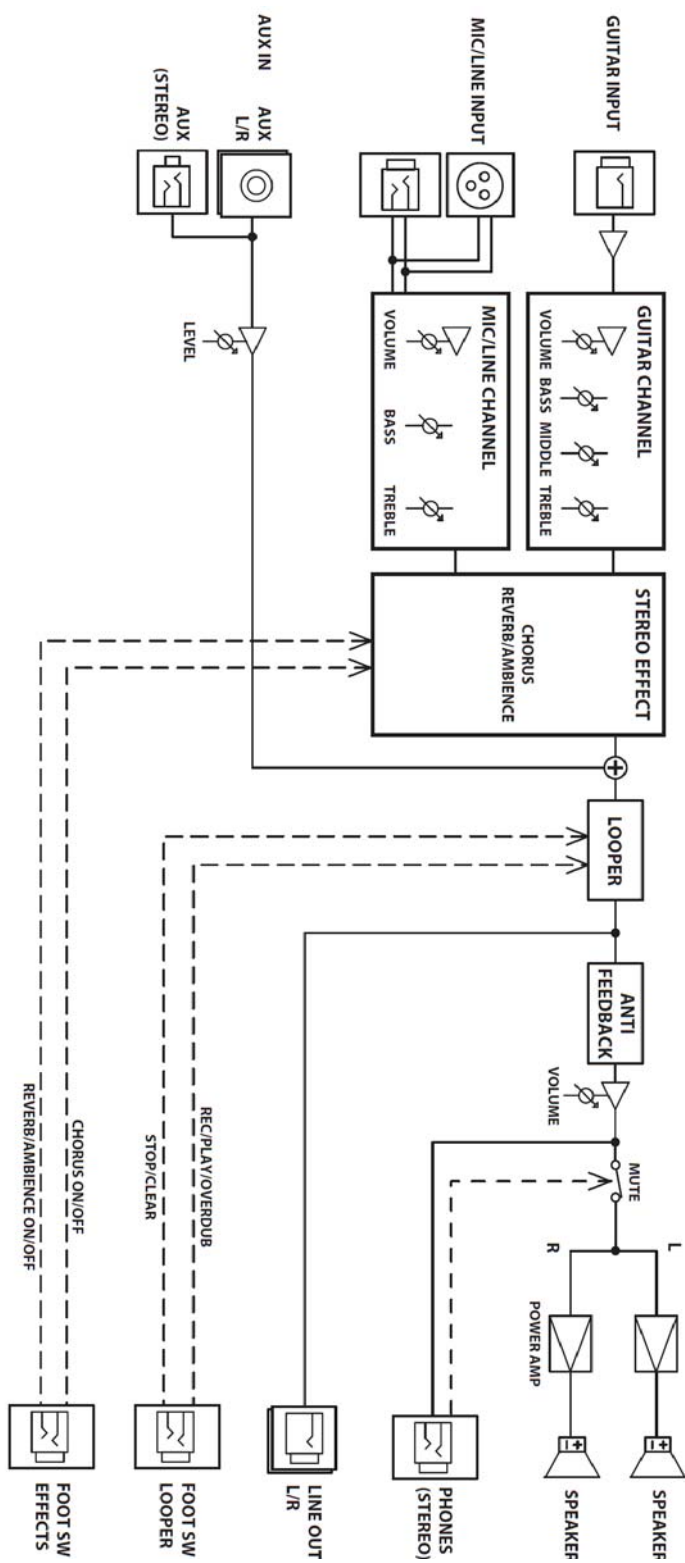


# Устранение неполадок

В случае возникновения неполадок проверьте следующие пункты.

<b>Неполадка</b>	<b>Причина</b>
Не включается питание	Питание не включено: правильно ли подключены сетевой адаптер и кабель? Подключен ли кабель к розетке электросети? Правильно ли установлены батареи? Возможно, батареи сели?
Нет звука	Правильно ли подключено внешнее оборудование? Если подключены наушники, звук динамиков отключается. Правильно ли настроены регуляторы уровня каналов и регулятор [VOLUME]? Правильно ли настроен регулятор AUX IN [LEVEL]? Возможно, сели батареи? Если батареи садятся, индикатор POWER начинает гореть тускло. Если заряд подошел к концу, индикатор POWER начинает мигать. Замените батареи на свежие.
Звук искажен	Возможно, завышен уровень сигнала. Проверьте регуляторы уровня каналов или регулятор [VOLUME]. Возможно, завышен уровень сигнала на внешнем устройстве?
Недостаточная громкость	Проверьте регуляторы уровня каналов или регулятор [VOLUME]. Возможно, занижен уровень сигнала на внешнем устройстве? Возможно, к входам AUX IN подключено несколько внешних устройств? Возможно, сели батареи? Если батареи садятся, индикатор POWER начинает гореть тускло. Если заряд подошел к концу, индикатор POWER начинает мигать. Замените батареи на свежие.
Не работают эффекты	Возможно, переключатель [CHORUS] установлен в положение OFF? Проверьте положение регулятора [REVERB/AMBIENCE]. Возможно, эффект был выключен ножным переключателем? Сигнал на входах AUX IN не может обрабатываться эффектами.

# Блок-схема



# Технические характеристики

AC-33: Стерефонический усилитель для акустической гитары с питанием от батарей

Выходная мощность	30 Вт (15+15)	при работе от сети
	20 Вт (10+10)	при работе от щелочных батарей
Ном. входной уровень (1 кГц)	Канал Guitar	-10 dBu/1 МОм
	Канал Mic/Line	-50 dBu (MIC)/ -20 dBu (LINE)
	AUX IN	-10 dBu
Ном. выходной уровень (1 кГц)	LINE OUT	-10 dBu
Динамики	12 см (5") x 2	
Управление	Канал GUITAR	Регуляторы VOLUME, BASS, MIDDLE, TREBLE, переключатель CHORUS
	Канал MIC/LINE	Регуляторы VOLUME, BASS, TREBLE, переключатель CHORUS
	AUX IN	Регулятор LEVEL
	ANTI-FEEDBACK	Переключатель ON/OFF
	LOOPER	Кнопки REC/PLAY/OVERDUB и STOP/CLEAR
	REVERB/AMBIENCE	Регулятор REVERB/AMBIENCE
	Прочее	Переключатель POWER, регулятор MASTER
	Индикаторы	LOOPER POWER
Коммутация	Канал GUITAR	6.3 мм джек моно
	Канал MIC/LINE	XLR или 6.3 мм джек стерео
	PHONES	1/4" джек стерео
	AUX IN	RCA или 3.5 мм джек стерео
	LINE OUT (L/MONO, R)	6.3 мм джек моно
	FOOT SW	EFFECTS (6.3 мм джек стерео) LOOPER 6.3 мм джек стерео
	DC IN	
Питание	- 13 В от прилагаемого адаптера или сухие элементы (LR6 (AA) x 8)	
Энергопотребление	490 мА	
Приблизительное время работы от батарей	Щелочные батареи	8 часов
	Никель-металлогидридные батареи	9 часов
Габариты	318 x 223 x 243 мм	
Вес	4.7 кг (без батарей)	
Комплект поставки	Руководство пользователя, адаптер питания, кабель питания	
Опционально	Ножной переключатель BOSS FS-5U, FS-6	
	Коммутационный кабель Roland PCS-31, PCS-33	

\* 0 dBu = 0.775 В RMS

\* В интересах улучшения качества продукта внешний вид и/или технические характеристики могут быть изменены без отдельного уведомления.