

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

Инструкция по эксплуатации

Версия 1.1 Июнь 2006

RUS



www.behringer.com



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ:

Во избежание поражения электрическим током запрещено снимать крышку или заднюю панель прибора. Внутри прибора нет деталей, которые пользователь может отремонтировать своими силами. Все ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для исключения опасности возгорания или поражения электрическим током этот прибор не должен подвергаться воздействию дождя или влаги. Внутри прибора не должны попадать брызги или капли воды и жидкостей. Не ставьте на прибор заполненные водой сосуды.



Этот символ указывает на наличие неизолированного и опасного напряжения внутри корпуса прибора и опасность поражения электрическим током.



Этот символ указывает важную информацию об эксплуатации прибора и его обслуживании, содержащуюся в сопроводительной документации. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.



Мы оставляем за собой право на внесение изменений в техническую конструкцию и внешний вид прибора. Содержащаяся в настоящем документе информация является актуальной на момент его сдачи в печать. Упомянутые или изображённые здесь названия других компаний, организаций или публикаций и соответствующие логотипы являются зарегистрированными товарными знаками их владельцев. Их применение не в коем случае не свидетельствует о претензии на соответствующий товарный знак или наличии связи между владельцами товарных знаков и BEHRINGER. BEHRINGER не гарантирует правильность и полноту содержащихся в настоящем документе описаний, изображений и данных. Приведённые в данном документе цвет и спецификация могут незначительно отличаться от цвета и спецификации конкретного продукта. Продукты BEHRINGER продаются только нашими авторизованными дилерами. Дистрибьюторы и дилеры не являются уполномоченными агентами BEHRINGER и не имеют права связывать BEHRINGER заявлениями или подразумеваемыми обязательствами и утверждениями. Настоящая инструкция защищена авторским правом. Любое её размножение или перепечатка, в том числе и частичная, и любое воспроизведение изображений, в том числе и в изменённом виде, допускаются только с письменного разрешения фирмы BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER® является зарегистрированным товарным знаком.

ВСЕ ПРАВА СОХРАНЯЮТСЯ.

© 2006 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II,
Германия. Tel. +49 21 54 9206 0, Fax +49 21 54 9206 4903

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1) Ознакомьтесь с настоящими указаниями.
- 2) Сохраните эти указания.
- 3) Выполняйте эти указания.
- 4) Соблюдайте все инструкции по эксплуатации.
- 5) Не эксплуатируйте прибор вблизи воды.
- 6) Чистите прибор сухой салфеткой.
- 7) Не загромождайте вентиляционные щели. При монтаже прибора руководствуйтесь инструкциями фирмы-изготовителя.
- 8) Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла. Источниками тепла являются, например, отопительные приборы, кухонные плиты и иные излучающие тепло приборы (в том числе и усилители).
- 9) Ни в коем случае не удаляйте предохранительное устройство с двухполюсных или заземлённых штекеров. Двухполюсный штекер имеет два контакта различной ширины. Заземлённый штекер имеет два вставных контакта и третий контакт заземления. Широкий вставной контакт или дополнительный контакт заземления предназначены для Вашей безопасности. Если поставленный формат штекера не соответствует формату Вашей розетки, то обратитесь к электрику для того, чтобы он заменил розетку.
- 10) Проложите сетевой кабель так, чтобы по нему не ходили, он не соприкасался с острыми углами и не мог быть повреждён. Особое внимание обратите на то, чтобы участок расположения штекера, удлинительного кабеля и место крепления сетевого кабеля к прибору были хорошо защищены.
- 11) Пользуйтесь только рекомендованными изготовителем дополнительными приборами/принадлежностями.
- 12) Пользуйтесь только тележками, стойками, штативами, держателями или столами, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект поставки прибора. Если Вы используете тележку, то соблюдайте осторожность при перемещении тележки с прибором, чтобы не споткнуться и не поранить себя.



13) Извлекайте сетевой штекер из розетки при грозе или если Вы длительное время не пользуетесь прибором.

14) Поручайте выполнение всех работ по ремонту прибора только квалифицированному персоналу. Ремонт прибора требуется в том случае, если ему было нанесено какое-либо повреждение (например, был повреждён штекер или сетевой кабель), внутрь прибора попали посторонние предметы или жидкость, прибор находился под дождём или во влажной среде, прибор не работает нормально или падал на пол.

15) **ВНИМАНИЕ!** Все указания по обслуживанию прибора предназначены исключительно для квалифицированного персонала. Во избежание поражения электрическим током не выполняйте на приборе ремонтных работ, не описанных в настоящей инструкции по обслуживанию. Ремонтные работы должны выполняться только имеющими соответствующую квалификацию специалистами.

1. ВВЕДЕНИЕ

Мы благодарим Вас за доверие, оказанное нам при покупке ULTRACOUSTIC. Купив ULTRACOUSTIC, Вы стали владельцем 2-канального усилителя, который при использовании его в самых различных целях гарантирует создание звука наивысшего качества, а также быстрое и наглядное обслуживание. Он предлагает Вам множество характеристик, как например, встроенный 24-битный мультиэффект-процессор или FBQ Feedback-распознавательную систему, что помогает довести до совершенства качество Вашего звучания. Обширные возможности подключения, необходимые для присоединения внешних эффект-приборов или для контрольного проигрывания Playbacks превращают ULTRACOUSTIC в Alrounder, который не оставляет ни одно желание нереализованным.

Данная инструкция призвана ознакомить Вас с элементами обслуживания прибора для того, чтобы Вы затем смогли познакомиться со всеми его функциями. Тщательно прочитав инструкцию, не выбрасывайте ее. Сохраните ее для того, чтобы в случае необходимости Вы смогли ее повторно прочитать.

1.1 Прежде чем начать

1.1.1 Поставка

ULTRACOUSTIC тщательно упаковывается производителем, что призвано обеспечить надежную его транспортировку. Если же Вы все-таки обнаружили повреждения картонной упаковки, тогда незамедлительно проверьте прибор на предмет внешних повреждений.

В случае обнаружения возможных повреждений НЕ отправляйте прибор к нам, а обязательно проинформируйте дилера и транспортную фирму. В противном случае требование о возмещении ущерба не будет удовлетворено.

Во избежание повреждения прибора при хранении и отправке, используйте всегда только оригинальную упаковку.

Никогда не оставляйте детей без присмотра наедине с прибором или упаковочными материалами.

Пожалуйста, уничтожайте все упаковочные материалы, не нанося ущерба окружающей среде.

1.1.2 Запуск в эксплуатацию

Следите за достаточной подачей воздуха и не устанавливайте прибор на выходную ступень или же вблизи отопительного прибора. Данные меры предосторожности позволят не допустить перегрева прибора.

Прежде чем присоединять прибор к электросети, тщательно проверьте, настроен ли прибор на правильный уровень напряжения питания:

Предохранительный выключатель у втулки присоединения к сети промаркирован у некоторых приборов тремя треугольными значками. Два из этих треугольников расположены друг напротив друга. Прибор настроен на рабочее напряжение, указанное рядом с данными значками, и может быть перенастроен при повороте предохранительного выключателя на 180°. **ВНИМАНИЕ:** Это не относится к экспортным моделям, которые, например, сконструированы только для сетевого напряжения в 120 В!

Если Вы настраиваете прибор на новый уровень сетевого напряжения, тогда Вы должны использовать и другой предохранитель. Необходимые параметры Вы найдете в главе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ".

Сгоревшие предохранители должны быть обязательно заменены на предохранители с правильными параметрами! Необходимые параметры Вы найдете в главе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ".

Присоединение к электросети осуществляется через приложенный к прибору сетевой кабель с элементом присоединения прибора в холодном состоянии. Это соответствует обязательным постановлениям относительно соблюдения техники безопасности.

Следите, пожалуйста, за тем, чтобы все приборы были заземлены. В целях Вашей собственной безопасности не удаляйте и не повреждайте заземление прибора, соответственно сетевой кабель. Прибор должен быть постоянно подключен к сети через неповрежденный защитный провод.

1.1.3 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем веб-сайте www.behringer.com (или www.behringer.ru) и внимательно прочтите гарантийные условия.

Фирма BEHRINGER предоставляет гарантию сроком на один год* с момента покупки, при выявлении недостатков сборки или материала. Вы можете загрузить гарантийные условия на русском языке с нашей Web-страницы www.behringer.com или запросить их по телефону +65 6542 9313.

В случае неисправности мы постараемся отремонтировать Ваш прибор в кратчайшие сроки. Пожалуйста, обратитесь непосредственно к продавцу, у которого Вы приобрели прибор. Если у Вас нет такой возможности, Вы также можете обратиться непосредственно в одно из наших представительств. Список контактных адресов представительств BEHRINGER Вы найдете внутри оригинальной упаковки прибора (Global Contact Information/ European Contact Information). Если в списке не указан контактный адрес для Вашей страны, пожалуйста, обратитесь к ближайшему удобному для Вас дистрибьютору. Соответствующие контактные адреса Вы найдете на нашем веб-сайте www.behringer.com в разделе Support.

Регистрация Вашего прибора с указанием даты его покупки значительно облегчит процедуру обработки рекламации в гарантийном случае.

Большое спасибо за Ваше сотрудничество!

* Для клиентов из стран Европейского Сообщества могут действовать другие условия. Клиенты из стран ЕС могут получить подробную информацию в BEHRINGER Support Германия.

2. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

2.1 Передняя сторона

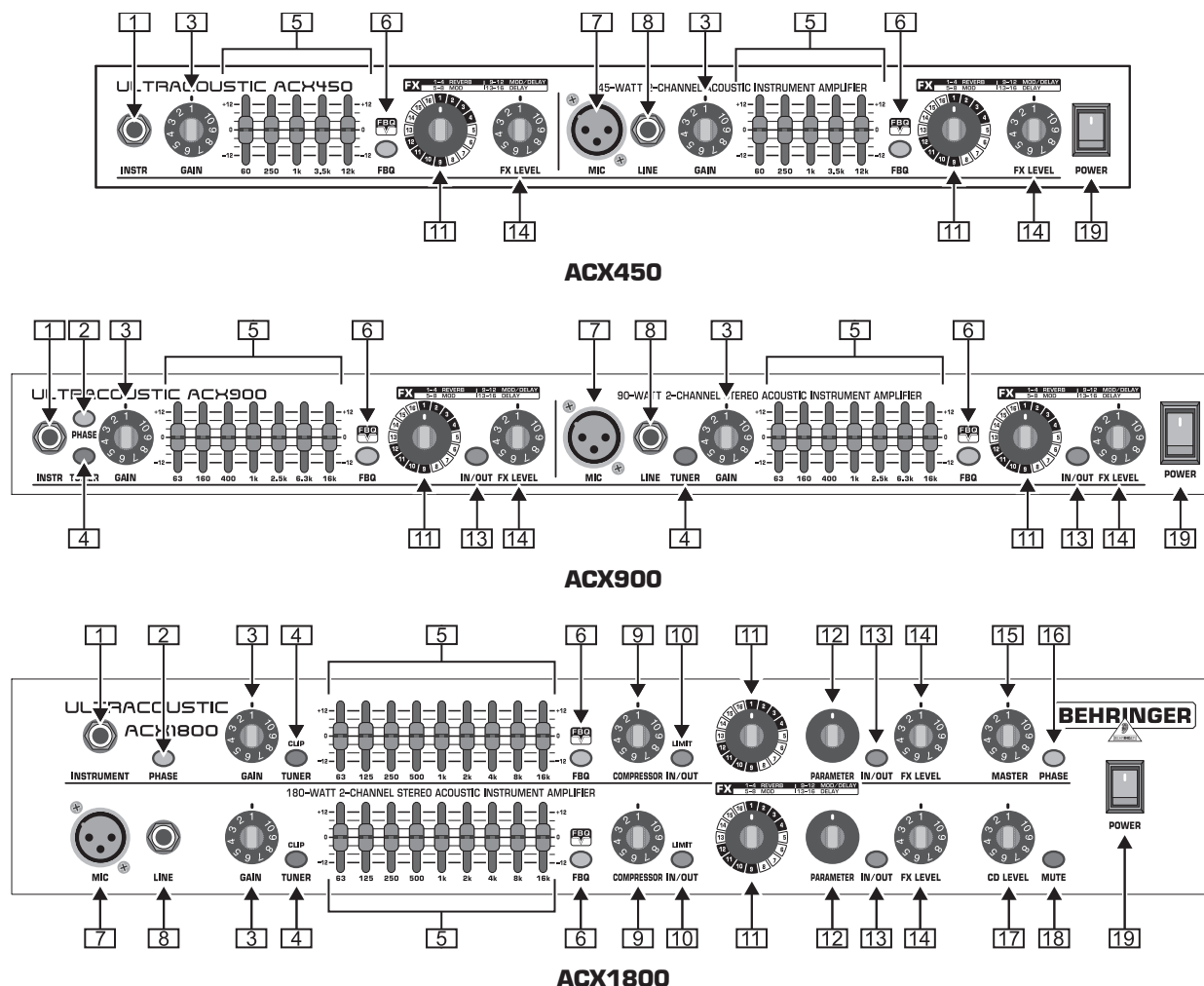


Рис. 2.1: Элементы управления на передней стороне

- 1 Промаркированная значком *INSTRUMENT* 6,3-мм-гильза является входом резонансного канала Вашего ULTRACOUSTIC, к которому Вы можете подключить Вашу акустическую гитару. Используйте для этого стандартный 6,3-мм-кабель многократного поля. Вы должны использовать изолирующий ударный шум кабель, что поможет Вам избежать во время репетиции или концерта неприятных сюрпризов.
- 2 *PHASE*-выключатель (отсутствует у прибора ACX450) поворачивает фазу резонансного канала на 180°. Используйте данную функцию для устранения проблем с обратной связью или погрешностей в фазах с системами вывода двойных звуков.
- 3 При помощи *GAIN*-регулятора определяется уровень громкости соответствующего канала.
- 4 При помощи *TUNER*-выключателя (отсутствует у прибора ACX450) канал устанавливается в бесшумный режим работы. Сигнал располагается постоянно у *TUNER*-втулки на обратной стороне. К данной втулке Вы можете подключить внешний голосовой прибор (например, BTR2000, TU100).
При перемодуляции входа загорается *CLIP*-светодиод (только у прибора ACX1800), расположенный в

TUNER-переключателе. Уменьшайте усиление на входе при помощи *GAIN*-регулятора до тех пор, пока *CLIP*-светодиод не потухнет. Случайное загорание *CLIP*-светодиода у вершин сигнала не является причиной для беспокойства, так как резонансный канал обладает достаточным модуляционным запасом.

- 5 Это - *FBQ ЭКВАЛАЙЗЕР*. Каждый передвижной регулятор регулирует определенный частотный диапазон. В положении 0 обработка отсутствует. Для повышения частотного диапазона переместите соответствующий регулятор вверх, для понижения частотного диапазона опустите регулятор вниз. Максимальное повышение, соответственно понижение, составляет 12 дБ.
- 6 *FBQ*-переключатель активирует *FBQ*-функцию. Светодиоды регуляторов, которые при выключенном *FBQ* светятся одинаково, только при игре на музыкальном инструменте показывают интенсивностью своего свечения содержание энергии соответствующей частотной полосы. Таким образом, при оптической поддержке можно осуществлять настройку звучания и устранить *Feedbacks*. Эквалайзер находится постоянно в активном режиме работы, в независимости от *FBQ*-функции.

- [7] Промаркированная значком *MIC* втулка представляет собой симметричный XLR-микрофонный вход микрофонного линейного канала.
 - [8] Симметричный *LINE*-вход (6,3-мм-храповая втулка) микрофонного линейного канала подходит для сигналов с линейными уровнями, как например, Keyboards, Drum Computer.
 - [9] *COMPRESSOR*-регулятор регулирует интенсивность компрессии (только у прибора ACX1800, см. главу 4.3).
 - [10] При помощи *IN/OUT*-переключателя (только у прибора ACX1800) Вы активируете компрессор.
 - [11] При помощи растриванного *FX SELECT*-регулятора Вы выбираете одну из 16 эффект-программ. Характеристики эффектов поясняются в таблице 4.1 в главе 4.2.
 - [12] При помощи *PARAMETER*-регулятора (только для прибора ACX1800) Вы можете отредактировать параметр эффекта. Какой параметр каждого эффекта может быть подвергнут изменениям, показывает таблица 4.1.
 - [13] При помощи *IN/OUT*-микрпереключателя (отсутствует у прибора ACX450) Вы активируете выбранный эффект. Светодиоды в микрпереключателе загораются при активировании эффекта. Эффект может быть также включен или выключен при помощи прилагающегося к прибору педального выключателя
 - [14] *FX LEVEL*-регулятор регулирует долю выбранного эффекта.
 - [15] При помощи *MASTER*-регулятора Вы определяете общий уровень громкости ACX1800.
 - [16] *PHASE*-переключатель поворачивает фазу суммарного сигнала на 180° (только у прибора ACX1800). Активируйте данный переключатель при проблемах с обратной связью.
 - [17] ULTRACOUSTIC оборудован на обратной стороне CD-входом. При помощи *CD LEVEL*-регулятора в Master-секции (только у прибора ACX1800) Вы определяете уровень громкости подключенного к CD-входу сигнала. У приборов ACX900 и ACX450 данный регулятор находится на обратной стороне (смотри рис. 2.2).
 - [18] При помощи *MUTE*-переключателя Вы устанавливаете CD-вход прибора ACX1800 в бесшумный режим работы.
 - [19] При помощи *POWER*-переключателя Вы запускаете ULTRACOUSTIC в эксплуатацию. *POWER*-переключатель должен находиться в положении "Aus" («Выключено») в то время, когда Вы присоединяете прибор к электросети. Для того чтобы отсоединить прибор от сети, вытащите, пожалуйста, штепсельную вилку из розетки. Запуская прибор в эксплуатацию, убедитесь в наличии свободного доступа к штепсельной вилке.
- Пожалуйста, примите к сведению: *POWER*-переключатель не отделяет при выключении полностью прибор от электросети. Поэтому, если Вы в течение длительного времени не используете прибор, вытащите кабель из розетки.**

2.2 Обратная сторона

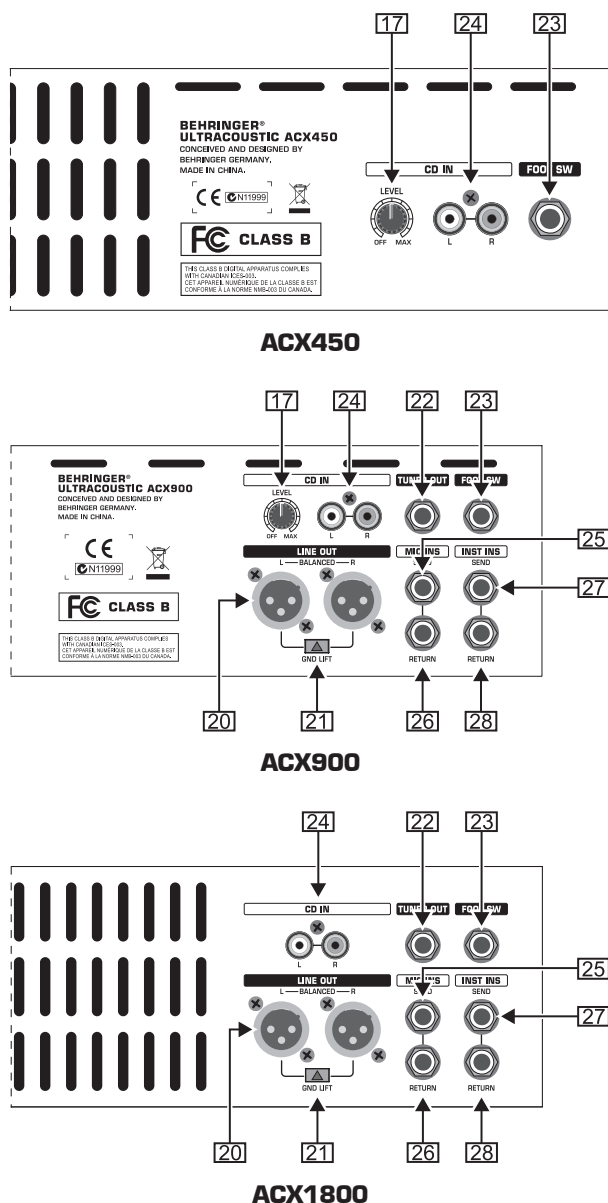



Рис. 2.2: Подключения на обратной стороне

- [20] Через *LINE*-выходы (XLR-соединительные элементы) Вы можете соединить Ваш ULTRACOUSTIC с входами микшерного пульта (только у приборов ACX1800 и ACX900).
- [21] При помощи *GND LIFT*-переключателя (Ground Lift = отсоединение от корпуса) Вы можете прервать соединение между корпусами усилителя и микшерного пульта (переключатель нажат). При этом устраняются жужжащие звуки или трение корпуса.
- [22] Вы можете снять аудиосигнал резонансного канала у *TUNER*-выхода и подвести его к головному прибору. Сигнал постоянно располагается у данной втулки.
- [23] Подключите прилагающийся к прибору двойной педальный микрпереключатель к *FOOT SW (ITCH)*-втулке. При помощи педального микрпереключателя Вы можете включать и выключать эффекты обоих каналов (соответствует функции *IN/OUT*-микрпереключателя [13]).

[24] CD IN-вход (RCA) делает возможным подключение внешнего стереоисточника. Таким образом, Вы можете, например, подыгрывать Вашим любимым мелодиям на CD, MD или же Drum Computer.

[25] + [26] MIC INSERT: Микрофонный канал оборудован последовательным шлифовочным каналом, в который Вы можете ввести внешние эффект-приборы. Для этого соедините SEND-втулку [25] с входом Вашего эффект-прибора. Соедините выход внешнего эффект-прибора с RETURN-втулкой [26] у ULTRACOUSTIC.

[27] + [28] INST(RUMENT) INSERT. Резонансный канал также оборудован последовательным шлифовочным каналом для внешних эффект-приборов. [27] является SEND-втулка (выход), [28] - RETURN-втулка (вход).

 INSERT SEND-втулки могут также использоваться в качестве параллельных выходов, для того, чтобы например, записать сигнал канала отдельно. До тех пор, пока RETURN-втулка не занята, внутренний поток сигнала непрерывен.

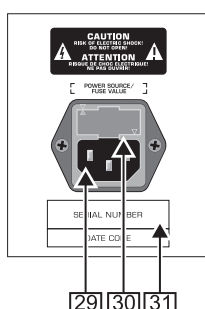


Рис. 2.3: IEC-входная втулка, предохранительный выключатель и серийный номер (обратная сторона)

[29] Присоединение к электросети осуществляется через IEC-ВТУЛКУ ХОЛОДНОГО ПРИБОРА. Соответствующий сетевой кабель прилагается к прибору.

[30] ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ/ВЫБОР НАПРЯЖЕНИЯ. Прежде чем присоединять прибор к электросети, проверьте, пожалуйста, соответствует ли показание напряжения Вашему локальному сетевому напряжению. При замене предохранителя Вы должны обязательно использовать предохранитель того же типа. У некоторых приборов предохранительный выключатель может быть установлен в 2 положения, что позволяет переключаться между 230 В и 120 В. Пожалуйста, примите к сведению: если Вы хотите использовать прибор за пределами Европы при напряжении в 120 В, установите предохранитель большей величины.

[31] СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.

3. ПРИМЕРЫ КАБЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ

3.1 Возможности подключения прибора ACX450

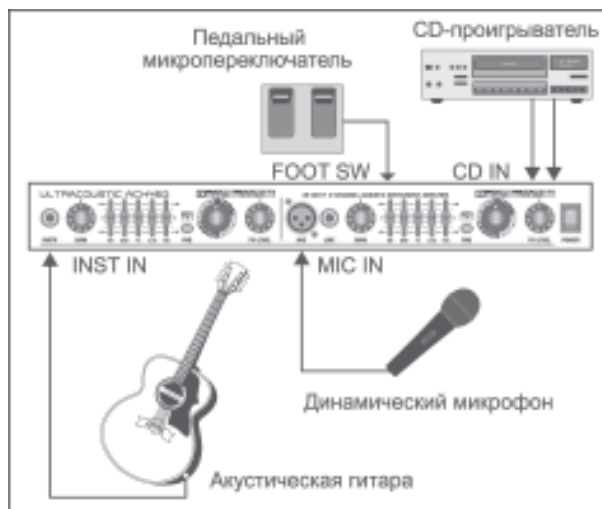


Рис. 3.1: Возможности подключения прибора ACX450

Данный тип кабельного соединения подходит для репетиций в репетиционном помещении или дома. Подключите Вашу гитару к резонансному входу канала 1. К каналу 2 Вы можете подключить второй инструмент или динамический микрофон.

Соедините прилагающийся к прибору педальный микропереключатель FS112 с предназначенным для него входом на обратной стороне. При помощи педального микропереключателя Вы можете включать и выключать эффект приборы обоих каналов, что особенно необходимо при Live-выступлениях.

Для того чтобы подыгрывать Playback, подключите CD-проигрыватель к CD-входу. В качестве прибора, которому Вы подыгрываете, может использоваться также MD-проигрыватель или компьютер.

3.2 Расширенные возможности подключения (ACX900 и ACX1800)

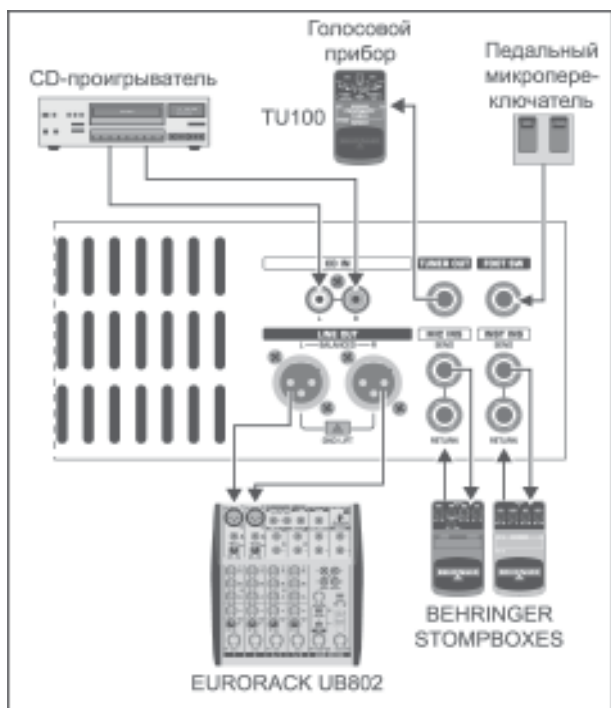


Рис. 3.2: Расширенные возможности подключения (ACX900 и ACX1800)

Модели ACX900 и ACX1800 предлагают множество возможностей подключения. Данный рисунок является примером этого:

Кабельное присоединение инструментов, микрофонов и педальных микропереключателей, а также CD-проигрывателя осуществляется по принципу, продемонстрированному на рисунке 3.1. Голосовой прибор подключается у Tuner-выхода. Здесь всегда есть резонансный сигнал. Если Вы хотите связать внешние эффект-приборы, то делайте это для обоих каналов раздельно. Соедините INSERT SEND одного канала с входом эффект-прибора и выход эффект-прибора с INSERT RETURN того же канала. Вместо показанных эффектов, отраженных от пола, которые располагаются последовательно в канале сигнала, Вы можете создать параллельный эффект-Loop, например, при помощи 19"-студийного эффект-прибора. Для этого Вы должны соединить MIC INSERT SEND- или INSTRUMENT INSERT SEND-выход со входом эффект-прибора и вернуть выходной стереосигнал эффект-прибора через CD INPUT-входы. При помощи CD LEVEL-регулятора Вы можете добавить к гитарному сигналу эффект-сигнал. При этом следите за тем, чтобы эффект-прибор проигрывал только эффект-сигнал (100% Wet), а не оригинальный сигнал.

Тот, кто хочет в течение Live-выступления играть на своем инструменте через устройство для звукофикации (PA), нуждается обычно в DI-колонке усилителя. DI-колонка усилителя обрабатывает сигнал для длинных кабельных каналов и поставляет высокий выходной уровень для микшерного пульта. В ULTRACOUSTIC DI-колонка усилителя уже встроена! Соедините симметричные LINE-выходы напрямую со входом микшерного пульта или с Multicore, который ведет к микшерному пулту. Используйте для этого микрофонный кабель (двухжильный, экранированный кабель с XLR-штекерами).

4. ОБРАБОТКА ЗВУЧАНИЯ

ULTRACOUSTIC предлагает различные возможности обработки звучания. Сюда относятся FBQ-эквалайзер, мультиэффект-прибор, а также компрессор у прибора ACX1800. Различные возможности обработки звучания описываются в данной главе.

4.1 FBQ-эквалайзер

Для регулирования, соответственно коррекции, звучания в Вашем распоряжении находится графический эквалайзер с Analyzer FBQ-спектра. Если передвижные регуляторы находятся в положении «0», обработка сигнала отсутствует.

- ▲ Для повышения частотного диапазона переместите вверх соответствующий регулятор.
- ▲ Для понижения частотного диапазона опустите регулятор вниз.
- ▲ Нажмите FBQ-микропереключатель [6] для того, чтобы включить FBQ-показатель.

FBQ-функция: Каждый регулятор оборудован светодиодом, который указывает уровень регулятора в соответствующем частотном диапазоне интенсивностью своего свечения. Данная характеристика помогает Вам найти нужный регулятор для обработки звучания. Если звучание, например, слабое или грохочущее, тогда это будет показано в соответствующем регуляторе ярко светящимся светодиодом. Немного опустите данный регулятор вниз, для того чтобы удалить грохот (преувеличение в басах). Или же выделите определенные участки сигнала (переместите регулятор вверх), которые представлены ниже уровня (светодиод светится слабо).

✎ Для того чтобы выделить частотные диапазоны, Вам необязательно их поднимать. Вы также можете немного опустить прочие частоты (переместите регулятор вниз). При этом Вы избежите слишком высокого внутреннего уровня сигнала и сохраните очень ценные динамические запасы ("Headroom").

4.2 Дигитальный эффект-процессор

Особой характеристикой Вашего ULTRACOUSTIC являются оба мультиэффект-процессора, которые работают в обоих каналах полностью независимо друг от друга. Каждый эффект-модуль предлагает Вам в целом 16 различных программ, которые подразделяются на 4 категории.

- ▲ Для включения и выключения эффектов просто нажмите IN/OUT-микропереключатель [13] на приборе или педальном микропереключателе.
- ▲ Выберите программу, поворачивая FX SELECT-регулятор [11]. Данная таблица предлагает Вам обзор программ:

ULTRACOUSTIC ACX450/ACX900/ACX1800

FX	FX-программа	Функция	Параметр (ACX1800)
REVERB	1	Chamber	Decay
	2	Room	Decay
	3	Hall	Decay
	4	Concert	Decay
MOD	5	Chorus	Depth
	6	Flanger	Depth
	7	Phaser	Speed
	8	Tremolo	Speed
MOD/DLY	9	Chorus / Delay 400 мс	Delay Level
	10	Flanger / Delay 400 мс	Delay Level
	11	Chorus / Delay 300 мс	Delay Level
	12	Flanger / Delay 300 мс	Delay Level
DELAY	13	Delay 80 мс	Feedback
	14	Delay 300 мс	Feedback
	15	Delay 400 мс	Feedback
	16	Delay 500 мс	Feedback

Таблица 4.1: Эффект-программы

- ▲ При помощи **FX LEVEL**-регулятора [14] можно услышать эффект.
- ▲ Изменяйте эффект при помощи **PARAMETER**-регулятора [12] (только у прибора ACX1800).

1-4 REVERB

Reverb-Presets являются реверберационными эффектами, которые воспроизводят реверберационные характеристики помещений различных размеров. При помощи **PARAMETER**-регулятора Вы можете регулировать время реверберации (Decay).

- 1 CHAMBER** моделирует типичную характеристику студийного помещения. Данный эффект прекрасно подходит в том случае, если Вы нуждаетесь в стандартной реверберации, которая должна оживить сигнал.
- 2 ROOM:** Помещение средних размеров, при котором отчетливо слышатся отражения стен.
- 3 HALL:** Моделирование живого зала с мощным отражением.
- 4 CONCERT** моделирует длинную плотную реверберацию большого концертного зала.

5-8 MOD

Здесь Вы найдете различные модуляционные эффекты, которые создаются самыми различными способами. Вы можете регулировать **Depth** (глубину модуляции), соответственно **Speed** (скорость модуляции).

- 5 CHORUS** придает гитарным сигналам больше полноты и ширины. Это достигается при помощи смодулированной временной задержки входного сигнала.
- 6 FLANGER:** Предпочитаемый многими гитарный эффект, который достигается при непрерывной модуляции высоты звучания.
- 7 PHASER:** Phaser звучит слабее, чем Flanger. Данный эффект достигается при насаивании эффект-сигнала со смешанной фазой на входной сигнал.
- 8 TREMOLO:** Более или менее быстрая, интенсивная вариация уровня громкости.

9-12 MOD/DELAY

Также имеются некоторые дуальные эффекты, которые комбинируют **Chorus**, соответственно **Flanger**, с реверберацией. Громкость **Delay**-эффекта регулируется у прибора ACX1800.

- 9 CHORUS/DELAY** со временем реверберации в 400 мс.
- 10 FLANGER/DELAY** с длительным временем реверберации (400 мс)
- 11 CHORUS/DELAY** с более коротким временем реверберации (300 мс).
- 12 FLANGER/DELAY** со временем реверберации в 300 мс.

13-16 DELAY

Эффекты задержки со временем реверберации различной протяженности. **Feedback**-параметр регулирует количество повторений.

- 13** Короткая **DELAY** с задержкой в 80 миллисекунд (мс).
- 14** Средняя **DELAY** со временем реверберации в 300 мс.
- 15** **DELAY** с задержкой в 400 мс.
- 16** Длинная **DELAY**: Время реверберации составляет 500 мс.

4.3 Компрессор (только у прибора ACX1800)

Компрессор сокращает динамический объем сигнала. Пики громкости понижаются, а тихие сигналы выделяются, благодаря чему уменьшается различие между самыми громкими и самыми слабыми звуками инструмента или голосового звучания. При этом достигается намного более выразительное и однородное звучание. Кроме того, продлевается **Sustain** (заключительный аккорд) затяжных звуков.

- ▲ Включите компрессор (**ON**-переключатель [10]).
- ▲ Для того чтобы повысить интенсивность компрессии, медленно поворачивайте вправо **COMPRESSOR**-регулятор [9].
- ▲ Попеременно включая и выключая компрессор (**ON**-переключатель), Вы сможете сравнить сжатый и необработанный сигналы.

Компрессор работает в оптимальном режиме, если он питается высокими входными сигналами. Если сигнал низкий, тогда эффект активируется только при высоких настройках регулятора компрессора. При подключении компрессора могут возникнуть высокие скачки уровня. Если **GAIN** настроен на высокий уровень, тогда действие компрессора начинается еще раньше. В данном случае нет необходимости так сильно открывать **COMPRESSOR**-регулятор, для того чтобы достигнуть результата его действия. Экспериментируйте, для того чтобы найти необходимую Вам настройку!

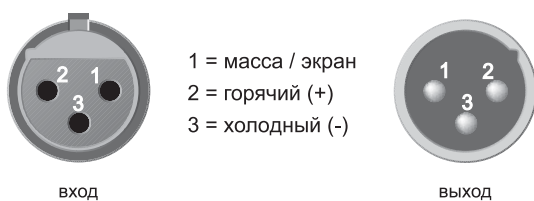
5. УСТАНОВКА

5.1 Аудиосоединения

Вплоть до симметричного LINE-монохрапового входа, все храповые входы и выходы BEHRINGER ULTRACOUSTIC сконструированы как асимметричные монохраповые втулки. LINE OUT-соединительные элементы представляют собой симметричные XLR-выходы. CD-входы представляют собой Cinch-соединительные (RCA) элементы.

Обязательно проследите за тем, чтобы установка и обслуживание прибора осуществлялись только компетентным персоналом. Во время и после установки следите за достаточным заземлением лиц, работающих с прибором, так как в противном случае из-за электростатических разрядов и. п. могут быть повреждены рабочие характеристики прибора.

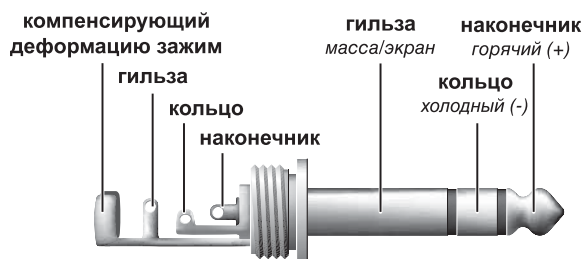
Симметричное соединение через XLR-разъёмы



При несимметричном соединении контакты 1 и 3 должны быть перемкнуты.

Рис. 5.1: XLR-соединения

Симметричное соединение через 1/4" TRS-разъём



При соединении симметричных и несимметричных цепей кольцо и гильза стереостекера должны быть перемкнуты.

Рис. 5.2: 6,3 мм-монохраповый штекер

Несимметричное соединение через 1/4" TS-разъём

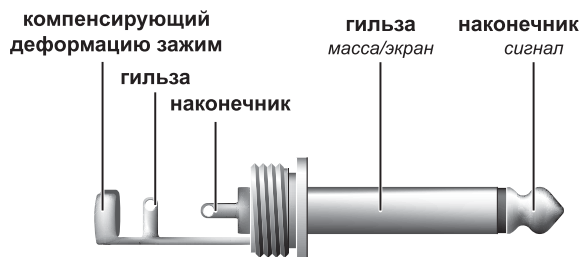


Рис. 5.3: 6,3 мм-монохраповый штекер

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	ACX450	ACX900	ACX1800
АУДИО-ВХОДЫ			
INSTRUMENT IN	6,3-мм - монохраповая втулка		
Полное сопротивление на входе	10 МОм		
MIC IN	XLR симметричный		
Полное сопротивление на входе	4 кОм		
LINE IN	6,3-мм - монохраповая втулка		
Полное сопротивление на входе	40 кОм		
INST INSERT RETURN	-	6,3-мм - монохраповая втулка	
Полное сопротивление на входе	-	220 кОм	
MIC INSERT RETURN	-	6,3-мм - монохраповая втулка	
Полное сопротивление на входе	-	220 кОм	
CD IN	RCA		
Полное сопротивление на входе	>10 кОм		
АУДИО-ВЫХОДЫ			
LINE OUT	-	XLR симметричный	
Полное сопротивление на выходе	-	4,3 кОм	
Max. output level	-	>24 dBu	
INST INSERT SEND	-	6,3-мм - монохраповая втулка	
Полное сопротивление на выходе	-	100 Ом	
Max. output level	-	>18 dBu	
MIC INSERT SEND	-	6,3-мм - монохраповая втулка	
Полное сопротивление на выходе	-	100 Ом	
Max. output level	-	>18 dBu	
TUNER OUT	-	6,3-мм - монохраповая втулка	
Полное сопротивление на выходе	-	33 кОм	
Max. output level	-	>6 dBu	
СИСТЕМНЫЕ ДАННЫЕ			
Мощность выходной ступени	1 x 45 W / 4 Ом	2 x 45 W / 2 x 4 Ом	2 x 90 W / 2 x 4 Ом
ДИГИТАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА			
Преобразователь	24-битный Sigma-Delta, 64/128-кратный Oversampling		
Частота выборки	40 kHz		
ДИНАМИК			
Тип	1 x 8"	2 x 8"	2 x 8"
Модель	BUGERA™ динамик dual-cone		
Полное сопротивление	4 Ом	4 Ом	4 Ом
Предельно допустимая нагрузка	40 Вт	60 Вт	60 Вт
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ			
Сетевое напряжение	США/Канада 120 В~, 60 Гц		
	Европа/Великобритания/Австралия 230 В~, 50 Гц		
	Япония 100 В~, 50 - 60 Гц		
	Китай/Корея 220 В~, 50 Гц		
	Стандартная экспортная модель 120/230 В~, 50 - 60 Гц		
Потребляемая мощность	макс. 90 Вт	макс. 135 Вт	макс. 265 Вт
Предохранитель 100 - 120 В~	T 2,5 A H 250 B	T 3,15 A H 250 B	T 6,3 A H 250 B
Предохранитель 200 - 240 В~	T 1,25 A H 250 B	T 1,25 A H 250 B	T 3,15 A H 250 B
Подключение к сети	Стандартное подключение прибора в холодном состоянии		
ПАРАМЕТРЫ/ВЕС			
Параметры (В x Ш x Г)	413 x 455 x 212 мм	423 x 526 x 232 мм	427 x 526 x 242 мм
Вес	13,2 кг	16,8 кг	18,4 кг

Фирма BEHRINGER всегда старается обеспечить максимальный стандарт качества. Необходимые изменения вносятся без предварительного уведомления. Поэтому технические данные и внешний вид прибора могут отличаться от содержащихся в документе технических данных или изображений.