

Руководство пользователя



EUROLIVE PROFESSIONAL

B2520 PRO

High-Performance 2,200-Watt PA Loudspeaker System with Dual 15" Woofers

B1800X PRO

Professional 1,800-Watt 18" PA Subwoofer

B1520 PRO/B1220 PRO

Professional 1,200-Watt 15"/12" PA Loudspeaker System

Содержание

Благодарю	2
Важные указания по технике безопасности.....	3
Законное опровержение	3
Ограниченная гарантия	3
1. Введение	5
2. Оптимальная Эксплуатация	6
3. Режимы Работы	6
4. Распределение Контактных (B1800X PRO)	7
5. На что еще Обратить Внимание.....	7
6. Пример Использования	8
7. Технические Характеристики.....	8

Благодарю

Купив BEHRINGER EUROLIVE PROFESSIONAL, Вы приобрели первоклассную акустическую систему. Теперь у Вас есть (минимум) один компонент из расширяемого комплекта аппаратуры, гармонично и естественно воспроизводящего звучание Ваших музыкальных материалов.

RU Важные указания по технике безопасности**Предупреждение**

Входы и выходы, обозначенные символом, находятся под напряжением, которое способно привести к поражению электрическим током. Используйте только качественный серийный акустический кабель с готовым ¼" TS-штекером. Другие работы по установке или модификации оборудования должен выполнять только квалифицированный персонал.



Этот символ указывает на важную информацию в сопроводительной документации, касающуюся эксплуатации и обслуживания устройства. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

**Внимание**

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

**Внимание**

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

**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. Прочтите эти указания.
2. Сохраните эти указания.
3. Придерживайтесь этих указаний.
4. Соблюдайте все указания по эксплуатации.
5. Не пользуйтесь устройством в непосредственной близости от воды.
6. Протирайте устройство только сухой тряпкой.
7. Не загромождайте вентиляционные отверстия. При установке устройства руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.

8. Не устанавливайте устройство 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 сетевых контакта и дополнительный контакт заземления. Широкий контакт и дополнительный контакт заземления служат для Вашей безопасности. Если поставляемый формат штекера не соответствует формату Вашей розетки, попросите электрика заменить розетку.

10. Прокладывайте сетевой кабель так, чтобы на него нельзя было наступить, чтобы он не соприкасался с острыми углами и не мог быть поврежден. Обратите особое внимание на то, чтобы удлинительный кабель, участки рядом с вилкой и место крепления сетевого кабеля к устройству были хорошо защищены.

11. Устройство должно быть подключено к электросети через сетевую розетку с исправным заземлением.

12. Если сетевая вилка или штепсельная розетка устройства служат для отключения устройства от сети, они должны быть легко доступными.

13. Используйте только рекомендованные производителем дополнительные устройства и принадлежности.



14. Пользуйтесь только стойками, штативами, тележками, креплениями или подставками, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект

поставки устройства. Если для перемещения устройства используется тележка, будьте осторожны чтобы не споткнуться и не получить травму.

15. Отключайте устройство от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.

16. Поручайте выполнение всех работ по ремонту устройства только квалифицированному сервисному персоналу. Ремонт требуется при повреждении устройства (например, при повреждении штекера или сетевого кабеля), если внутрь устройства попали посторонние предметы или жидкость, если устройство находилось под дождем или во влажной среде, если устройство упало на пол или плохо работает.



17. Правильная утилизация устройства: Этот символ указывает на то, что устройство должно быть утилизировано отдельно от бытовых отходов, в соответствии с

Директивой WEEE (2002/96/EC) и национальным законодательством вашего государства. Это устройство должен быть передано на авторизованный сборочный пункт для

утилизации отходов электрического и электронного оборудования (ЭО). Неправильное обращение с такого рода отходами может оказать негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциально опасных веществ, которые обычно имеются в ЭО. В то же время, ваше содействие правильной утилизации данного продукта способствует эффективному использованию природных ресурсов. Для получения более подробной информации о том, где можно утилизировать вышедшее из использования оборудование, пожалуйста, свяжитесь с местными органами управления, уполномоченным органом по сбору мусора или службой сбора бытовых отходов.

Законное опровержение

Технические данные и внешний вид устройства могут изменяться без предварительного уведомления. Информация, указанная в данной инструкции, является верной на момент сдачи документа в печать. Все торговые марки являются собственностью их соответствующих владельцев. Компания MUSIC Group не несет ответственности за ущерб, нанесенный кому-либо из-за формулировки, изображения или утверждений, приведенных в данном документе. Цвета и технические характеристики изделия могут незначительно отличаться. Продукция компании BEHRINGER продается только у авторизованных дилеров. Дистрибьюторы и дилеры не являются агентами компании MUSIC Group и не уполномочены связывать компанию MUSIC Group прямыми или подразумеваемыми гарантиями или поручительствами. Данная инструкция защищена законом об авторском праве. Частичное или полное копирование настоящей инструкции в любом виде и любым способом, как механическими, так и электронными средствами, включая ксерокопирование и запись независимо от цели таких действий, допускается только с письменного согласия MUSIC Group IP Ltd.

АВТОРСКИЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

© 2011 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands

Ограниченная гарантия**§ 1 Гарантия**

1 Настоящая гарантия действительна только в случае покупки продукции BEHRINGER у авторизованного дилера в стране, где куплен товар. Список авторизованных дилеров можно найти на сайте BEHRINGER: behringer.com на странице "Где купить" (Where to Buy) или узнать в ближайшем офисе компании BEHRINGER.

2 Компания MUSIC Group* предоставляет гарантию на все механические и электронные детали устройства при условии надлежащего использования сроком на один (1) год со дня покупки (см. положения § 4 настоящей Гарантии), если по действующему местному законодательству не предусмотрен более длительный гарантийный срок. Если в течение гарантийного срока будут обнаружены неисправности, возникшие по причинам, не указанным в § 4, компания MUSIC Group либо заменит устройство новым, либо отремонтирует его по своему усмотрению с помощью новых или отремонтированных деталей. Если компания MUSIC Group решит заменить продукт новым, срок гарантии на новый товар останется без изменений, т.е. один (1) год (либо иной минимальный установленный гарантийный период) со дня покупки первого изделия.

③ При обоснованных гарантийных требованиях отремонтированный или замененный товар будет возвращен пользователю за счет компании MUSIC Group.

④ Иные гарантийные услуги не оказываются. ПОЖАЛУЙСТА, СОХРАНИТЕ ТОВАРНЫЙ ЧЕК. ОН ЯВЛЯЕТСЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ ГАРАНТИЙНОЙ ПОКУПКИ. БЕЗ ЧЕКА ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНА.

§ 2 Регистрация онлайн

Не забудьте зарегистрировать Ваше новое устройство BEHRINGER на странице "Поддержка" (Support) на сайте behringer.com сразу после покупки, а также, пожалуйста, внимательно прочтите гарантийные условия. Регистрация покупки и прибора на нашем сайте поможет облегчить процедуру оформления гарантийного случая. Благодарим Вас за сотрудничество!

§ 3 Разрешения на возврат материалов

① Для получения гарантийного обслуживания свяжитесь с продавцом, у которого Вы приобрели данное устройство. Если в Вашем регионе нет дилера BEHRINGER, Вы можете обратиться к дистрибьютору компании BEHRINGER по стране (см. список стран на странице "Поддержка" (Support)) по адресу behringer.com. Если Вашей страны нет в списке, Вы можете попытаться решить проблему с помощью Службы поддержки BEHRINGER на странице "Поддержка" (Support) по адресу behringer.com. В противном случае, ПРЕЖДЕ ЧЕМ возвращать товар, направьте, пожалуйста, свою претензию по гарантии через Интернет по адресу behringer.com. Все запросы должны сопровождаться описанием неисправности с указанием серийного номера товара. После проверки действительности гарантии на товар на основании товарного чека компания MUSIC Group присваивает Номер разрешения на возврат (RMA).

② После этого изделие должно быть отправлено в оригинальной заводской упаковке с указанием номера разрешения на возврат по адресу, указанному компанией MUSIC Group.

③ Псылки, подлежащие оплате получателем, не принимаются.

§ 4 Исключения по гарантии

① Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы, включая, помимо прочего, предохранители и батареи. В соответствующих случаях компания MUSIC Group предоставляет гарантию на материал и рабочее состояние ламп и измерительных приборов в компоновке устройства сроком на девяносто (90) дней с даты покупки.

② Данная гарантия не распространяется на случаи модификации электронных или механических деталей устройства. Если требуется изменение конструкции изделия для обеспечения соответствия государственным или локальным стандартам, в любой стране, не являющейся страной, для которой данное изделие было разработано и произведено,

это не будет считаться неисправностью или дефектом. Данная гарантия не распространяется на изменения/усовершенствования такого характера, независимо от правильности их осуществления. Согласно условиям данной гарантии, компания MUSIC Group не несет материальной ответственности за подобные изменения/усовершенствования.

③ Данная гарантия распространяется только на аппаратное обеспечение устройства. Она не распространяется ни на техническую поддержку в целях эксплуатации аппаратного или программного обеспечения, ни на программные продукты, независимо от того, входят ли они в комплект поставки устройства. Любое подобное программное обеспечение поставляется "КАК ЕСТЬ", если иное не оговаривается в гарантии прилагаемого программного обеспечения.

④ Если заводской номер изделия изменен или удален, данная гарантия считается недействительной.

⑤ Данная гарантия не распространяется на ремонт/обслуживание изделий, если неисправности возникли ввиду ненадлежащего использования изделия. Это также относится и к неисправностям, связанным с обычным износом быстроизнашивающихся деталей, в частности фейдеров, кросс-фейдеров, потенциометров, кнопок/клавиш, гитарных струн, осветительных приборов и иных аналогичных компонентов.

⑥ Гарантия не распространяется на повреждения/дефекты, возникшие при следующих обстоятельствах:

- ненадлежащее использование, небрежное обращение с изделием или несоблюдение положений и правил инструкций по эксплуатации или техническому обслуживанию продукции BEHRINGER;
- нарушение принятых в стране использования товара правил техники безопасности при подключении или эксплуатации;
- повреждения/дефекты, полученные в результате действия непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение и др.) либо по другой причине, не зависящей от компании MUSIC Group.

⑦ Любой неавторизованный ремонт или вскрытие прибора посторонними лицами, включая пользователя, будет означать отмену гарантийных обязательств.

⑧ Если после обследования изделия специалистами MUSIC Group окажется, что гарантия на дефект не распространяется, клиент обязан оплатить услуги по проверке изделия.

⑨ Изделия, на которые гарантия не распространяется, ремонтируются исключительно за счёт покупателя. Компания MUSIC Group или ее авторизованный сервисный центр проинформирует покупателя при возникновении таких обстоятельств. Если покупатель не оплатит заказ в течение 6 недель после уведомления, компания MUSIC Group возвратит изделие наложенным платежом с отдельным счетом за доставку и упаковку. Если покупатель направил письменный заказ на ремонт, такие затраты также включаются в отдельный платёж.

⑩ Авторизованные дилеры продукции BEHRINGER не продают новые товары с интерактивных аукционов. Товары на интерактивном аукционе продаются "под ответственность покупателя". Товарные чеки и документы, подтверждающие покупку на интерактивном аукционе, не считаются обоснованием для действия гарантии, и компания MUSIC Group не будет осуществлять ремонт либо замену товара, приобретенного через интерактивный аукцион.

§ 5 Передача гарантии

Данная гарантия распространяется исключительно на первоначального покупателя (клиента авторизованного розничного дилера) и не подлежит передаче другим лицам, приобретающим у такого покупателя данный товар. Другие лица (розничные дилеры и т.д.) не могут принимать на себя гарантийные обязательства от имени компании MUSIC Group.

§ 6 Требование о возмещении ущерба

Компания MUSIC Group не несет обязательств перед покупателем по настоящей гарантии в отношении каких-либо косвенных убытков или ущерба, если иное не предусмотрено действующим местным законодательством. В любом случае, размер обязательств компании MUSIC Group по данной гарантии не может превышать фактурную стоимость изделия.

§ 7 Ограничение ответственности

Положения данной гарантии являются окончательными и распространяются исключительно на покупателя и компанию MUSIC Group. Они отменяют все письменные и устные договоренности, касающиеся данного товара. Компания MUSIC Group не предоставляет иных гарантий к данному изделию.

§ 8 Другие гарантийные права и внутригосударственное право

① Данная гарантия не отменяет и не ограничивает законные права покупателя.

② Положения гарантии, содержащиеся в данном документе, действительны в том случае, если они не противоречат действующему местному законодательству.

③ Данная гарантия не отменяет обязательства продавца в отношении несоответствий либо скрытых дефектов товара.

§ 9 Внесение изменений и дополнений

Условия гарантийного обслуживания могут изменяться без предварительного уведомления. Последняя редакция гарантийных условий, а также дополнительная информация о гарантии, предоставляемой компанией MUSIC Group, доступна на сайте behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited of Rue de Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, включая все компании MUSIC Group

1. Введение

Благодаря разнообразным возможностям EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES является идеальной акустической системой как для небольших клубов, так и для больших сцен. Мы создали ее, чтобы предложить Вам полный ассортимент звуковоспроизводящей аппаратуры. Это открывает большие возможности для расширения акустической системы. Все колонки имеют входы и выходы (совместимые с Neutrik Speakon) для того, чтобы Вы могли в любое время гибко перенастроить или расширить систему.

- ♦ Чтобы освоить все возможные функции прибора, нужно сначала ознакомиться с этой инструкцией и понять приведенные в ней специальные термины. После внимательного прочтения инструкции сохраните ее, чтобы в дальнейшем при необходимости обращаться к ней.

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 обратно в наш адрес, а в первую очередь незамедлительно сообщите об этом Вашему продавцу и транспортной фирме, так как в противном случае Вы теряете право на компенсацию ущерба.
- ♦ Всегда пользуйтесь оригинальной упаковкой во избежание повреждения при хранении или транспортировке прибора.
- ♦ Не позволяйте маленьким детям играть с прибором или упаковочными материалами без надзора.
- ♦ Все упаковочные материалы должны ликвидироваться способом, безвредным для окружающей среды.

1.1.2 Пуск в эксплуатацию

Ваш EUROLIVE соединяется с усилителем мощности через гнезда на задней стороне. Пожалуйста, прочитайте также главы 5 "На Что Еще Следует Обратиться Внимание" и 6 "Примеры Использования", содержащие важнейшие технические указания и практические советы.

- ♦ Следите за тем, чтобы был выключен звук на усилителе при подсоединении акустической системы.

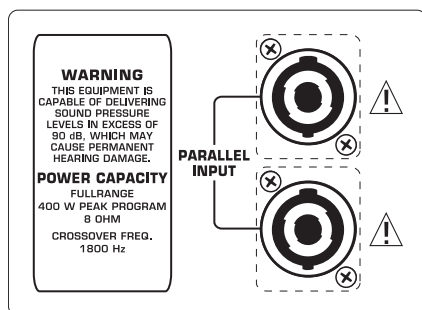


Рис. 1.1: Панель подключений B1520 PRO (B1220 PRO/B2520 PRO аналогично)

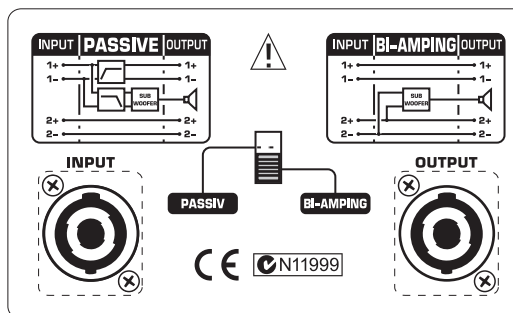


Рис. 1.2: Панель подключений сабвуфера (B1800X PRO)

EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES имеет профессиональные разъемы (совместимые Neutrik Speakon), которые гарантируют безупречную работу. Штекер Speakon специально разработан для динамиков высокой мощности. Если он вставлен в соответствующее гнездо, то фиксируется там и не может быть случайно вынут. Он предохраняет от удара электрическим током и обеспечивает правильную полярность. Каждое гнездо проводит только предназначенный ему отдельный сигнал (см. таб. 4.1/рис. 1.3 и надпись на задней стороне прибора).

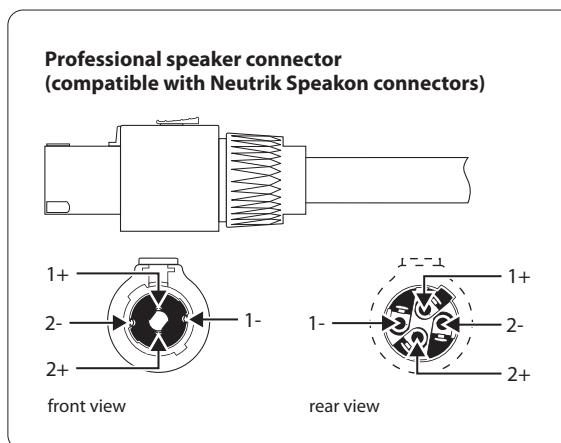


Рис. 1.3: Штекер Speakon

Для соединения динамиков с усилителем мощности применяйте только обычные кабели Speakon (тип NL4FC). Проверьте соответствие подключения контактов колонок, кабелей и выхода на динамики используемого прибора.

1.1.3 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем веб-сайте <http://behinger.com> и внимательно прочтите гарантийные условия.

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 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 <http://behinger.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!

1.2 Инструкция

Эта инструкция построена так, чтобы Вы могли получить представление о возможностях применения EUROLIVE PROFESSIONAL, и одновременно она дает важную информацию по оптимизации Вашей акустической системы. Для получения более подробной информации по определенным темам посетите нашу страницу в интернете behringer.com.

2. Оптимальная Эксплуатация

EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES разработана для применения в различных областях. Конечно звучание аудиосистемы зависит в первую очередь от акустических характеристик окружения. В следующих пунктах приведены некоторые советы для максимально эффективного использования EUROLIVE.

2.1 Высокочастотные динамики

Высокие частоты являются частью звукового спектра, обеспечивающего четкость и понимание речи. Эти частоты воспринимаются раньше других, но одновременно могут быть легко "повреждены". Поэтому мы рекомендуем располагать колонки так, чтобы высокочастотные динамики излучали звук немного выше уровня голов слушателей. Это гарантирует наилучшее распространение высоких частот и значительно лучшее восприятие.

2.1.1 Характеристика направленности асимметричного рупора

Отличительной чертой B1220 PRO, B1520 PRO и B2520 PRO является асимметричный рупор ("Asymmetrical Dispersion Constant Directivity Horn"). Поворотом рупора на 90° можно оптимально настроить его направленность для вертикального и горизонтального применения. На заводе рупор оптимально сконфигурирован для вертикального использования "Front of House", при этом широкие стороны направлены вниз (100°), а узкие (50°) - вверх. Если Вы хотите установить колонку горизонтально (использовать как напольный монитор), то для оптимального излучения можно изменить положение рупора (повернуть на 90°). Для этого поступайте следующим образом:

- ① Снимите панель, закрывающую динамики, для чего осторожно и равномерно выньте по сторонам защитную решетку.
 - ② Выверните 4 винта, крепящие рупор.
 - ③ Поверните рупор на 90° так, чтобы широкая сторона (100°) была направлена вверх, когда колонка лежит горизонтально.
 - ④ Закрепите рупор вывернутыми винтами.
 - ⑤ Установите панель на колонку и осторожно прижмите ее.
- ♦ **Гарантийные обязательства не действуют при повреждениях, причиной которых было неправильное применение, неправильное обслуживание или легкомысленное обращение.**

2.2 Как избежать обратной связи

Размещайте колонки "Front of House" перед микрофонами, а не за ними, если смотреть из зала. Применяйте профессиональные напольные мониторы (например, B1220 PRO, B1520 PRO и B2520 PRO) или мониторинговые системы In-Ear, чтобы актеры на сцене могли себя слышать.

2.3 Как избежать обратной связи при воспроизведении пластинок (DJ-Применение)

При использовании проигрывателей пластинок могут возникнуть басовые обратные связи. Это происходит, когда низкие частоты попадают обратно на звукосниматель и снова передаются через динамики. Наиболее частыми причинами являются: динамики, расположенные слишком близко к проигрывателю, помещение с деревянным полом или использование элементов сцены. В таких случаях наилучшим решением было бы отодвинуть колонки от проигрывателя или снять их со сцены и установить на прочное основание. Другая возможность состоит в применении стоек, так чтобы колонки не имели прямого контакта с полом.

2.4 Защита динамиков обрезным фильтром низкой частоты

Не допускайте повреждения низкочастотных динамиков из-за большого колебания мембраны вследствие ударного шума и низких частот. Используйте эквалайзер для ограничения басового сигнала в пределах частотной характеристики динамиков или применяйте фильтры высоких и низких частот. Большинство эквалайзеров и систем улучшения звука имеют функцию обрезания низких частот, как, например, BEHRINGER ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024.

Применение обрезного фильтра низкой частоты особенно рекомендуется, когда в качестве источника музыки используется проигрыватель пластинок или CD-плеер. CD-плееры часто воспроизводят очень низкие частоты, которые могут привести к слишком большому перемещению мембраны низкочастотного динамика.

3. Режимы Работы

3.1 Режимы BI-AMPING и PASSIVE (B1800X PRO)

Сабвуфер EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES может работать двумя способами: в пассивном режиме (PASSIV) и в режиме раздельного усиления (BI-AMPING). B1800X PRO может переключаться с BI-AMPING на PASSIVE переключателем на задней стороне. В любом случае акустические системы EUROLIVE подключаются через входы динамиков.

♦ **Никогда не переключайте режим, если на EUROLIVE поступает аудиосигнал.**

Сабвуфер имеет внутренний кроссовер. При работе B1800X PRO в пассивном режиме, он оптимально согласован с акустическими системами EUROLIVE подключаются через входы динамиков.

♦ **Никогда не переключайте режим, если на EUROLIVE поступает аудиосигнал.**

Сабвуфер имеет внутренний кроссовер. При работе B1800X PRO в пассивном режиме, он оптимально согласован с многополосными системами B1220 PRO, B1520 PRO и B2520 PRO. Таким образом достигается абсолютно гармоничная картина звучания. Если Вы выбрали режим BI-AMPING, то он комбинируется со всеми другими многополосными системами EUROLIVE. Режим BI-AMPING имеет несколько основных преимуществ: пониженное искажение, более высокую гибкость передачи сигнала, а также улучшенную общую мощность системы. Режим PASSIVE имеет преимущество в том, что не требуется дополнительный кроссовер для ограничения диапазона частот сабвуфера.

При использовании внешнего кроссовера, например, BEHRINGER ULTRADRIVE PRO DCX2496, необходимо учитывать данные главы 7 “Технические Характеристики”. В ней приведены сведения по рекомендуемому диапазону возможной частоты кроссовера. Мы рекомендуем минимальную крутизну фронта 12 дБ, при этом более высокое значение гарантирует лучшие характеристики. Идеальной является крутизна фронта 24 дБ.

Наши рекомендации являются только примером согласования различных элементов EUROLIVE. Возможны и другие комбинации, зависящие от Вашего личного представления о звучании и (о чем не следует забывать) от вида воспроизводимой музыки.

3.2 Прохождение сигналов сабвуфера (B1800X PRO)

Сабвуфер B1800X PRO из EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES имеет два разъема. В режиме BI-AMPING контакты PINS 2-/2+ входа соединены непосредственно с динамиком. PINS 1-/1+ входа соединены с PINS 1-/1+ выхода и могут использоваться как проход (loop through). Пожалуйста, следуйте нашим указаниям в главе 4.

♦ Учтите, что при переключении сабвуфера B1800X PRO на BI-AMPING входной сигнал динамика меняется на PINS 2-/2+. Тогда PINS 1-/1+ служат как проход (loop through)!

3.3 Параллельный вход (B1220 PRO, B1520 PRO и B2520 PRO)

Акустические системы EUROLIVE B1220 PRO, B1520 PRO и B2520 PRO имеют два параллельно подключенных входа динамиков. Вы можете соединить один из разъемов с выходом усилителя, тогда на другой разъем будет поступать сигнал усилителя, и сюда можно подключить, например, следующую колонку. Таким образом можно реализовать стеки акустической системы с различными импедансами.

♦ **ВНИМАНИЕ:** Никогда одновременно не подключайте к двум параллельным входам выходные сигналы от различных усилителей. Это ведет к образованию переходных токов, которые могут повредить оборудование.

4. Распределение Контактных (B1800X PRO)

	Сабвуфер B1800X PRO	
	PINS 1-/1+	PINS 2-/2+
PASSIVE	ВХОД: Full Range вход ВЫХОД: выход фильтра ВЧ	Проход (loop through)
BI-AMPING	Проход (loop through)	Вход сабвуфера

Таб. 4.1: Распределение контактов

4.1 Сабвуфер (PASSIVE)

- Подайте сигнал Full Range на входные PINS 1-/1+. На выходных PINS 1-/1+ можно получить высокочастотный сигнал. PINS 2-/2+ служат как проход (loop through).

4.2 Сабвуфер (BI-AMPING)

- Подайте сигнал сабвуфера на PINS 2-/2+.
- PINS 1-/1+ входа соединены с PINS 1-/1+ выхода и могут использоваться как проход (loop through).
- В этом режиме PINS 1-/1+ и PINS 2-/2+ всегда проходные (loop through).

5. На что еще Обратить Внимание

5.1 Длина и сечение кабелей

Кабели со слишком малым сечением могут существенно ограничивать мощность усилителя. Чем длиннее кабель, тем больше проблем. Как следствие, усилитель часто бывает “открыт”, что может привести к повреждению динамиков. Не применяйте кабели длиннее 15 м. В большинстве случаев это не требуется. Сечение кабеля должно быть минимум 2,5 - 4,0 мм².

5.2 Мощность усилителя

Выбор правильного усилителя может оказаться очень сложным делом. Поэтому просто руководствуйтесь следующим правилом: Мощность усилителя должна быть примерно в два раза больше мощности динамиков. Например, динамик с непрерывной мощностью 400 Ватт может без проблем работать с усилителем с выходной мощностью 800 Ватт. Оптимальным дополнением к Вашей акустической системе может быть, например, BEHRINGER EUROPOWER EP2500.

5.3 Предохранители

Мы не советуем применять предохранители в аудиоаппаратуре. Повреждения динамиков могут быть следствием пиковых сигналов или высокой выходной мощности. Предохранители могут защитить от одного из этих факторов, но не от обоих. Кроме того, сопротивления предохранителей могут быть нелинейными, что ведет к искажениям и непредсказуемым перегрузкам.

5.3.1 Для защиты вашего оборудования

- Оптимально модулируйте аудиосигнал. Избегайте перегрузки усилителя.
- Учитывайте физические границы акустической системы.
- Используйте лимитер для ограничения выходного уровня. Подключите лимитер между выходом микшерного пульта и конечным усилителем. Для этого подходят, например, наши испытанные компрессоры BEHRINGER AUTOCOM PRO-XL MDX1600, COMPOSER PRO-XL MDX2600 и MULTICOM PRO-XL MDX4600. Все модели могут работать как лимитеры: Аудиосигнал не перемодулируется и эффективно предотвращаются неприятные пики.

♦ Наши кроссоверы ULTRADRIVE PRO DCX2496 и SUPER-X CX3400/ CX2310 особенно хорошо подходят для защиты оборудования: они имеют независимые лимитеры на каждом выходе.

6. Пример Использования

Этот пример показывает применение двух B1520 PRO как колонок "Front of House" (FOH) и одного B1220 PRO как напольного монитора на сцене. Колонки FOH воспроизводят главный выходной стереосигнал микшерного пульта, напольный монитор, наоборот, работает через моноканал монитора (Aux Send) с независимым мониторинговым микшером. Отдельный выход сабвуфера дополнительно подает низкочастотный сигнал на сабвуфер B1800X PRO. Для этого случая требуются два стереоусилителя, причем один воспроизводит главный стереосигнал, а другой – оба моносигнала (сабвуфера и монитора).

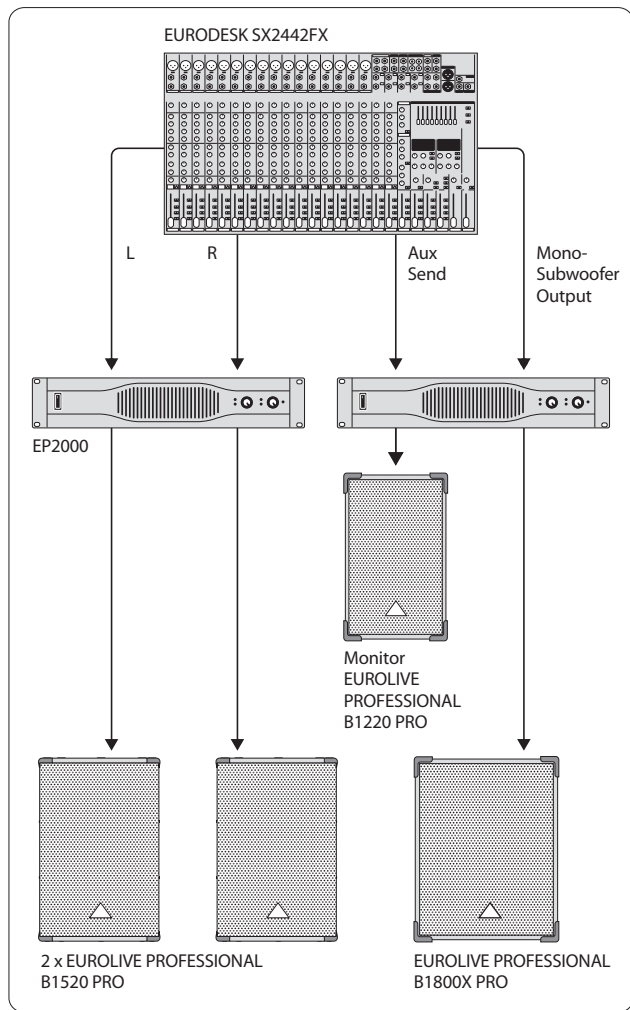


Рис. 6.1: Стереорежим с параллельной сценической мониторинговой системой и сабвуфером

7. Технические Характеристики

B2520 PRO

Характеристики Системы

Тип	2 ½-полосная АС полного спектра (2 x 15" + 1,75")
Диапазон частот (-10 дБ)	50 Гц - 18 кГц
Постоянная мощность (IEC268-5) ¹	550 Вт
Пиковая мощность	2200 Вт
Импеданс	4 Ω
Звуковое давление (1 Вт @ 1 м)	99 дБ (в открытом пространстве)
Характеристика направленности	100° (50°) x 50°
Частота кроссовера	200 Hz / 1,8 кГц

Компоненты

ВЧ динамики	44Т30А8
НЧ динамики	2 x 15W250А8

Размеры / Вес

Размеры (Ш x В x Г)	ок. 465 x 1185 x 482 мм
Вес	ок. 47,5 кг

Режим В1-Amp

Рекомендуемая разделительная частота внешнего кроссовера	—
Мощность/импеданс НЧ	—

B1800X PRO**Характеристики Системы**

Тип	сабвуфер (18")
Диапазон частот (-10 дБ)	40 Гц - 300 Гц
Постоянная мощность (IEC268-5) ¹	450 Вт
Пиковая мощность	1800 Вт
Импеданс	8 Ω
Звуковое давление (1 Вт @ 1 м)	100 дБ (в полупространстве)
Характеристика направленности	—
Частота кроссовера	—

Компоненты

ВЧ динамики	—
НЧ динамики	18SW400D8

Размеры / Вес

Размеры (Ш x В x Г)	ок. 547 x 700 x 553 мм
Вес	ок. 35 кг

Режим В1-Аmp

Рекомендуемая разделительная частота внешнего кроссовера	175 Гц Крутизна фронта: 12 - 24 дБ
Мощность/импеданс НЧ	450/1800 Вт IEC/8 Ω

B1520 PRO**Характеристики Системы**

Тип	2-полосная АС полного спектра (15" + 1,75")
Диапазон частот (-10 дБ)	50 Гц - 18 кГц
Постоянная мощность (IEC268-5) ¹	300 Вт
Пиковая мощность	1200 Вт
Импеданс	8 Ω
Звуковое давление (1 Вт @ 1 м)	96 дБ (в открытом пространстве)
Характеристика направленности	100° (50°) x 50°
Частота кроссовера	1,8 кГц

Компоненты

ВЧ динамики	44T30A8
НЧ динамики	15W250A8

Размеры / Вес

Размеры (Ш x В x Г)	ок. 465 x 700 x 482 мм
Вес	ок. 27 кг

Режим В1-Аmp

Рекомендуемая разделительная частота внешнего кроссовера	—
Мощность/импеданс НЧ	—

B1220 PRO**Характеристики Системы**

Тип	2-полосная АС полного спектра (12" + 1,75")
Диапазон частот (-10 дБ)	55 Гц - 18 кГц
Постоянная мощность (IEC268-5) ¹	300 Вт
Пиковая мощность	1200 Вт
Импеданс	8 Ω
Звуковое давление (1 Вт @ 1 м)	95 дБ (в открытом пространстве)
Характеристика направленности	100° (50°) x 50°
Частота кроссовера	2,5 кГц

Компоненты

ВЧ динамики	44Т30А8
НЧ динамики	12W250B8

Размеры / Вес

Размеры (Ш x В x Г)	ок. 397 x 638 x 406 мм
Вес	ок. 24 кг

Режим VI-Amp

Рекомендуемая разделительная частота внешнего кроссовера	—
Мощность/импеданс НЧ	—

¹ Определено в диапазоне 100 Гц - 2 кГц (многополосная система) и 100 Гц - 250 Гц (сабвуфер) по IEC 268-5.

Фирма BEHRINGER всегда старается поддерживать высокое качество своих изделий. Необходимые модификации производятся без предварительного объявления. Поэтому технические характеристики и внешний вид прибора могут отличаться от приведенных здесь данных и изображений.



We Hear You