

**ULTRABASS BXL450/BXL900/BXL1800/BXL3000/BXL450A/BXL900A/BXL1800A/BXL3000A**

# Инструкция по эксплуатации

Версия 1.1 Декабрь 2005

RUS



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



### ВНИМАНИЕ:

Во избежание поражения электрическим током запрещено снимать крышку или заднюю панель прибора. Внутри прибора нет элементов, которые пользователь может отремонтировать самостоятельно. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание возникновения пожара или поражения электрическим током необходимо защищать прибор от воздействия дождя или влаги, а также от попадания внутрь капель воды или других жидкостей. Не ставьте на прибор заполненные жидкостью сосуды, например, вазы.



Этот символ указывает на наличие опасного неизолированного напряжения внутри корпуса прибора, а также на возможность поражения электрическим током.



Этот символ указывает на важную информацию в сопроводительной документации, касающуюся эксплуатации и обслуживания прибора. 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. Изображенные или упомянутые здесь названия фирм, учреждений и публикаций, а также соответствующие логотипы являются зарегистрированными товарными знаками их владельцев. Их использование ни в коем случае не свидетельствует о претензиях на соответствующий товарный знак или о наличии связи между владельцами товарного знака и BEHRINGER®. BEHRINGER® не гарантирует полноту и правильность содержащихся в настоящем документе описаний, изображений и данных. Цвета и спецификации приборов могут незначительно отличаться от приведенных в данном руководстве. Продукты BEHRINGER® продаются только нашими авторизованными дилерами. Дистрибьюторы и дилеры не являются уполномоченными агентами BEHRINGER® и не имеют права связывать BEHRINGER® прямыми или косвенными правовыми обязательствами. Данная инструкция защищена законом об авторских правах. Любое размножение или перепечатка (целиком или частично), любое воспроизведение иллюстраций, в том числе и в измененном виде, допускается только с письменного разрешения фирмы BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH. BEHRINGER® является зарегистрированным товарным знаком.

ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

© 2005 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.  
BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38  
47877 Willich-Muenchheide II, Германия  
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:


- 1) Прочтите эти указания.
- 2) Сохраните эти указания.
- 3) Обратите внимание на предупреждающие указания.
- 4) Соблюдайте все указания по эксплуатации.
- 5) Не пользуйтесь прибором в непосредственной близости от воды.
- 6) Протирайте прибор только сухой тряпкой.
- 7) Не загораживайте вентиляционные отверстия. При монтаже прибора руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.
- 8) Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла, таких как радиаторы, плиты и другие излучающие тепло приборы (в том числе усилители).
- 9) Ни в коем случае не удаляйте предохранительное устройство с двухполюсных или заземленных штекеров. Двухполюсный штекер имеет два контакта различной ширины. Заземленный штекер имеет два контакта, а также дополнительный контакт заземления. Широкий контакт или дополнительный контакт заземления служат для Вашей безопасности. Если поставляемый формат штекера не соответствует формату Вашей розетки, попросите электрика заменить розетку.
- 10) Прокладывайте сетевой кабель таким образом, чтобы на него нельзя было наступить, а также, чтобы он не соприкасался с острыми углами и не мог быть поврежден. Особое внимание обратите на то, чтобы удлинительный кабель и участки рядом с вилкой и местом крепления сетевого кабеля к прибору были хорошо защищены.
- 11) Используйте только рекомендованные производителем дополнительные приборы и принадлежности.
- 12) Пользуйтесь только тележками, стойками, штативами, креплениями или подставками, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект поставки прибора. Если Вы пользуетесь тележкой, то соблюдайте осторожность при перемещении тележки с прибором, чтобы не споткнуться и не получить травму.



- 13) Отключайте прибор от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.
- 14) Поручайте выполнение всех работ по ремонту прибора только квалифицированному сервисному персоналу. Ремонт требуется при повреждении прибора (например, при повреждении штекера или сетевого кабеля), если внутрь прибора попали посторонние предметы или жидкость, прибор находился под дождем или во влажной среде, прибор падал на пол или плохо работает.
- 15) **ВНИМАНИЕ!** Все сервисные указания предназначены исключительно для квалифицированного персонала. Во избежание поражения электрическим током не выполняйте ремонтных работ, не описанных в инструкции по эксплуатации. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами.

## 1. ВВЕДЕНИЕ


Благодарим за доверие, оказанное нам при покупке усилителя BEHRINGER ULTRABASS. Эта мощная 2-канальная басовая рабочая станция с оригинальным динамиком BUGERA™ предлагает все, что только необходимо бас-гитаристу. Два канала - чистый "clean" и перегруженный "distortion" - имеют раздельное управление. Графический эквалайзер оснащен революционным индикатором спектра FBQ "See What You Play", показывающим частотную полосу, в которой лежит сыгранная нота, что позволяет быстро преобразить тембр. Музыкальный лимитер гарантирует неискаженное воспроизведение сигнала даже при максимальной громкости. Возможность подключения наушников и проигрывателя компакт-дисков окажется весьма полезной для упражнений дома.

 Данная инструкция должна, в первую очередь, познакомить Вас с элементами управления устройства и всеми его функциями. После прочтения инструкции сохраните ее для того, чтобы в случае необходимости вновь к ней обратиться.

### 1.1 Прежде, чем начать


#### 1.1.1 Поставка

Для обеспечения безопасной транспортировки прибор был тщательно упакован на заводе-изготовителе. Однако если картонная упаковка повреждена, необходимо немедленно проверить прибор на отсутствие внешних повреждений.

 При наличии повреждений НЕ посылайте прибор нам, а сообщите продавцу и транспортному предприятию, так как в противном случае Вы теряете право на возмещение ущерба.


 Во избежание повреждений при хранении и транспортировке всегда используйте оригинальную упаковку.

 Не позволяйте детям играть с прибором и упаковочными материалами.


 Пожалуйста, утилизируйте все упаковочные материалы безвредным для окружающей среды способом.


#### 1.1.2 Ввод в эксплуатацию

Во избежание перегрева обеспечьте достаточный приток воздуха к усилителю и не размещайте его вблизи других излучающих тепло приборов.


 Перед подключением прибора к сети внимательно проверьте, установлено ли на нем правильное напряжение:

На держателе предохранителя, расположенном рядом с гнездом подключения сетевого шнура, нанесены три треугольника, два из которых расположены друг напротив друга. Ваш прибор настроен на напряжение, указанное рядом с соответствующей маркировкой, и может быть переключен на другое напряжение путем поворота держателя предохранителя на 180°. **ВНИМАНИЕ:** это не распространяется на экспортные модели, разработанные, например, только для напряжения 120 В!

 Если Вы переключаете прибор на другое напряжение, Вы должны выбрать другой предохранитель, номинал которого Вы найдете в гл. 6 "ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ".

 Испорченные предохранители обязательно должны быть заменены новыми с номиналом, значение которого Вы можете найти в гл. 6 "ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ".

Подключение к сети осуществляется с помощью сетевого кабеля и соответствует всем необходимым требованиям техники безопасности.

 Обращаем Ваше внимание на то, что все приборы обязательно должны быть заземлены. В целях собственной безопасности ни в коем случае не демонтируйте и не выводите из строя заземление приборов или сетевых кабелей.

#### 1.1.3 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем веб-сайте [www.behringer.com](http://www.behringer.com) (или [www.behringer.ru](http://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](http://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](http://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. СОЕДИНЕНИЯ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

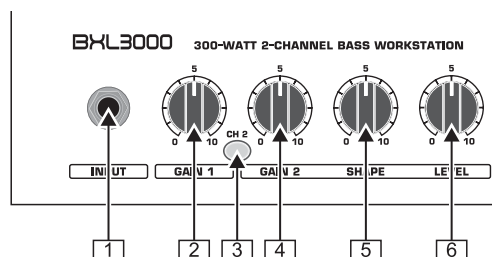


Рис. 2.1: Входная секция

- 1 Подключите Вашу бас-гитару к разъему **INPUT** при помощи стандартного кабеля с 6,3 мм-штекером.
  - 2 С помощью регулятора **GAIN 1** устанавливается уровень входного усиления в канале 1.
  - 3 Кнопка **CH 2** предназначена для выбора входного канала. Если выбран канал 2, кнопка **CH 2** подсвечивается. В моделях BXL1800, BXL3000, а также BXL1800A и BXL3000A переключение каналов может осуществляться также с помощью педали, входящей в комплект поставки.
  - 4 С помощью регулятора **GAIN 2** устанавливается уровень искажения в канале 2. Чем сильнее регулятор повернут вправо, тем сильнее искажение.
  - 5 **SHAPE** - это специальный фильтр, который Вы можете использовать для изменения звучания Вашего баса. Примеры использования функции Shape приведены в гл. 3.2.2.
- 👉 **Функция Shape работает только в канале 2. На канал 1 этот фильтр не оказывает никакого влияния.**
- 6 С помощью регулятора **LEVEL** устанавливается громкость канала 2. Установите этот регулятор таким образом, чтобы получить желаемое соотношение громкостей каналов 1 и 2.

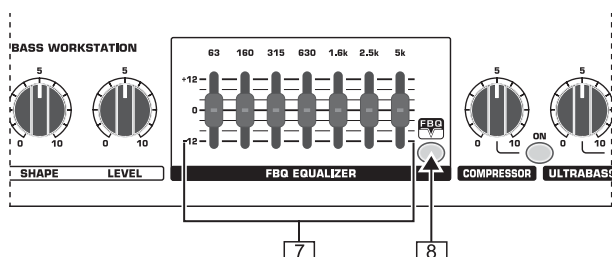


Рис. 2.2: Секция FBQ EQUALIZER

- 7 Секция эквалайзера **FBQ EQUALIZER** включает в себя 7 частотных полос (в моделях BXL450 и BXL450A - 5 частотных полос), каждая из которых регулируется соответствующим фейдером. Максимальное возможное усиление и, соответственно, ослабление составляет 12 дБ.
- 8 С помощью кнопки **FBQ** включается анализатор спектра FBQ. Если функция отключена, все расположенные на фейдерах светодиоды светятся с одинаковой яркостью. При включенной **FBQ** интенсивность свечения отображает энергию соответствующей частотной полосы спектра во время игры. Эквалайзер всегда активен независимо от функции FBQ (более подробно функция FBQ описана в гл. 3.2.1).

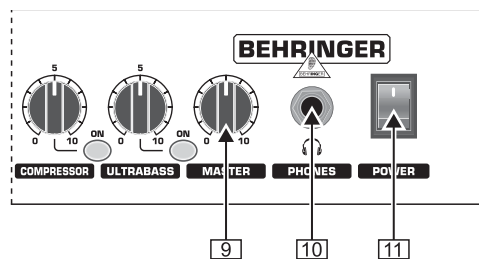


Рис. 2.3: Мастер-секция

- 9 С помощью регулятора **MASTER** регулируется общая громкость.
  - 10 Гнездо **PHONES** (6,3 мм, стерео) - выход на наушники (например, BEHRINGER серии HP). При подключении наушников встроенный динамик автоматически отключается.
  - 11 Усилитель **ULTRABASS** включается с помощью сетевого выключателя **POWER**. При подсоединении прибора к сети выключатель **POWER** должен находиться в положении "Выкл" (не нажат).
- 👉 **Обращаем Ваше внимание на то, что выключатель POWER не отсоединяет прибор от сети полностью. Поэтому, если прибор долгое время не будет использоваться, то следует вынуть вилку сетевого кабеля из розетки.**

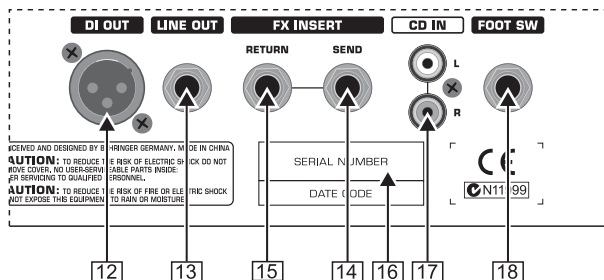


Рис. 2.4: Разъемы задней панели (BXL1800, BXL3000, BXL1800A и BXL3000A)

- 12 С помощью симметричного выхода **DI OUT** (XLR) можно подключить **ULTRABASS** к входу микшерного пульта. Сигнал снимается после эквалайзера и перед регулятором **MASTER**.
  - 13 Дополнительно к выходу 12 можно также использовать линейный выход **LINE OUT** (гнездо 6,3 мм).
  - 14 + 15 **FX INSERT** - последовательный разрыв для подключения внешних эффектов, например педали Wah-Wah, педалей эффектов или рэкового процессора обработки (кроме BXL450 и BXL900, а также BXL450A и BXL900A). Соедините выход **SEND** 14 с входом процессора эффектов. Подключите выход процессора эффектов к гнезду **RETURN** 15. Сигнал на выходе **SEND** не содержит эффекта **Ultrabass** (23).
- 👉 **INSERT SEND можно использовать также как параллельный выход для подключения тюнера. Сигнал не будет прерван до тех пор, пока разъем RETURN остается свободным.**
- 16 **СЕРИЙНЫЙ НОМЕР**.
  - 17 Используйте разъем **CD IN** (RCA) для подключения внешнего стереосигнала. Таким образом, Вы можете подыгрывать фонограмме с CD-/MD-плеера или драм-компьютеру.
- 👉 **В моделях BXL450, BXL900, BXL450A и BXL900A разъем CD IN расположен на передней панели.**
- 18 Модели BXL1800, BXL3000, BXL1800A и BXL3000A поставляются с двойным педальным переключателем, который подключается к разъему **FOOT SW (ITCH)**. С помощью этой педали Вы можете переключать каналы (соответствует кнопке **CH 2** 3) и включать эффект **Ultrabass** (соответствует кнопке **ON** 24).

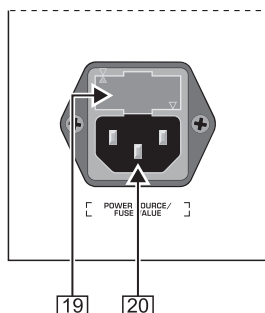


Рис. 2.5: Держатель предохранителя и приборная розетка IEC-320 (задняя панель)

- [19] ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ / ВЫБОР НАПРЯЖЕНИЯ.** Перед включением прибора в сеть проверьте, соответствует ли указанное на нём напряжение параметрам Вашей местной сети. При замене предохранителя обязательно используйте тот же его тип. У некоторых приборов переключатель предохранителей имеет два положения: 230 В и 120 В. Имейте в виду: если Вы намерены использовать прибор за пределами Европы с питанием 120 В, то следует установить предохранитель большего значения.

- [20]** Подсоединение к сети происходит через приборную розетку IEC. Соответствующий сетевой кабель входит в объём поставки.

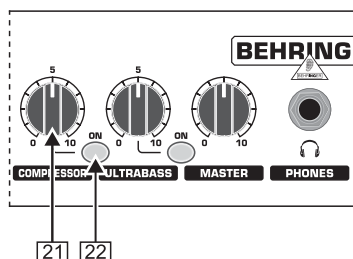


Рис. 2.6: Функция COMPRESSOR (только BXL1800, BXL3000, BXL1800A и BXL3000A)

- [21]** Регулятор COMPRESSOR регулирует степень компрессии (см. гл. 3.2.4).
- [22]** Компрессор включается при помощи кнопки ON.

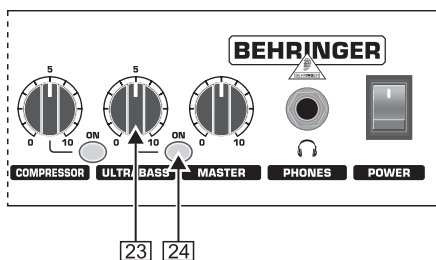


Рис. 2.7: Функция ULTRABASS (кроме BXL450 и BXL450A)

- [23]** При включенной функции Ultrabass (кнопка **[24]**) Вы можете с помощью регулятора ULTRABASS добавить к звуку сверхнизкие форманты. Эффект Ultrabass может использоваться в **обоих каналах** (см. гл. 3.2.3).
- [24]** Функция Ultrabass включается нажатием кнопки ON, при этом загорается расположенный на кнопке светодиод. Этим эффектом можно управлять также дистанционно с помощью входящего в комплект поставки педального переключателя (кроме BXL900 и BXL900A).

## 3. ПЕРВЫЕ ШАГИ

### 3.1 Подключение бас-гитары

Здесь приведена рекомендованная последовательность подключения инструмента к усилителю ULTRABASS:

- ▲ Перед включением ULTRABASS подключите Ваш инструмент при помощи стандартного кабеля с 6,3 мм-моноштекером к входному разъему **[1]**.
- ▲ Для получения нейтрального исходного звучания, поверните регулятор MASTER **[9]** влево до упора и отключите эквалайзер, компрессор и Ultrabass (кнопки **[8]**, **[22]** и **[24]**).
- ▲ Установите регуляторы GAIN в среднее положение.
- ▲ Включите ULTRABASS с помощью выключателя POWER **[11]** и установите желаемую громкость регулятором MASTER **[9]**.

Усилитель ULTRABASS оснащен двумя входными каналами, которые Вы можете выбирать с помощью переключателя **[3]**. Если выбран канал 1 (кнопка не подсвечивается), входная чувствительность устанавливается при помощи регулятора GAIN 1 (**[2]**).

Канал 2 - это канал "distortion" для искаженных звуков. Для канала 2 Вы можете установить другое звучание: более громкое, искаженное или, обработанное при помощи регулятора SHAPE (см. гл. 3.2), просто отличающееся от канала 1. Входной уровень канала 2 устанавливается при помощи регулятора GAIN 2 **[4]**. Этим регулятором устанавливается также степень искажения. Если при этом сигнал становится слишком громким, Вы можете уменьшить громкость с помощью регулятора LEVEL **[6]**, чтобы согласовать ее с громкостью канала 1. Таким образом можно избежать скачков уровня при переключении каналов.

### 3.2 Обработка звучания

ULTRABASS предлагает различные возможности обработки звучания бас-гитары. Некоторые из них рассматриваются в этой главе.

#### 3.2.1 Эквалайзер FBQ

Графический 7-полосный эквалайзер (в моделях BXL450 и BXL450A – 5-полосный) оснащен анализатором спектра FBQ. Если фейдеры находятся в нулевом положении, сигнал не обрабатывается.

- ▲ Для усиления определенной частотной полосы переместите соответствующий фейдер вверх.
- ▲ Для приглушения переместите соответствующий фейдер вниз.

Каждый фейдер оснащен светодиодом, отражающим с помощью различной интенсивности свечения уровень соответствующей частотной полосы. Эта функция поможет Вам выбрать подходящие регуляторы для обработки звука. Для включения индикатора FBQ нажмите кнопку FBQ **[8]**. Дребезжащий гулкий звук сигнализируется ярким свечением соответствующего фейдера, например на 160 Гц. Чтобы убрать гул, опустите регулятор "160 Гц" ниже нулевой отметки. И наоборот: двигая регуляторы вверх, Вы можете подчеркнуть определенные недостаточно выраженные частоты сигнала (светодиоды светятся слабо).

**Вы можете подчеркнуть частотные полосы не только за счет усиления их уровня, но и за счет ослабления уровня остальных частот. Этот вариант является более предпочтительным, поскольку таким образом Вы защищаете аудио-оборудование от возникновения перегрузки и сохраняете динамику сигнала ("headroom").**

## 3.2.2 Функция Shape

Функция Shape - это революционный фильтр, при помощи которого можно полностью изменить звучание бас-гитары. Shape обеспечит Вас широкими возможностями формирования тембра, что в наше время обязательно для басистов. Благодаря этому фильтру звук Вашего баса приобретет больше уверенности и напора. Приведем один пример:

Вы играете “живую” бас-соло, однако звучанию не хватает напора. Соло должно быть “пробивным” и не растворяться. Сначала установите добротный звук в канале 1. Затем создайте с помощью фильтра Shape четкий напористый тембр в канале 2. Поскольку фильтр Shape обрабатывает только звук второго канала, Вы можете теперь с помощью переключения каналов легко установить нужное звучание перед сольной партией.

Фильтр Shape неocenим также в случае подключения двух различных по звучанию бас-гитар, которые Вы хотите использовать поочередно. Во время выступления, когда обычно нет времени для согласования звучания усилителя и нового инструмента, Вы по достоинству оцените эту функциональную особенность: используйте канал 1 для одной, а канал 2 с фильтром Shape для другой бас-гитары.

## 3.2.3 Функция Ultrabass (кроме BXL450 и BXL450A)

В процессе создания современных треков часто используется очень низкое басовое звучание, лежащее на одну октаву ниже самой низкой басовой частоты. Однако, как правило, оно может быть получено только в студии, так как большинство басовых усилителей не имеет возможности генерировать субгармоники. С помощью процессора Ultrabass создание такого мощного низкочастотного звучания становится возможным даже на сцене!

Убедитесь сами, насколько глубоко звучат басы при включенной функции Ultrabass. Особенно использование предельных установок процессора придаст звучанию определенную “изюминку”. В частности, если Вы используете фильтр Shape на низких частотах, что идеально подходит для создания “пробивного” звука, и ощущаете при этом недостаток в басах, Вам придет на помощь процессор субгармоник: не теряя четкости, звук приобретет значительно больше глубины.

В моделях BXL1800, BXL3000, BXL1800A и BXL3000A функцией Ultrabass можно управлять с помощью входящей в комплект поставки педали, например чтобы подчеркнуть определенные пассажи.

## 3.2.4 Компрессор (только в BXL1800 и BXL3000, а также BXL1800A и BXL3000A)

Компрессор ограничивает динамику сигнала. За счет ограничения пиков громкости и подтягивания тихих сигналов сглаживается различие между самыми громкими и самыми тихими пассажами. Таким образом можно добиться более плотного звучания.

При игре определенными стилями, такими как слэп, постоянно приходится сталкиваться с резкими перепадами уровня. В этом случае рекомендуется использование компрессора, так как он делает тихие “выпавшие” ноты слышимыми, делая грув более выразительным. Компрессор также удлиняет сустейн (затухание).

- ▲ Включите компрессор (кнопка ON [22]).
- ▲ Медленно поворачивайте регулятор COMPRESSOR [21] вправо для увеличения степени компрессии.
- ▲ С помощью кнопки ON можно сравнивать компрессируемый сигнал с необработанным.

Компрессор работает оптимально при высоком уровне входного сигнала. В случае слабого сигнала эффект ощущается только при сильной компрессии. Вследствие этого могут возникнуть резкие скачки уровня. Если установлен высокий гейн, компрессор включается раньше. В этом случае для достижения желаемого результата регулятор COMPRESSOR не должен быть сильно повернут вправо. Экспериментируйте, чтобы подобрать оптимальные установки!

**Компрессор работает независимо от постоянно активного во всех моделях BXL встроенного лимитера, защищающего усилитель мощности от перегрузок и возникновения искажений.**

## 4. ПРИМЕРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### 4.1 Пример подключения для упражнений с использованием фонограммы

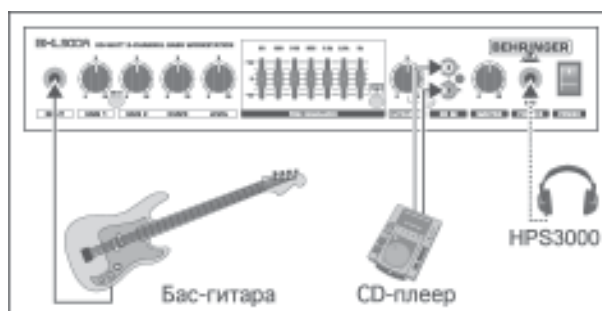


Рис. 4.1: Стандартное подключение (здесь BXL900A)

Этот способ подключения подходит как для репетиций в студии, так и для упражнений дома. Подключите ULTRABASS как показано на рис. 4.1. При использовании фонограммы подключайте проигрыватель компакт-дисков к CD-входу. Разумеется, Вы можете также использовать MD-плеер или компьютер.

Если Вы хотите использовать наушники, подключите их к разъему PHONES; встроенный динамик автоматически отключится. Перед подключением наушников поверните регулятор MASTER до упора влево.

## 4.2 Более сложное подключение для “живых” выступлений и студийной записи (только BXL1800 и BXL3000, а также BXL1800A и BXL3000A)

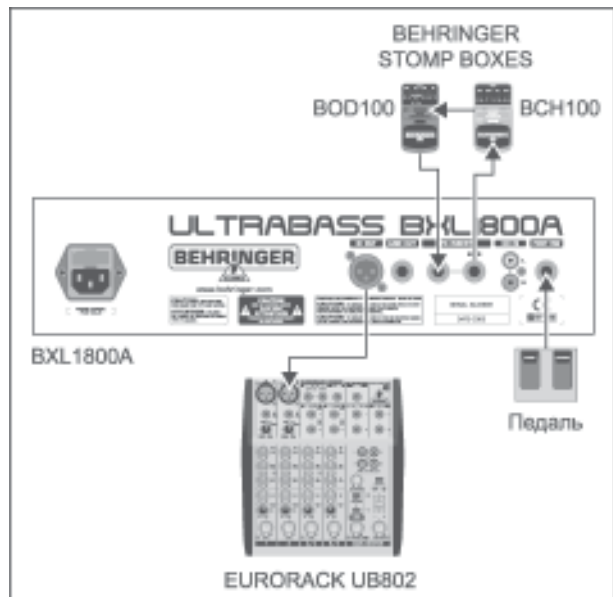


Рис. 4.2: “Расширенное” подключение (здесь BXL1800A)

Для “живых” выступлений и студийной записи мы рекомендуем следующий способ подключения, являющийся, фактически, расширенным вариантом стандартного сетапа.

Подключите входящую в комплект поставки педаль к разъему FOOT SWITCH. С помощью педали можно переключать каналы и активировать функцию Ultrabass, что особенно удобно во время концертов.

Если Вы хотите использовать внешние эффекты, подключите вход процессора эффектов к разъему FX INSERT SEND, а выход к разъему FX INSERT RETURN. Вместо изображенных на рисунке педальных эффектов Вы можете использовать также педаль Wah-Wah или внешний рековый процессор эффектов.

Для игры “вживую” через акустическую систему (PA) обычно требуется DI-бокс, который подготавливает сигнал для прохождения по кабелям большой длины и посылает на микшерный пульт выходной сигнал более высокого уровня. Усилители ULTRABASS уже оснащены встроенным DI-боксом! Подключите симметричный выход DI OUT непосредственно к входу микшерного пульта или к кабелю „multicore“, ведущему к микшерному пульту. Используйте для этого микрофонный кабель (двужильный экранированный кабель с XLR-штекерами).

В качестве альтернативы Вы можете воспользоваться выходом LINE OUT (6,3 мм-моноштекер), предназначенным для работы с короткими кабелями и для подключения к линейному входу микшерного пульта (например, для записи в домашних условиях без микрофона). Вы можете использовать его также в качестве дополнительного выхода или для подключения тюнера.

## 4.3 Использование ULTRABASS как Slave-усилителя с внешним предусилителем

Если Вы хотите использовать другой гитарный предусилитель или модулирующий усилитель (например, BASS V-AMP или BASS V-AMP PRO), Вы можете подключить его к разъему FX INSERT RETURN. В этом случае ULTRABASS работает только как конечный усилитель; оба входных канала отключены.

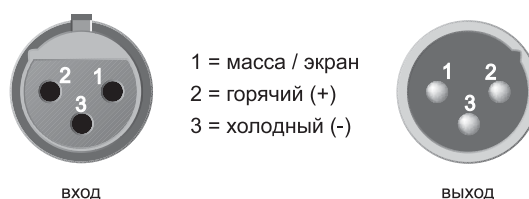
## 5. ИНСТАЛЛЯЦИЯ

### 5.1 Аудиосоединения

Все 6,3 мм-входы и -выходы BEHRINGER ULTRABASS, за исключением выхода на наушники, выполнены в формате монофонических гнезд. DI OUT - симметричный XLR-выход, входы CD - гнезда RCA.

Обязательно обратите внимание на то, чтобы установка и обслуживание прибора выполнялись только компетентным персоналом. Во время и после установки необходимо следить за наличием достаточного заземления пользователя, в противном случае возможно появление вызывающих помехи электростатических разрядов.

#### Симметричное соединение через XLR-разъемы



При несимметричном соединении контакты 1 и 3 должны быть перемкнуты.

Рис. 5.1: Разъемы XLR

#### Несимметричное соединение через 1/4" TS-разъем

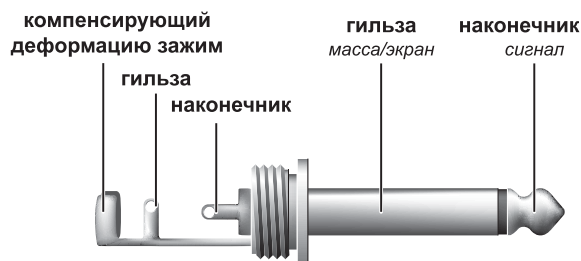


Рис. 5.2: 6,3 мм-моноштекер (TS)

#### Подключение наушников через 1/4" TRS-разъем

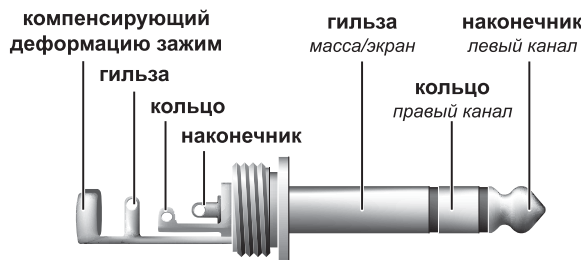


Рис. 5.3: 6,3 мм-стереоштекер (TRS) для наушников





6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	BXL450	BXL900	BXL1800	BXL3000	BXL450A	BXL900A	BXL1800A	BXL3000A
<b>ВХОДЫ</b>								
INPUT		Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм	Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм			Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм		
Входной импеданс		250 кОм	250 кОм			250 кОм		
CD IN		Гнезда RCA	Гнезда RCA			Гнезда RCA		
Входной импеданс		40 кОм	40 кОм			40 кОм		
FX INSERT RETURN			Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм			Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм		
Входной импеданс		-	50 кОм			50 кОм		
<b>ВЫХОДЫ</b>								
Подключение наушников		Гнездо для стереофон. штекера 6,3 мм	Гнездо для стереофон. штекера 6,3 мм			Гнездо для стереофон. штекера 6,3 мм		
D.I.-разъем		-	Гнездо XLR			-	Гнездо XLR	
Выходной импеданс		-	500 Ом			-	500 Ом	
Линейный выход		-	Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм			-	Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм	
Выходной импеданс		-	100 Ом			-	100 Ом	
FX INSERT SEND		-	Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм			-	Гнездо для монофон. штекера 6,3 мм	
Выходной импеданс		-	2,2 кОм			-	2,2 кОм	
<b>СИСТЕМНЫЕ ДАННЫЕ</b>								
Мощность выходного каскада	45 Вт @ 4 Ом	90 Вт @ 4 Ом	180 Вт @ 4 Ом	300 Вт @ 4 Ом	45 Вт @ 4 Ом	90 Вт @ 4 Ом	180 Вт @ 4 Ом	300 Вт @ 4 Ом
<b>АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</b>								
Тип	10"	12"	12"	15"	10" Aluminum	12" Aluminum	12" Aluminum	15" Aluminum
Импеданс	4 Ом	4 Ом	4 Ом	4 Ом	4 Ом	4 Ом	4 Ом	4 Ом
Модель		BUGERA™	BUGERA™ Classic Tone			BUGERA™	Hard Attack	
Допустимая нагрузка	50 Вт	70 Вт	120 Вт	200 Вт	50 Вт	70 Вт	120 Вт	200 Вт
<b>ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ</b>								
			США/Канада 120 В~, 60 Гц			США/Канада 120 В~, 60 Гц		
			Европа/Великобритания/Австралия 230 В~, 50 Hz			Европа/Великобритания/Австралия 230 В~, 50 Hz		
Напряжение сети			Япония 100 В~, 50 - 60 Гц			Япония 100 В~, 50 - 60 Гц		
			Китай/Корея 220 В~, 50 Гц			Китай/Корея 220 В~, 50 Гц		
			Базовая экспортная модель 220/230 В~, 50 - 60 Гц			Базовая экспортная модель 220/230 В~, 50 - 60 Гц		
Потребляемая мощность	макс. 75 Вт	макс. 150 Вт	макс. 290 Вт	макс. 350 Вт	макс. 75 Вт	макс. 150 Вт	макс. 290 Вт	макс. 350 Вт
Предохранитель 100 - 120 В~	T 2,5 A H 250 В	T 3,15 A H 250 В	T 6,3 A H 250 В	T 6,3 A H 250 В	T 2,5 A H 250 В	T 3,15 A H 250 В	T 6,3 A H 250 В	T 6,3 A H 250 В
Предохранитель 200 - 240 В~	T 1,25 A H 250 В	T 1,6 A H 250 В	T 3,15 A H 250 В	T 3,15 A H 250 В	T 1,25 A H 250 В	T 1,6 A H 250 В	T 3,15 A H 250 В	T 3,15 A H 250 В
Подключение к сети			Стандартная двухполюсная вилка			Стандартная двухполюсная вилка		
<b>ГАБАРИТЫ/ВЕС</b>								
Габариты (В x Ш x Г)	459 x 361 x 349 мм	529 x 412 x 412 мм	522 x 413 x 419 мм	608 x 466 x 418 мм	459 x 361 x 349 мм	529 x 412 x 412 мм	522 x 413 x 419 мм	608 x 466 x 418 мм
Вес	13,90 кг	19,45 кг	21,55 кг	27,45 кг	13,90 кг	19,45 кг	21,55 кг	27,45 кг

Фирма BEHRINGER прилагает все усилия для обеспечения высочайшего качества своей продукции. Необходимые модификации производятся без предварительного уведомления. Поэтому технические данные и внешний вид устройства могут отличаться от приведенных в данном документе.