

PMP2000

EUROPOWER

Инструкция по эксплуатации

Версия 1.2 Май 2007

ru



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.

- 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 загромождайте 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) 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 приборы и принадлежности.

14) 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.



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

16) Поручайте выполнение всех работ по ремонту прибора только квалифицированному сервисному персоналу. Ремонт требуется при повреждении прибора (например, при повреждении штекера или сетевого кабеля), если внутри прибора попали посторонние предметы или жидкость, прибор находился под дождем или во влажной среде, прибор падал на пол или плохо работает.

17) **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.

Технические характеристики и внешний вид прибора могут быть изменены без предварительного уведомления. Содержащаяся здесь информация является актуальной на момент сдачи документа в печать. Все указанные торговые марки (за исключением BEHRINGER, логотипа BEHRINGER, JUST LISTEN и EUROPOWER) принадлежат их соответствующим владельцам и не связаны с BEHRINGER. Фирма BEHRINGER не несет ответственность за ущерб, причиненный лицу какой-либо формулировкой, изображением или утверждением, приведенным в настоящем документе. Цвет и спецификация продукта могут незначительно отличаться от приведенных. Продукты BEHRINGER продаются только нашими авторизованными дилерами. Дистрибьюторы и дилеры не являются представителями BEHRINGER и не имеют права связывать BEHRINGER явными или подразумеваемыми обязательствами или утверждениями. Полная или частичная перепечатка или размножение настоящего документа в любой форме и любым способом, электронным или механическим, допускается только с письменного согласия BEHRINGER International GmbH.

ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.
© 2007 BEHRINGER International GmbH.
BEHRINGER International GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Muenchheide II, Германия.
Тел. +49 2154 9206 0, Факс +49 2154 9206 4903



1. ВВЕДЕНИЕ

С наилучшими пожеланиями! Купив PMP2000, Вы становитесь обладателем современного 10-канального Power Mixer, и перед Вами раскрываются широчайшие горизонты в области обработки звука. Нашей первоначальной целью было создание революционного по своим технологиям устройства, обладающего огромным числом функций. Результат: Power Mixer является превосходнейшим продуктом с потрясающим оснащением и бесконечными возможностями расширения и модернизации.

BEHRINGER является предприятием, работающим в сфере высоких технологий, связанных с отраслью профессиональной студийной аудиотехники. На протяжении многих лет мы успешно разрабатываем продукцию для студий и концертных залов. Наша продукция – это микрофоны, 19-дюймовые устройства разного рода (компрессоры, усилители, звуковые фильтры, процессоры, усилители наушников, цифровые преобразователи звука, колонки и так далее), стойки для мониторов и оборудования, а также профессиональные микшерские пульта для студий звукозаписи и концертных залов. Наши передовые идеи и ноу-хау объединены в топ-продукте – PMP2000.

1.1 Перед началом работы

1.1.1 Передача продукта

Power Mixer тщательно упакован на заводе для обеспечения безопасной транспортировки конечному потребителю. Если на упаковке видны следы повреждения, то сразу же необходимо проверить изделие.

 При обнаружении возможных повреждений Вы не должны высылать изделие нам обратно. Целесообразно изначально связаться с организацией-транспортировщиком и организацией-продавцом, так как разрешение конфликта возможно уже на начальной стадии.

1.1.2 Ввод в эксплуатацию

Обеспечьте постоянный приток воздуха к изделию. Не рекомендуется устанавливать изделие вблизи нагревательных приборов во избежание перегрева оборудования.

 Перед подключением микшера к сети электропитания убедитесь, что напряжение соответствует регламентированному.

 Если вы подключаете устройство к нерегламентированной электросети, то необходимо использовать соответствующие предохранители. Требуемые параметры предохранителей представлены в разделе “ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ”.

 Перегоревшие предохранители должны заменяться исправными предохранителями с правильным значением тока расщепления. Данные значения Вы найдёте в разделе “ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ”.

Подключение к сети осуществляется при помощи сетевого кабеля, входящего в комплект поставки. Кабель соответствует требованиям техники безопасности.

 Обратите внимание на то, что все устройства в обязательном порядке должны быть заземлены. Для Вашей же безопасности запрещается отключать заземление изделия. Устройство должно быть постоянно подключено к заземляющему проводнику.

Для предотвращения повреждения устройства Вам не следует

- заземлять мониторные выходы
- соединять мониторные выходы друг с другом,
- соединять мониторные выходы с другими усилителями мощности.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ИНСТАЛЛЯЦИИ

Эксплуатация вблизи сильных радиопередатчиков и источников высокочастотных сигналов может привести к заметному ухудшению качества звука. Увеличьте расстояние между устройством и передатчиком и используйте экранированные кабели для всех соединений.

1.1.3 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем вебсайте 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 иные условия. Подробную информацию клиенты из стран ЕС могут получить в BEHRINGER Support Deutschland.

2. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

2.1 Фронтальная часть

Микшер EUROPOWER PMP2000 имеет десять входных каналов, отличающихся точкой подключения, светодиодом пикового уровня и затуханием уровня. Так как регуляторы звучания, эффектов, монитора и уровней для каждого из каналов идентичны, то они подписываются только единожды.

- 1 FX-регулятор определяет уровень сигнала, исходящего по текущему каналу на интегрированный эффект-процессор.

 **Пожалуйста, обратите внимание на то, что эффект-процессор не слышен, если регуляторы FX TO MON/MAIN (22) находятся в крайнем левом положении.**

- 2 При помощи HIGH-регулятора Вы можете повысить или понизить уровень высоких частот.
- 3 При помощи MID- регулятора Вы можете повысить или понизить уровень средних частот.
- 4 При помощи LOW- регулятора Вы можете повысить или понизить уровень низких частот.
- 5 При помощи MON-регулятора Вы можете выбрать долю мощности канала в мониторинг миксе.
- 6 При помощи LEVEL-регулятора Вы устанавливаете уровень сигнала канала в основном миксе.
- 7 Светодиод CLIP является контрольным и предназначен для оптимального управления входным сигналом. Допускается кратковременное загорание светодиода CLIP при достижении уровнем пиковых значений, но ни в коем случае его продолжительное горение.
- 8 При помощи кнопки PAD Вы можете уменьшить чувствительность на входе канала на величину порядка 25 дБ. Таким образом, Вы можете подключать источники сигнала с высоким уровнем мощности к текущему каналу.
- 9 Симметричный линейный HI-Z-LINE-вход предназначен для подключения источников сигнала с линейным уровнем, к которым можно отнести клавишные инструменты, электрогитары, электрические ударные инструменты.
- 10 Это симметричный XLR-микрофонный вход канала.
- 11 Ассиметричные стереоразъемы 7...9 микшера предназначены для подключения клавишных инструментов со стереовыходом или драм-компьютеров.

 **Пожалуйста, обратите внимание на то, что допускается использование либо микрофона, либо линейного входа, но ни в коем случае – их одновременное использование! Данное правило распространяется на каналы 1...9!**

 **При подключении линейного моносигнала к стереоканалам 7...10 используйте левый вход – таким образом моносигнал разворачивается на две стороны.**

- 12 Входы CD/TAPE/LINE IN (штекеры с защёлками) на канале 10 обеспечивают подключение источника внешнего сигнала. В его роли могут выступать проигрыватель компакт-дисков, кассетная дека или любой другой источник, подключаемый к линейному входу.
- 13 На выход CD/TAPE/LINE OUT подаётся основной аудиосигнал от PMP2000, который может выступать исходным сигналом для рекордеров.

 Если сигнал от выхода CD/TAPE OUT идёт на рекордер, а выходной сигнал от рекордера возвращается на вход CD/TAPE IN, то при активации функции записи на рекордере возникают посторонние шумы. Для их предотвращения перед началом записи необходимо отключить вход CD/TAPE IN у Power Mixer или же установить уровень сигнала на входе CD/TAPE микшера PMP2000 на минимальное значение!

- 14 При помощи выключателя PHANTOM Вы можете активировать подачу на XLR-разъёмы входных каналов 1...9 дополнительного питания по фантомной схеме. Данное питание необходимо для работы конденсаторных микрофонов. Светодиод над выключателем горит в том случае, если активирован подвод дополнительного напряжения по фантомной схеме.

- 15 Ваш Power Mixer оснащён графическим стереоэквалайзером, состоящим из двух элементов. При его помощи Вы можете произвести обработку звука с целью его наилучшего звучания в определённых условиях.

▲ При помощи стереоэквалайзера можно будет обрабатывать основной микс, если нажата кнопка EQ IN (16), а переключатель режимов MODE (21) находится в верхнем положении ("LEFT/RIGHT").

▲ При помощи стереоэквалайзера можно будет обрабатывать основной и мониторинг миксы, если включены оба элемента эквалайзера, а переключатель режимов MODE (21) находится в нижнем положении ("MON/MAIN").

- 16 При помощи кнопки EQ IN вы можете включить или отключить оба элемента эквалайзера.

- 17 При нажатии кнопки RUMBLE FILTER Вы активируете встроенный фильтр LOW CUT для каналов 1...6, при помощи которого возможно отсечение нежелательных низкочастотных включений в основной сигнал (например при подключении микрофона).

- 18 При помощи переключателя FX TO MON Вы можете выбрать степень воздействия процессора на мониторинг микс. Если вращать регулятор влево до упора, то воздействие процессора будет нулевым и микс останется неизменённым.

- 19 При помощи регулятора MONITOR LEVEL Вы можете выбрать долю мощности канала в мониторинг миксе.

- 20 При помощи светодиодного динамического дисплея MONITOR LEVEL Вы можете отслеживать выходную мощность основного сигнала. Верхний светодиод LIM загорается в том случае, если уровень излишне высок.

- 21 При помощи переключателя MODE Вы определяете режим работы PMP2000: в качестве стереоусилителя ("LEFT/RIGHT") или в качестве двойного моноусилителя ("MON/MAIN"). Имейте в виду, что работа эквалайзера зависит от положения данного переключателя (смотрите (15)).

- 22 Регулятор FX TO MAIN работает как возвратный FX-регулятор для интегрированного эффект-процессора. При поворачивании данного регулятора к основному миксу добавляется эффект. При повороте влево до упора добавление эффекта не осуществляется.

- 23 Регулятор MAIN LEVEL управляет общим уровнем PMP2000.

- 24 Динамический светодиодный MAIN LEVEL-дисплей отображает выходной уровень PMP2000. Верхний светодиод (LIM) загорается в том случае, если активирован встроенный ограничитель, лимитирующий верхний порог уровня сигнала.

- [25] К разъёмам *FX FOOTSWITCH* Вы можете подключить традиционный ножной выключатель. Таким образом Вы можете добиться обводного эффекта "Bypass", не активируя при этом эффект-процессор.
- [26] Симметричный выход *MONITOR* микшера PMP2000 служит для подключения внешнего мониторингового усилителя или активных сценических акустических систем.
- [27] Через два разъёма Вы можете подать сигнал на внешний усилитель. Это рекомендуется в том случае, если Вы предполагаете использование только микшерского пульта и эффект-процессора PMP2000. Сигнал снимается с выходов PMP2000. Возможно использование левого разъёма в качестве моновыхода.
- [28] Существует возможность подключения внешнего сигнала. Таким образом возможна передача сигнала с дополнительного внешнего микшерского пульта на PMP2000.
- [29] Ниже представляется обзор основных предварительных установок мультитеффект-процессора.
- [30] Динамический светодиодный индикатор эффект-процессора предназначен для графического отображения уровня на выходе. Обратите внимание, что допускается кратковременное загорание светодиода CLIP при достижении уровнем пиковых значений, но ни в коем случае его продолжительное горение. Если светодиод горит постоянно, то это свидетельствует о перегрузке, что чревато серьёзными последствиями, связанными с повреждением эффект-процессора.
- [31] *EFFECT*-дисплей отображает, какая предварительная установка активна.
- [32] Поворачивая переключатель *PROGRAM*, Вы можете выбрать желаемую предварительную установку эффект-процессора. Для активации эффекта нажмите на переключатель.

2.2 Задняя сторона

- [33] Подключение к сети стандартное-через *IEC*-разъём. Соответствующий сетевой кабель входит в комплект поставки.
- [34] Если вы подключаете устройство к нерегламентированной электросети, то необходимо использовать соответствующие предохранители. Требуемые параметры предохранителей представлены в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ".
- [35] При помощи выключателя *POWER* Вы включаете PMP2000. Выключатель *POWER* должен находиться в отключенном положении, когда производится подключение устройства к сети.
- ☞ **Имейте в виду: Выключатель *POWER* не полностью отключает устройство от цепи электропитания. Поэтому при больших перерывах в работе необходимо вынимать штекер из розетки.**
- [36] Выход *RIGHT/MONO MAIN* микшера PMP2000 предназначен для подключения правой акустической системы. При этом выключатель [21] должен находиться в верхнем положении. Если основной микс монофонический (выключатель [21] в нижнем положении), то на правую акустическую систему будет подаваться монофонический сигнал основного микса.
- ☞ **Сопротивление подключенных колонок должно составлять не менее 4 Ом.**

- [37] Разъём *BRIDGE* для акустических систем объединяет левый и правый каналы стереосигнала в один моновыход, что имеет смысл при целесообразности использования только одной акустической системы. Для использования *BRIDGE*-выхода необходимо установить переключатель [21] в положение "LEFT/RIGHT".

☞ **К выходу *BRIDGE* разрешается подключать только одну колонку с сопротивлением не менее 8 Ом**

☞ **Пожалуйста, имейте в виду, что передаваемая на акустические систему в мостовом режиме (*BRIDGE*) мощность значительно выше мощности, передаваемой в обычном режиме. Перед подключением изучите данные на задней стороне устройства.**

☞ **Пожалуйста, имейте в виду, что при использовании выхода *BRIDGE* категорически запрещается использование подключений к *RIGHT/MONO MAIN* и *LEFT/MONITOR*!**

- [38] Выход *LEFT/MONITOR* микшера PMP2000 предназначен для подключения правой акустической системы. При этом выключатель [21] должен находиться в верхнем положении. Если основной микс монофонический (выключатель [21] в нижнем положении), то на правую акустическую систему будет подаваться монофонический сигнал основного микса.

☞ **Сопротивление подключаемой к данному выходу акустической системы должно составлять не менее 4 Ом.**

☞ **Для правильного в плане полярности подключения акустических систем смотрите данные по расположению контактов (распиновке) на обратной стороне изделия.**

- [39] *СЕРИЙНЫЙ НОМЕР*.

3. ЭФФЕКТ-ПРОЦЕССОР

24-BIT MULTI-FX PROCESSOR

Данный встроенный модуль предназначен для создания стандартных высококачественных звуковых эффектов (холл, хор, эхо и другие), а также различных комбинаций эффектов. При помощи *FX*-регуляторов добавляются эффекты. Преимущество интегрированного модуля эффект-процессора заключается в том, что отсутствуют кабельные соединения, благодаря чему значительно упрощается работа с устройством, а также отсутствуют дефекты звука (фоновые шумы, неравные уровни по каналам). Говоря о данных предустановленных эффектах (пресетах), можно вести речь о классических "примешанных эффектах". При повороте переключателя *FX TO MAIN/MON* возникает микс, состоящий из основного (сухого) сигнала и добавляемого сигнала от эффект-процессора.

☞ **При помощи *FX*-регулятора можно отсекал все сигналы, которые Вы не хотите обрабатывать.**

4. ИНСТАЛЛЯЦИЯ

4.1 Напряжение сети электропитания

Перед подключением микшера к сети электропитания убедитесь, что её параметры соответствуют регламентированным. Если вы подключаете устройство к нерегламентированной электросети, то необходимо использовать соответствующие предохранители. Требуемые параметры предохранителей представлены в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ". При замене предохранителей соблюдайте правило: типы заменяемого и заменяющего предохранителей должны совпадать.

4.2 Подключение к сети электропитания

Подключение к сети осуществляется при помощи сетевого кабеля, входящего в комплект поставки. Кабель соответствует требованиям техники безопасности.

Обязательно имейте в виду, что установка и эксплуатация устройства должны осуществляться только квалифицированными специалистами. Во время и после установки необходимо обеспечить надёжное заземление, так статическое электричество может повредить устройство.

4.3 Кабельные соединения

Концентрические входы и выходы BEHRINGER PMP2000 за исключением симметричных монолинейных входов расположены в виде несимметричных моноконцентрических гнезд. Само собой разумеется, что вы можете эксплуатировать PMP2000 как с симметричными, так и с несимметричными концентрическими штекерами. Магнитофонные входы и выходы представлены в виде стереоконтролирующих контактов.

Обязательно обратите внимание на то, что монтаж и обслуживание прибора выполняются только специалистами. Во время и после монтажа всегда следует следить за достаточным заземлением выполняющего манипуляции лица (лиц), поскольку в противном случае из-за электростатических разрядов и тому подобного может быть причинен вред эксплуатационным характеристикам.

Несимметричное соединение через 1/4" TS-разъём

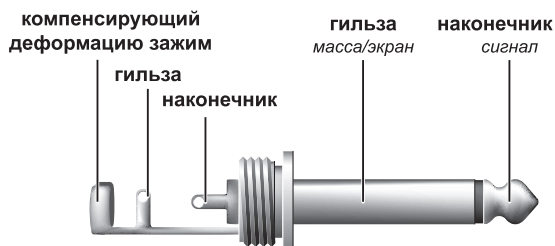
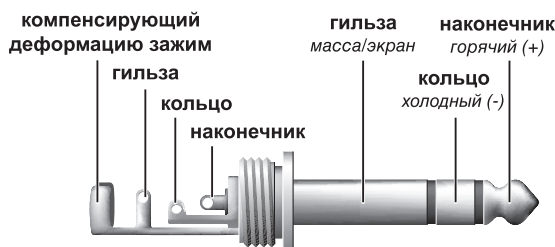


Рисунок 4.1: 6,3-мм-моноштекер

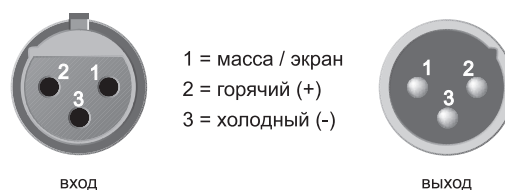
Симметричное соединение через 1/4" TRS-разъём



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

Рисунок 4.2: 6,3-мм-стереоштекер

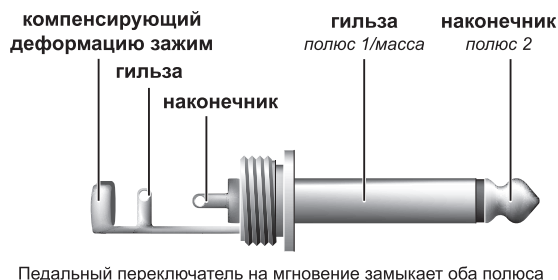
Симметричное соединение через XLR-разъёмы



При несимметричном соединении контакты 1 и 3 должны быть перемкнуты.

Рисунок 4.3: XLR-соединения

1/4" TS-разъём педального переключателя



Педальный переключатель на мгновение замыкает оба полюса

Рисунок 4.4: Моноштекер для педали

4.4 Подключение акустических систем

Устройства серии EUROPOWER оснащены высококачественными выходами на акустические системы (совместимы с Neutrik Speakon), гарантирующими безупречную работу. Штекер системы Speakon был разработан специально для акустических систем повышенной мощности. Если такой штекер вставляется в традиционный разъём, то происходит его автоматическая фиксация, исключающая случайное разъединение. Он также защищает от удара электрическим током и обеспечивает правильное с точки зрения полярности соединение. К каждому выходу на акустическую систему подводится отдельный сигнал (смотрите заднюю сторону Вашего устройства и таблицу 4.1 и рисунок 4.6).

Подключение акустической системы (совместимое с Neutrik Speakon)

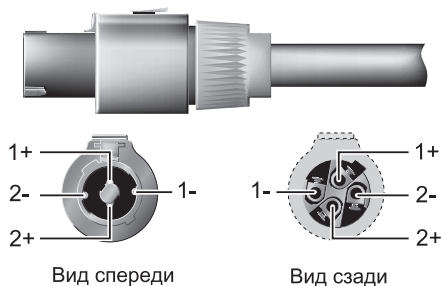


Рисунок 4.5: Профессиональное подключение акустических систем

Пожалуйста, для подключения акустических систем к микшеру EUROPOWER исключительно стандартные Speakon-кабели (типа NL4FC). Проверьте выходы Ваших акустических систем и разъёмы кабелей перед подключением к микшерскому пульту PMP2000.

	1+	1-	2+	2-
RIGHT/MONO MAIN	POS	NEG	-	-
LEFT/MONITOR	POS	NEG	-	-
BRIDGE	POS	NEG	-	-

Таблица 4.1: Назначение контактов выхода на акустическую систему (распиновка)

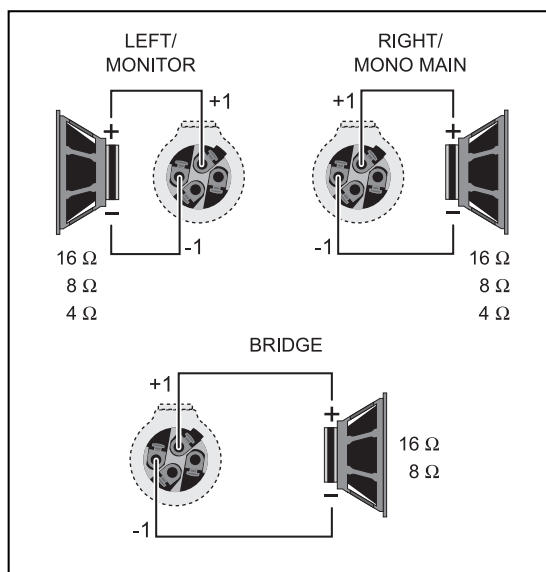


Рисунок 4.6: Спикер-штекер и его распиновка

5. ПРИМЕРЫ КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

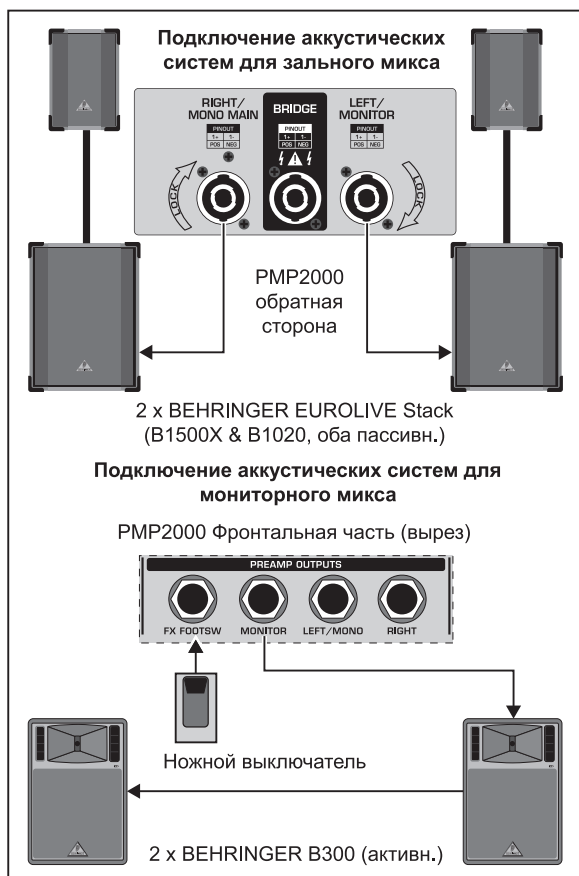


Рисунок 5.1: PMP2000 в качестве стереоусилителя (пример)

При работе в данном режиме переключатель MODE [21] должен находиться в верхнем положении!

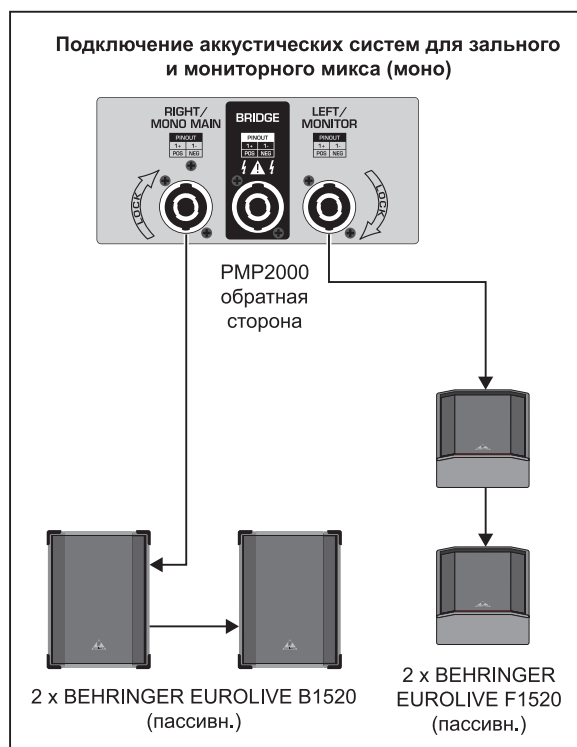


Рисунок 5.2: PMP2000 в качестве двойного моноусилителя (пример)

При работе в данном режиме переключатель MODE [21] должен находиться в нижнем положении!

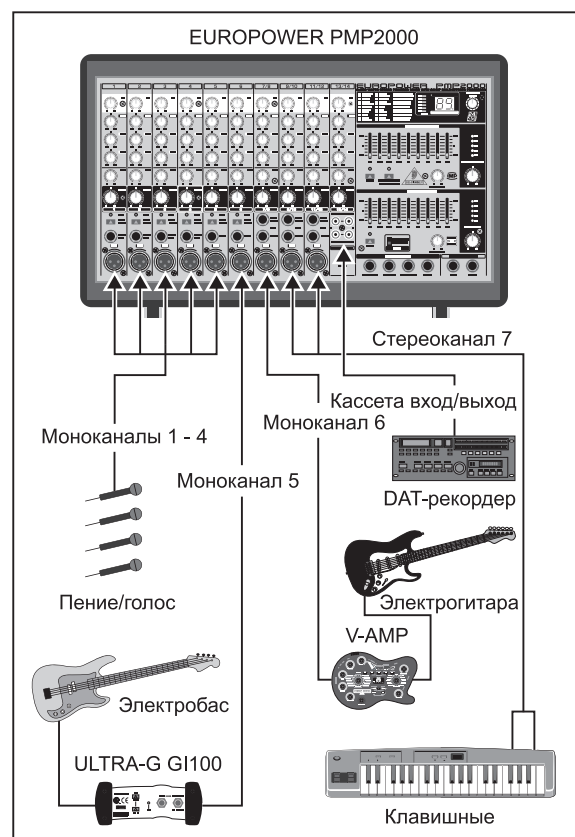


Рисунок 5.3: Стандартное исполнение (пример)

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Моновходы

Микрофонные входы

Тип	XLR, электронное симметрирование, дискретное включение
Микрофон E.I.N.	20 Гц - 20 кГц
@ 0 W сопротивление	122 дБ / 125 дБ А-баланс
@ 50 W сопротивление	122 дБ / 125 дБ А-баланс
@ 150 W сопротивление	121 дБ / 124 дБ А-баланс

Диапазон частот	<10 Гц - 100 кГц (-1 дБ), <10 Гц - >200 кГц (-3 дБ)
-----------------	--

Диапазон усиления	+33 дБ, +8 дБ
Максимальный уровень	+12 дБ @ +8 дБ
Сопротивление	около 2,2 кΩ симметрично / 1,1 кΩ асимметрично
Соотношение сигнал / шум	110 дБ / 114 дБ А-баланс (-11 дБ In @ +33 дБ)

Искажения (THD+N)	0,001% / 0,0008% А-баланс
-------------------	---------------------------

Линейные моновходы

Тип	6,3-мм стереоштекер, симметрично
Сопротивление	около 80 кΩ симметрично, 40 кΩ асимметрично
Максимальный уровень	30 дБ

Линейные стереовходы

Тип	6,3-мм стереоштекер, асимметрично
Сопротивление	около 40 кΩ асимметрично
Максимальный уровень	+28 дБ

Эквалайзер

Низкие частоты	60 Гц / ±15 дБ
Средние частоты	700 Гц / ±15 дБ
Высокие частоты	6 кГц / ±15 дБ

Выход предварительного усиления моно (лев./прав.)

Тип	6,3-мм стереоштекер, асимметрично
Сопротивление	около 1,5 кΩ
Максимальный уровень	+21 дБ

Входы усиления

Тип	6,3-мм стереоштекер, асимметрично
Сопротивление	около 47 кΩ
Максимальный уровень	+21 дБ

Мониторный выход

Тип	6,3-мм стереоштекер, асимметрично
Сопротивление	1,5 кΩ
Максимальный уровень	+21 дБ

DSP

Преобразователь	Texas Instruments 24-бит Сигма-Дельта
Частота	64/128-кратный оверсэмплинг 40 кГц

Системные данные основного микса*

Шум	
Основной микс @ -∞,	
Канал-фейдер -∞	-76 дБ / -80 дБ А-баланс
Основной микс @ 0 дБ,	
Канал-фейдер -∞	-72 дБ / -76 дБ А-баланс
Основной микс @ 0 дБ,	
Канал-фейдер @ 0 дБ	-71 дБ / -75 дБ А-баланс

Системные данные усилителя

RMS @ 1 % THD (синус-тон), задействованы оба канала:

8 Ω на канал	165 Ватт
4 Ω на канал	250 Ватт

RMS @ 1 % THD (синус-тон), мостовой режим:

8 Ω	500 Ватт
-----	----------

Пиковая мощность, задействованы оба канала:

8 Ω на канал	225 Ватт
4 Ω на канал	350 Ватт

Пиковая мощность, мостовой режим:

8 Ω	800 Ватт
-----	----------

Выходы на акустические системы

Выходы Neutrik Speakon-совместимые

Сопротивление

Левый/монитор	4/8/16 Ω
Правый/моно осн.	4/8/16 Ω
Мост	8/16 Ω

Электропитание

Напряжение в сети и предохранители

США/Канада	120 V~, 60 Гц T 10 A H 250 B
Европа/Великобритания/Австралия	230 V~, 50 Гц T 5 A H 250 B
Китай/Корея	220 V~, 50/60 Гц T 6,3 A H 250 B
Япония	100 V~, 50 – 60 Гц T 12 A H 250 B
Общий экспорт	230 V~, 50 Гц T 5 A H 250 B 120 V~, 60 Гц T 10 A H 250 B

Мощность

Подключение к сети не более 1 кВт
Стандартное IEC

Размеры / масса

Размеры (H x B x T)	280 мм x 460 мм x 270 мм
Масса (нетто)	около 14 кг

Условия измерения:

- 1): 20 Гц - 20 кГц; измерено на выходе Preamp.
Все каналы: регулятор уровня в среднем положении;
регуляция звука – нейтральная.

Ф-ма BEHRINGER всегда стремится обеспечить максимальный стандарт качества. Необходимые изменения вносятся без предупреждения, поэтому технические данные и внешний вид прибора могут отличаться от приведенных в настоящем документе.