

## Краткое Руководство Пользователя

### **EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT**

Ультеракомпактная 2000/500-Вт 8/6-канальная  
Портативная система звукоусиления с беспроводной технологией  
Bluetooth®, с возможностью подключения опциональной беспроводной  
радиосистемы, с процессором эффектов KLARK TEKNIK и функцией  
обнаружения обратной акустической связи (FBQ)

## Важные инструкции по технике безопасности



Выходы, обозначенные символом проводят электрический ток достаточной величины, чтобы представлять риск поражения электрическим током.

Используйте только высококачественные профессиональные акустические кабели с разъемами ¼ TS джек или разъемами с фиксатором. Другие работы по установке или модификации должны выполняться только квалифицированным персоналом.



Этот символ, где бы он ни был, предупреждает о наличии внутри корпуса не изолированного опасного напряжения, которого может быть достаточно, чтобы представлять риск поражения электрическим током.



Этот символ, где бы он ни был, предупреждает вас о важных инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию в сопроводительной документации.

Пожалуйста, прочтите инструкцию.



### Внимание

Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте верхнюю крышку (или заднюю панель). Внутри устройства нет частей, обслуживаемых пользователем. Техническое обслуживание должно осуществляться только квалифицированным персоналом.



### Внимание

Для снижения риска возникновения пожара или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя и влаги. Аппарат не должен подвергаться воздействию капель или брызг жидкостей и никакие предметы, наполненные жидкостью, например вазы, не должны устанавливаться на аппаратуру.



### Внимание

Все сервисные указания предназначены для использования только квалифицированным персоналом. Для снижения риска поражения электрическим током не выполняйте ремонтных работ, не описанных в инструкции по эксплуатации. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

1. Прочитайте эти инструкции.
2. Сохраните эти инструкции.
3. Учтите все предостережения.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Не используйте это устройство вблизи воды.
6. Протирайте только сухой тканью.
7. Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи или другие приборы, которые производят тепло.

9. Не пренебрегайте защитными функциями поляризованной или заземленной вилки. Полярная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземлением имеет два контакта и третий заземляющий контакт. Широкий контакт или дополнительный контакт заземления служат для Вашей безопасности. Если вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

10. Оберегайте кабель питания от случайного повреждения или заземления, особенно вблизи вилок, розеток и в точке, где он выходит из устройства.

11. Используйте только приспособления / принадлежности, указанные производителем.



12. Используйте только тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, указанные изготовителем или которые продаются вместе с аппаратом.

При использовании тележки, будьте осторожны при перемещении тележки, чтобы избежать травмы от опрокидывания.

13. Отключайте устройство во время грозы или когда он не используется в течение длительного периода времени.

14. Все сервисные работы должны выполняться квалифицированным персоналом. Ремонт требуется при повреждении устройства и в таких случаях, как повреждение шнура питания или вилки, попадании жидкости или посторонних предметов внутрь устройства, если устройство подверглось воздействию дождя или влаги, не функционирует нормально, или его уронили.

15. Устройство должно быть подключено к электросети через сетевую розетку с защитным заземлением.

16. Если сетевая вилка или приборный соединитель используется в качестве устройства отключения, устройства отключения должны быть легко доступными.



17. Правильная утилизация данного продукта: Этот символ указывает на то, что этот продукт нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами, в соответствии с директивой WEEE (2002/96/EC) и законодательством Вашего государства. Этот продукт должен быть доставлен в центр сбора для утилизации отходов электрического и электронного оборудования. Неправильное обращение с отходами подобного типа может оказать возможное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциально опасных веществ. В то же время, ваше сотрудничество в правильной утилизации данного продукта будет способствовать эффективному использованию природных ресурсов. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь в местную службу сбора бытовых отходов.

## ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

MUSIC Group NE НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, НАНЕСЕННЫЙ КОМУ-ЛИБО В РЕЗУЛЬТАТЕ ОПИСАНИЙ, ИЗОБРАЖЕНИЙ И ДАННЫХ ПРИВЕДЕННЫХ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА И ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ. ВСЕ ТОРГОВЫЕ МАРКИ ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ ИХ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ.

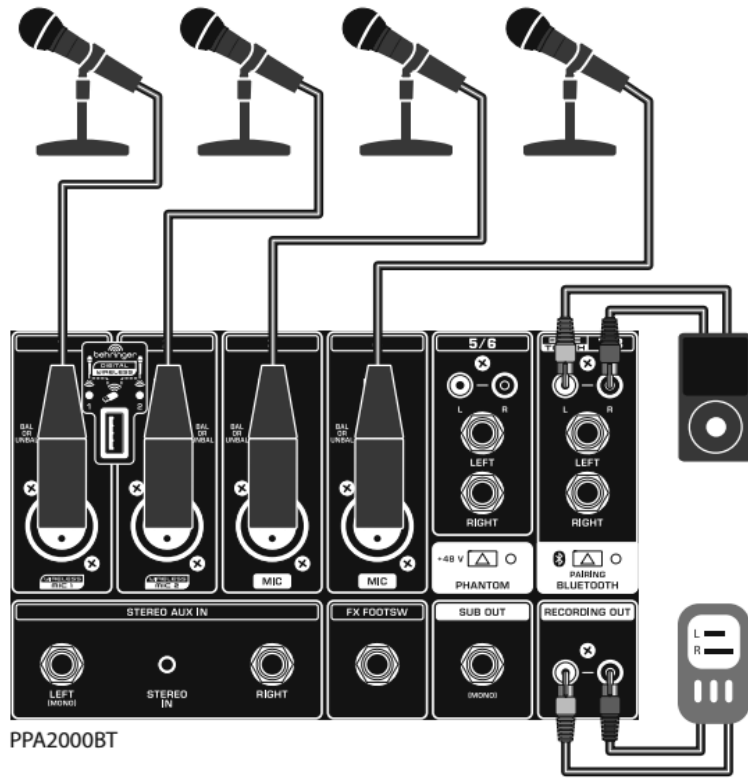
MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA и DDA являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2014  
Все права защищены

## Ограниченная гарантия

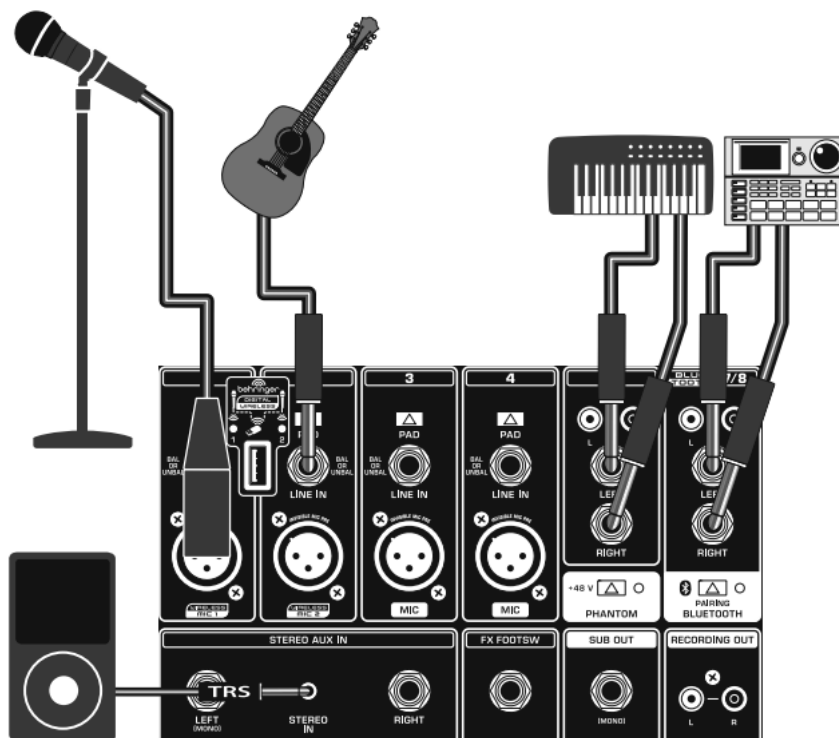
Для ознакомления со сроками и условиями, и дополнительной информации о гарантии, предоставляемой компанией MUSIC Group гарантии, пожалуйста, см. полную информацию в Интернете по адресу: [www.music-group.com/warranty](http://www.music-group.com/warranty).

## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Подключение

### Шаг 1: Подключение



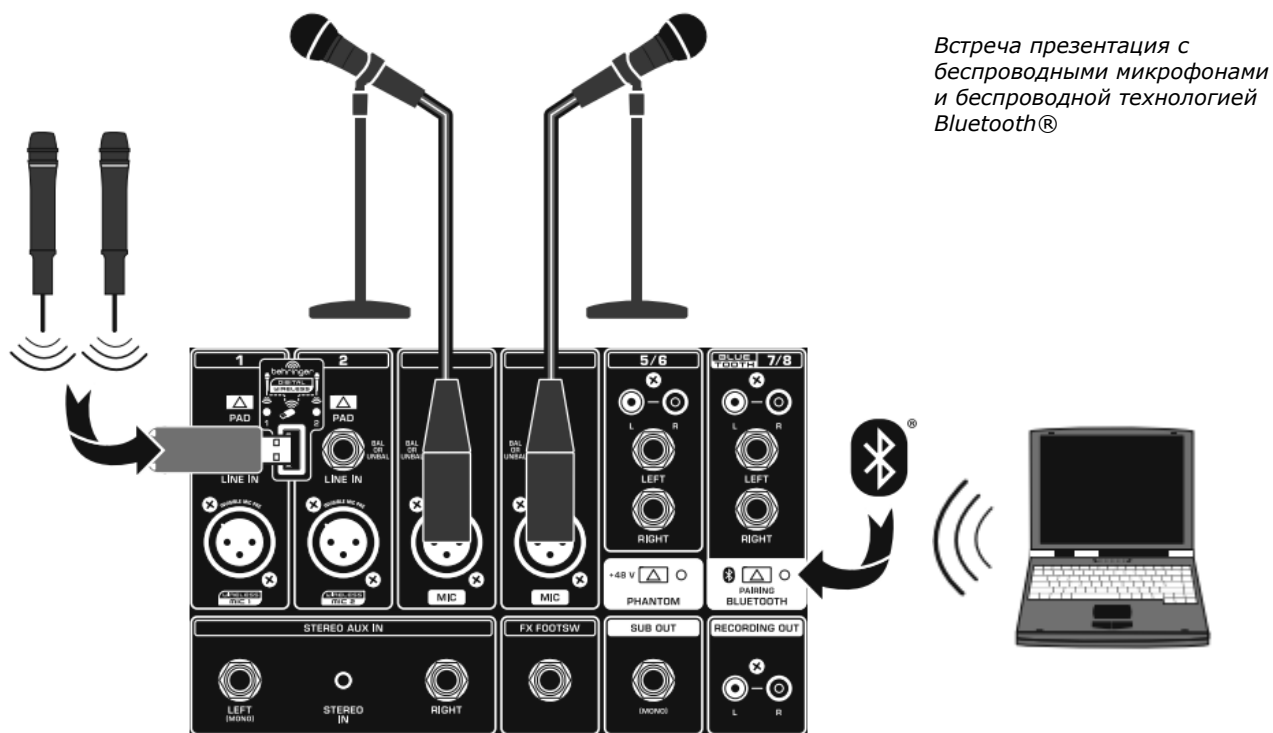
*Конференция*



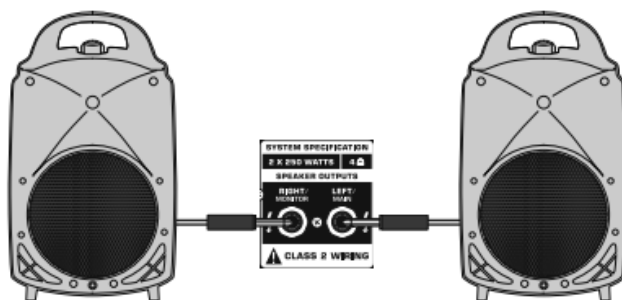
*Выступление автора - исполнителя*

## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Подключение

### Шаг 1: Подключение

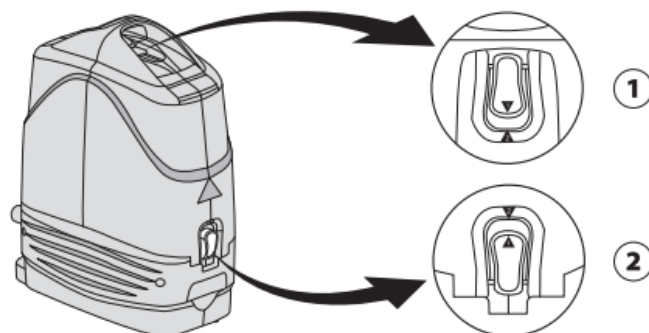


Подключение громкоговорителей



## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Установка

### Шаг 2: Установка

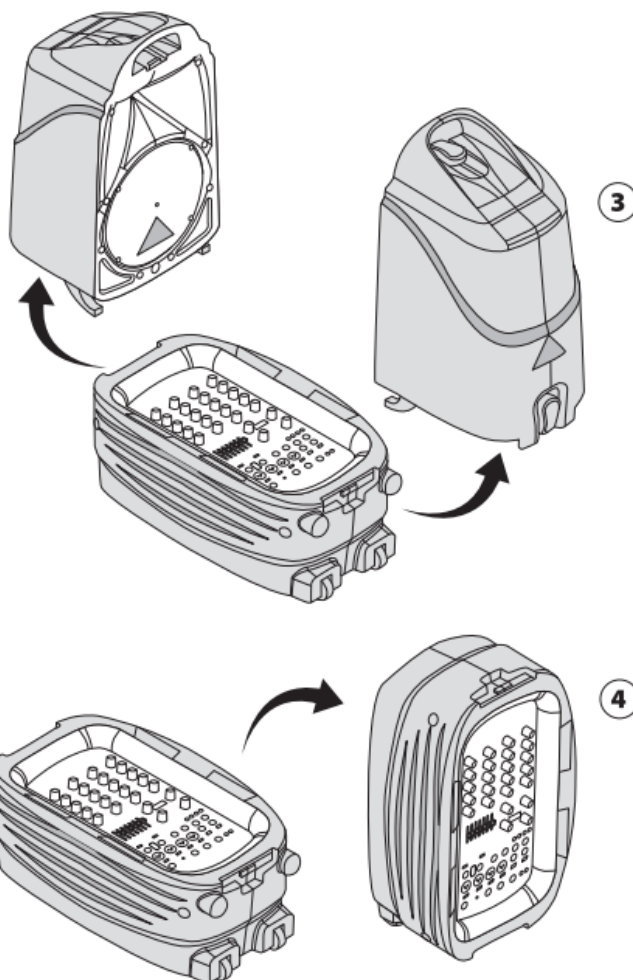


**1** Отпустите верхнюю защелку под ручкой для переноски.

**2** Отпустите боковые защелки, нажав и затем подняв их.

**3** Снимите громкоговорители и разместите их в соответствующих местах.

**4** Установите микшер в вертикальное положение. (Убедитесь, что длины комплектных кабелей достаточно для подключения обеих акустических систем)

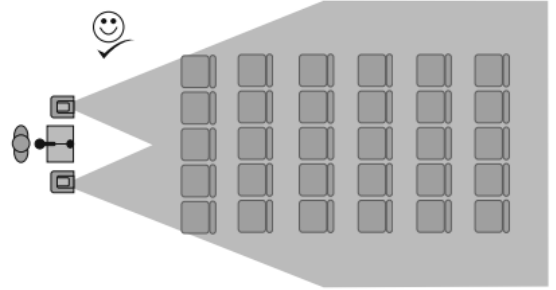


PPA2000BT (PPA500BT не имеет роликовых колес)

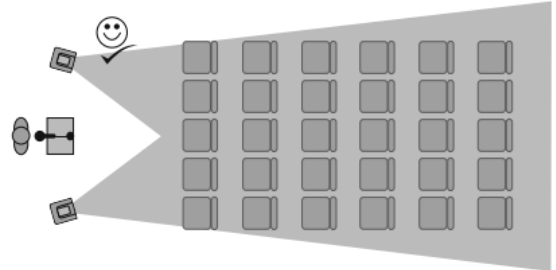
## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Установка

### Шаг 2: Установка

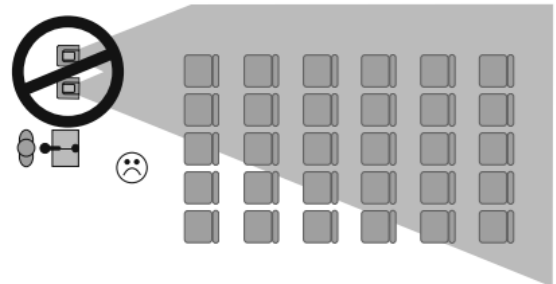
Рекомендуемое расположение колонок, левой и правой



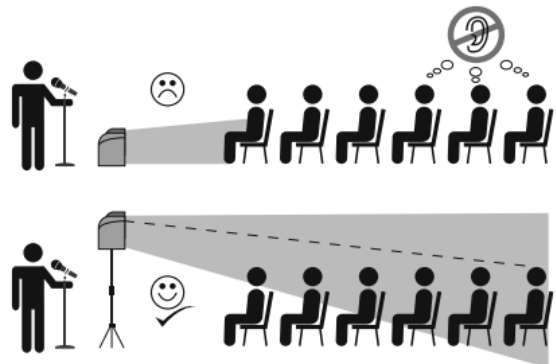
Рекомендуемое расположение колонок, левой и правой под углом



Не рекомендуемое расположение колонок



Рекомендуемая высота расположения колонок

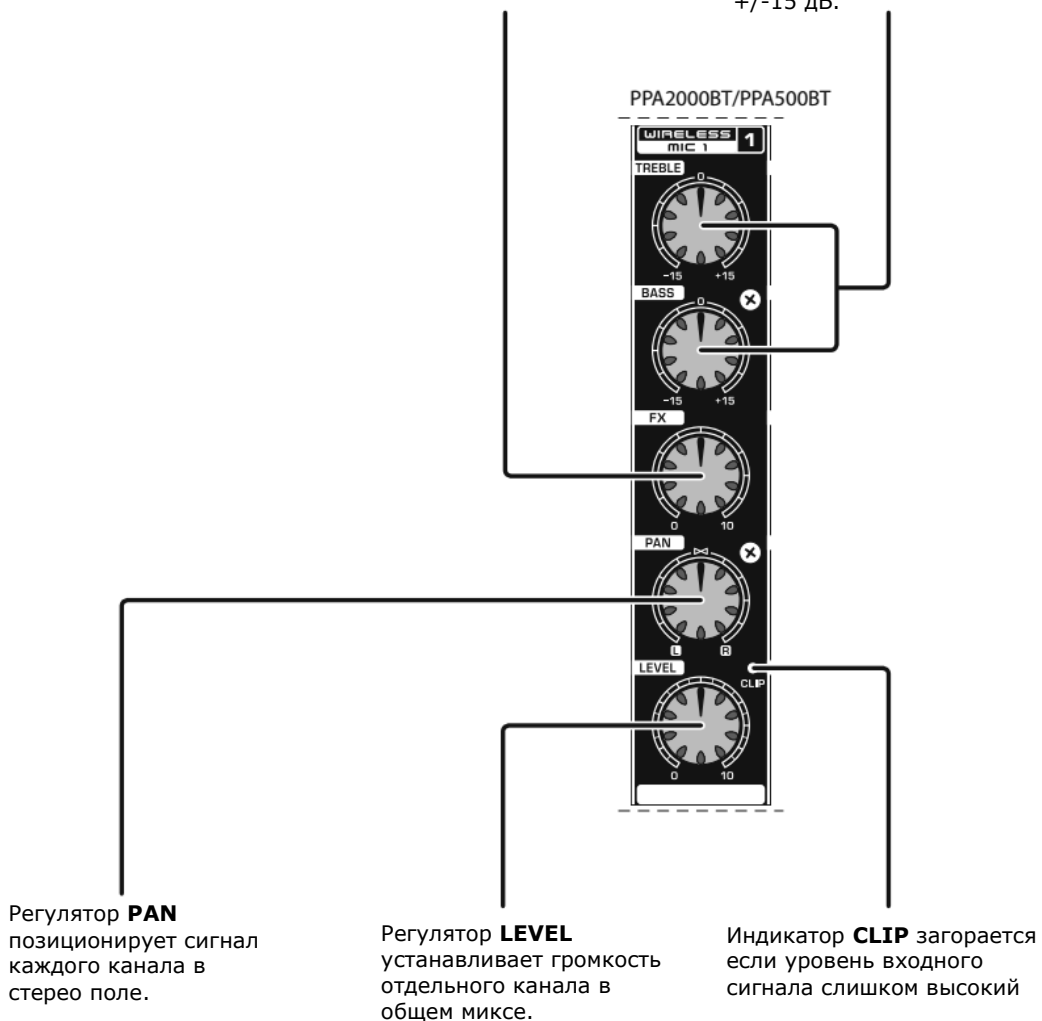


## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Элементы управления

### Шаг 3: Элементы управления

Регулятор **FX** определяет какое количество сигнала из канала отправляется в процессор цифровых эффектов.

Регуляторы канального эквалайзера **TREBLE** и **BASS** для усиления или ослабления высоких и низких частот соответственно в пределах +/-15 дБ.



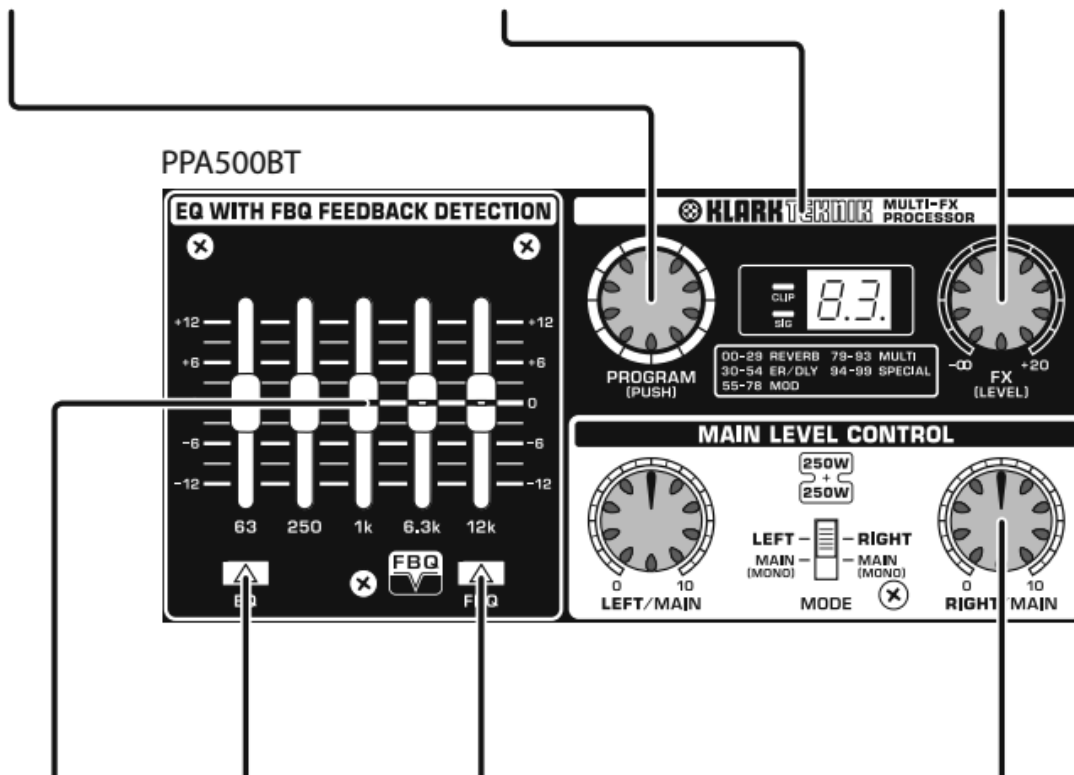
## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Элементы управления

### Шаг 3: Элементы управления

Регулятор **PROGRAM [PUSH]** контролирует процессор эффектов. Поворачивайте регулятор для прокрутки патчей эффектов и нажмите для выбора патча.

Блок цифровых эффектов добавляет выбранный звуковой эффект на любые каналы в которых задействован регулятор FX. Эффекты включают реверберацию, хорус, задержку, сдвиг высоты тона и т.д.

Регулятор **FX [LEVEL]** управляет общим уровнем сигнала отправляемого в основной микс из процессора цифровых эффектов.



Графический эквалайзер для контроля некоторых специфических частотных полос звукового спектра.

Кнопка **EQ** активирует графический эквалайзер

Кнопка **FBQ** активирует систему обнаружения обратной акустической связи. Для работы данной функции, кнопка **EQ** тоже должна быть нажата.

Регуляторы **LEFT/MAIN** и **RIGHT/MAIN** управляют общей громкостью основного микса. Переключатель **MODE** определяет режим работы усилителя, стерео или моно.



## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Элементы управления

### Шаг 3: Элементы управления

Разъем **LINE IN** служат для подключения инструментов, CD-плеера, другого микшера, или любых источников сигнала линейного уровня кабелем с разъемом 1/4" джек. Эти гнезда принимают как симметричные так и несимметричные сигналы.

Кнопка **PAD** при нажатии ослабляет уровень входного сигнала на 20 дБ. Используйте данную функцию если уровень сигнала подключаемого источника слишком высокий и в канале загорается индикатор CLIP.

Разъемы **LEFT** и **RIGHT** в стерео каналах служат для подключения сигналов левого и правого каналов стереофонических источников с помощью кабелей с разъемами 1/4" джек или RCA

USB вход **DIGITAL WIRELESS** служит для подключения приемника беспроводной микрофонной системы Behringer (опция). LED индикаторы отображают наличие сигнала беспроводного микрофона.

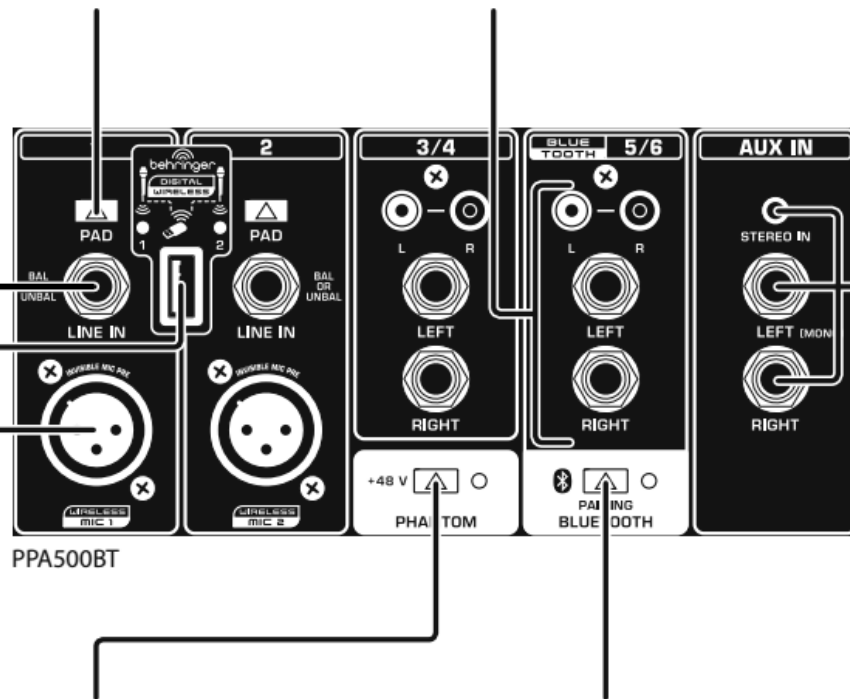
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дальность подключения между PPA2000BT/PPA500BT и вашим устройством с технологией Bluetooth® может уменьшаться при одновременном использовании беспроводного устройства и беспроводных микрофонов.

Входные разъемы **MIC** предназначены для подключения динамических или конденсаторных микрофонов с помощью кабеля с разъемами XLR.

При нажатии на кнопку **PHANTOM** на входные разъемы MIC подается напряжение +48В для обеспечения питания конденсаторных микрофонов.

Кнопка **PAIRING BLUETOOTH®** и индикатор подключения устройства с беспроводной технологией передачи сигнала.

Входные разъемы **AUX IN** направляют сигналы подключенного источника непосредственно в основной микс. Источник сигнала подключается кабелем с разъемами 1/4" джек к гнездам LEFT и RIGHT или кабелем с разъемом 1/8" стерео джек к гнезду STEREO IN.

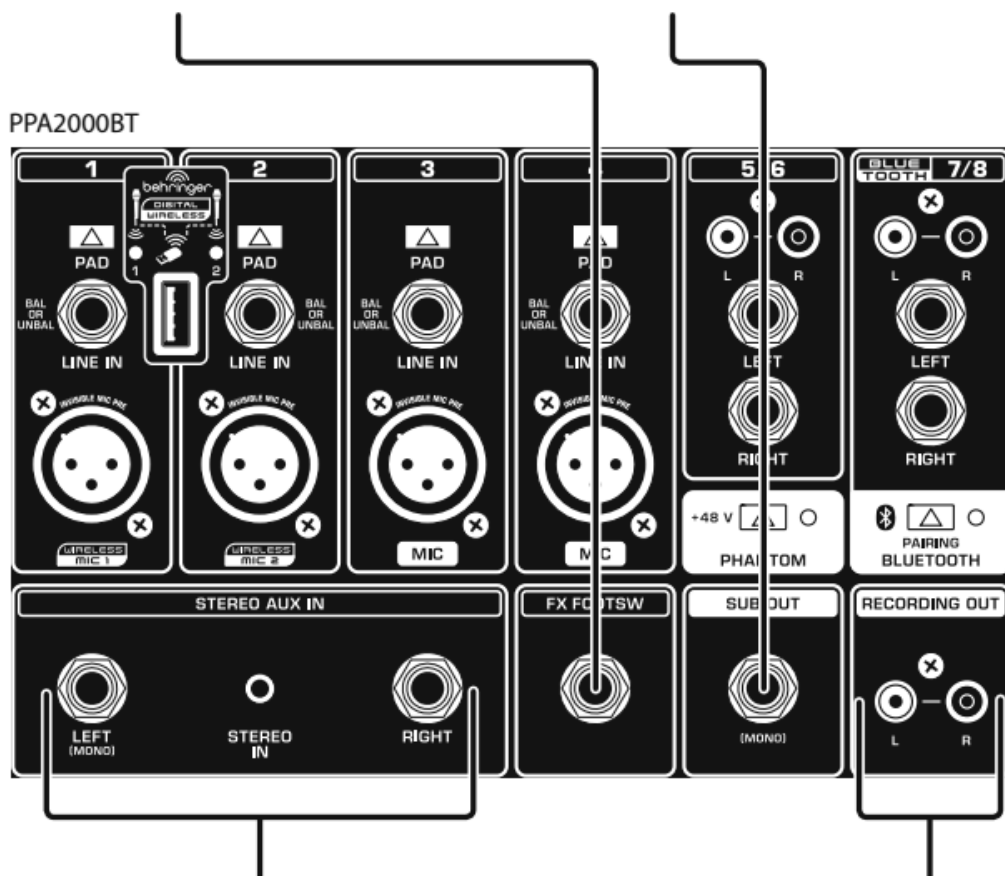


## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Элементы управления

### Шаг 3: Элементы управления

К разъему **FX FOOTSW** подключается ножной переключатель On/Off для быстрого включения /отключения процессора цифровых эффектов.

Выходной разъем **SUB OUT** отправляет суммарный моно сигнал основной шины микширования на активный сабвуфер или на усилитель мощности.



Входные разъемы **STEREO AUX IN** направляют сигналы подключенного источника непосредственно в основной микс. Источник сигнала подключается кабелем с разъемами 1/4" джек к гнездам LEFT и RIGHT или кабелем с разъемом 1/8" стерео джек к гнезду STEREO IN.

Выходные разъемы **RECORDING OUT** отправляют сигнал основного микса на внешнее записывающее устройство или на другой микшерный пульт.

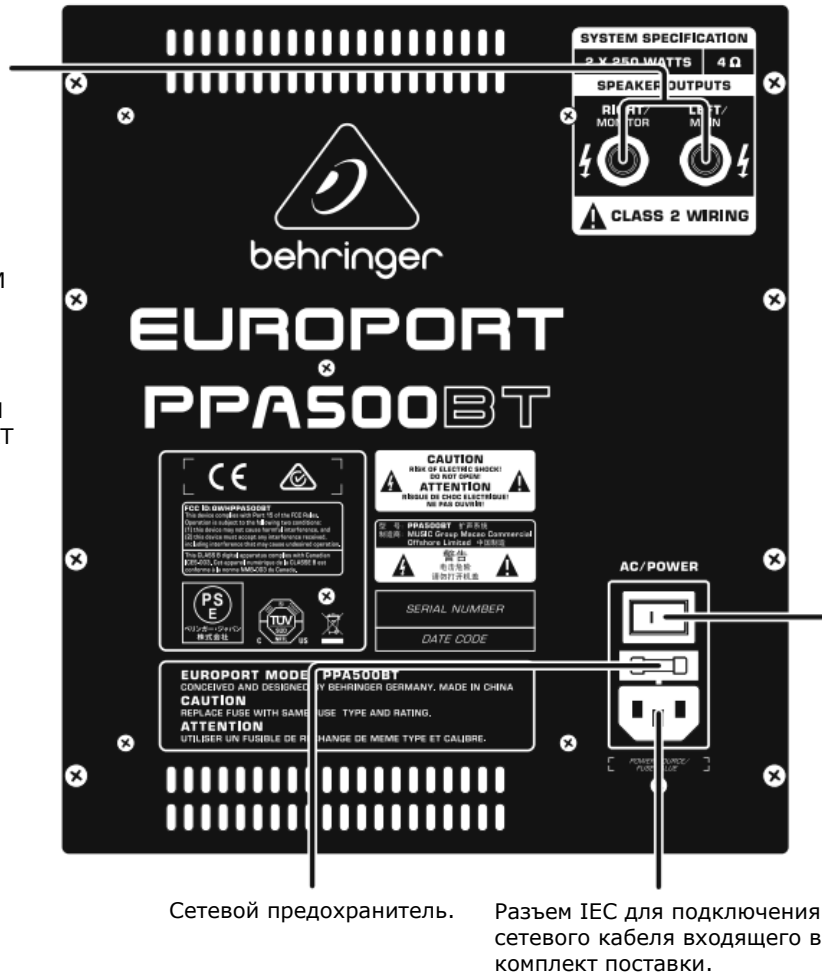
## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Элементы управления

### Шаг 3: Элементы управления

Разъемы SPEAKER OUTPUT предназначены для подключения акустических систем с помощью комплектных кабелей с разъемами ¼" джек.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО АКУСТИЧЕСКИЕ КАБЕЛИ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.



Переключатель для включения / отключения питания устройства.

Сетевой предохранитель.

Разъем IEC для подключения сетевого кабеля входящего в комплект поставки.

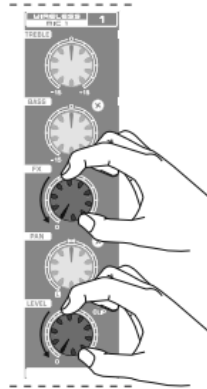
## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Начало работы

### Шаг 4: Начало работы

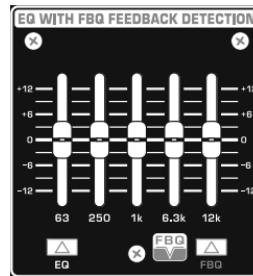
**1** Подключите входящие в комплект кабели к громкоговорителям и к разъемам SPEAKER OUTPUT на задней панели микшера.

**2** Произведите все соответствующие аудио подключения к микшеру. **Питание всех внешних устройств должно быть отключено.**

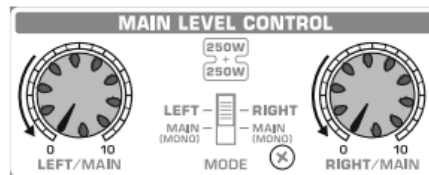
**3** Установите все элементы управления канала, как показано на рисунке (TREBLE, BASS, и PAN по центру, FX и LEVEL до упора против часовой стрелки)



**4** Установите в центральное положение все фейдеры графического эквалайзера.

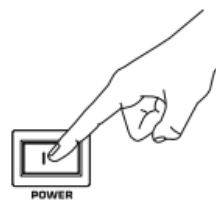


**5** Установите регуляторы уровня выходного сигнала MAIN LEVEL CONTROL в минимальное положение.

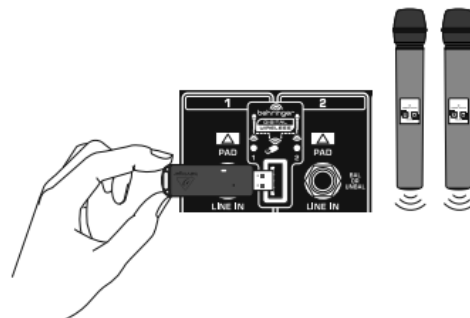


**6** Включите питание всех внешних устройств.

**7** Включите питание PPA2000BT / PPA500BT нажатием кнопки включения питания AC/POWER.



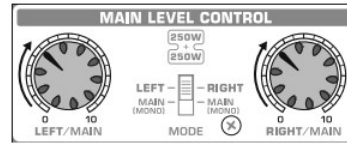
**8** Если вы используете беспроводные микрофоны BEHRINGER, подключите беспроводной адаптер в USB-вход DIGITAL WIRELESS. Светодиоды DIGITAL WIRELESS загорятся, когда беспроводные микрофоны становятся активными.



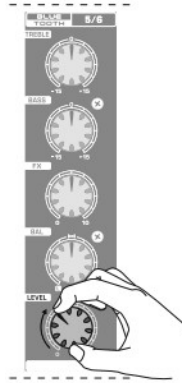
## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Начало работы

### Шаг 4: Начало работы

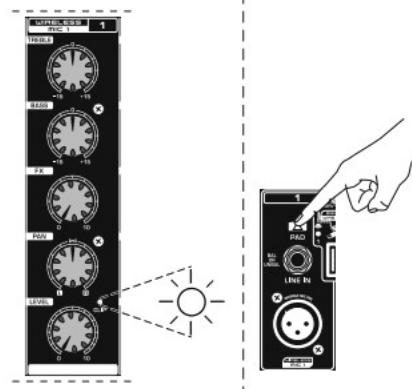
- 9** Медленно поверните регуляторы MAIN LEVEL CONTROL на 1/3 часть шкалы.



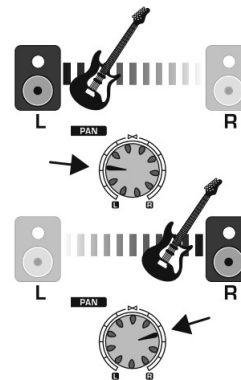
- 10** Отрегулируйте относительные уровни микрофонов и инструментов, вращая регулятор уровня каждого канала по часовой стрелке (громкость увеличивается) или против часовой стрелки (громкость уменьшается).



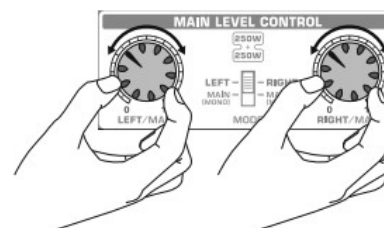
- 11** Если индикатор канала CLIP горит, нажмите кнопку PAD. Если кнопка PAD уже нажата, поверните регулятор LEVEL против часовой стрелки. Всегда используйте кнопку PAD с входами линейного уровня.



- 12** Отрегулируйте положение сигнала влево/вправо в стерео поле, поворотом ручки PAN канала.



- 13** Внесите окончательные изменения в общий уровень громкости с помощью регуляторов MAIN LEVEL CONTROL.



## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT Добавление эффекта

### Шаг 5: Добавление эффекта

- 1** Установите регулятор FX [LEVEL] на процессоре эффектов приблизительно на 75% шкалы.



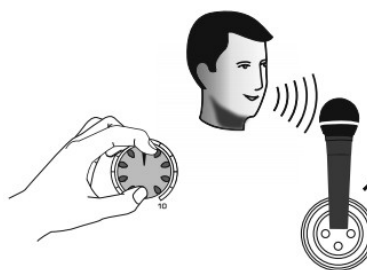
- 2** Прокрутите список доступных эффектов путем поворота энкодера PROGRAM [PUSH]. Номер патча на дисплее будет мигать.



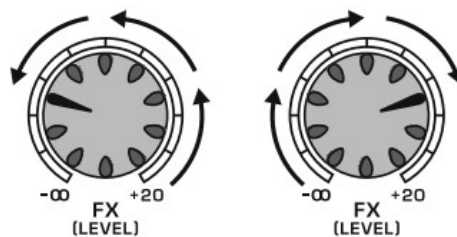
- 3** Нажмите энкодер PROGRAM [PUSH] для выбора эффекта. Номер патча перестанет мигать.



- 4** Говорите, пойте в микрофон, или играйте. Вращайте регулятор FX по часовой стрелке / вправо до нужного уровня на каждом канале, к которому вы хотите добавить эффекты.



- 5** Вращайте регулятор FX [LEVEL] на процессоре эффектов влево или вправо от начальной установки 75%, чтобы достичь желаемого уровня общего эффекта в основном миксе.



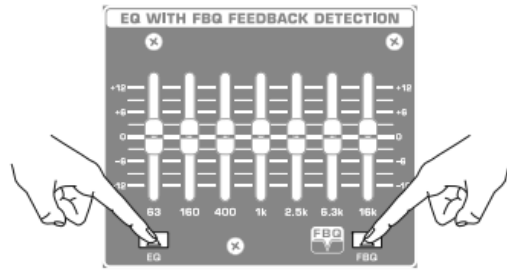
## EUROPORT PPA2000BT/PPA500BT

### Обнаружение обратной связи и беспроводная технология Bluetooth®

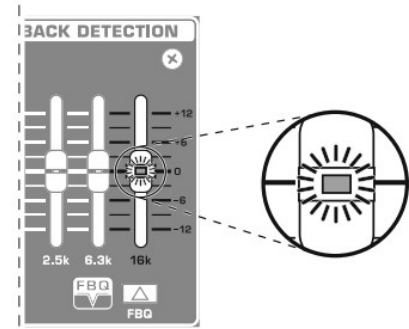
#### Шаг 6: Обнаружение обратной акустической связи

"Обратная акустическая связь" проявляется как нежелательный пронзительный звук, созданный закольцовыванием звуковых волн между динамиками и микрофонами.

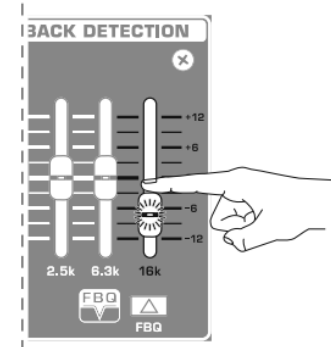
- 1 При возникновении обратной акустической связи, нажмите кнопки EQ и FBQ.



- 2 На ползунке эквалайзера, который соответствует конкретной частотной полосе на которой возникла обратная акустическая связь будет загораться LED индикатор.



- 3 Опустите ползунок на котором горит LED индикатор, пока обратная связь не прекратится.



#### Шаг 7: Подключение с помощью беспроводной технологии Bluetooth®

Для сопряжения устройства имеющего модуль Bluetooth® с PPA2000BT / PPA500BT, выполните следующие действия:

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку BLUETOOTH PAIRING, пока светодиод не замигает быстро.
- 2 Активируйте беспроводную технологию Bluetooth® в Вашем мобильном телефоне, MP3-плеер или другом устройстве для установления связи.
- 3 В устройстве, введите PIN-код: 0000 (беспроводная технология Bluetooth® версии 2.0 и выше, не потребует PIN-код).
- 4 Когда светодиод загорится не мигая, вы можете начать воспроизведение музыки с устройства с беспроводной технологией Bluetooth®.

## Технические характеристики

PPA2000BT

PPA500BT

Секция микшера		
<b>Входы</b>		
Каналы 1 - 2	2 x XLR 2 x 1/4" TRS, балансные 1 x 2-канальный с поддержкой цифровых беспроводных систем BEHRINGER ULM	2 x XLR 2 x 1/4" TRS, балансные 1 x 2-канальный с поддержкой цифровых беспроводных систем BEHRINGER ULM
Каналы 3 - 4	2 x XLR 2 x 1/4" TRS, балансные	2 x 1/4" TS, небалансные 2 x RCA, небалансные
Каналы 5/6	2 x 1/4" TS, небалансные 2 x RCA, небалансные	2 x 1/4" TS, небалансные 2 x RCA, небалансные 1 x с поддержкой беспроводной технологии Bluetooth® **
Каналы 7/8	2 x 1/4" TS, небалансные 2 x RCA, небалансные 1 x с поддержкой беспроводной технологии Bluetooth® **	-
STEREO AUX IN	2 x 1/4" TS, небалансные 1 x 1/8" TRS, небалансный	2 x 1/4" TS, небалансные 1 x 1/8" TRS, небалансный
<b>Выходы</b>		
SUB OUT	1 x 1/4" TRS, небалансный	-
RECORDING OUT	2 x RCA, небалансные	-
<b>Эквалайзер канала</b>		
Bass (НЧ)	±15 дБ @ 80 Гц	±15 дБ @ 80 Гц
Treble (ВЧ/СЧ)	±15 дБ @ 12 кГц	±15 дБ @ 12 кГц
<b>Графический эквалайзер</b>		
Тип	7-полосный	5-полосный
<b>Беспроводной вход</b>		
USB-донгл (не входит в комплект)	Разъем USB принимает сигналы от максимально 2-х BEHRINGER ULM микрофонов	
LED индикатор сигнала	2 (зеленые)	
<b>Беспроводная технология Bluetooth®</b>		
Диапазон частот	2402 МГц ~ 2480 МГц	
Номер канала	79	
Версия	Беспроводная технология Bluetooth® 3.0 совместимый**	
Выход	Класс выходной мощности 2 типа	
Совместимость	Поддерживает A2DP 1.2 профили	
<b>Функциональные переключатели</b>		
FBQ	Активирует FBQ систему обнаружения обратной акустической связи	
EQ	Активирует графический эквалайзер	
<b>Эффекты</b>		
Производитель	KLARK TEKNIK	
Конвертер	24-разрядный дельта-сигма	
Частота дискретизации	40 кГц	
Дисплей	2-значный, 7-сегментный	
<b>Усилитель мощности</b>		
<b>Максимальная выходная мощность</b>		
4 Ω на каждый канал	2 x 1000 Вт*	2 x 250 Вт*
8 Ω на каждый канал	2 x 500 Вт*	2 x 160 Вт*
<b>Система</b>		
Частотная характеристика	50 Гц ~ 22 кГц	
Отношение сигнал / шум	85 дБ, А-взвешенный	
Выходы акустических систем	1/4" TS, левый и правый	
Динамики	10" НЧ-динамик и 1" компрессионный драйвер	8" НЧ-динамик и 1" компрессионный драйвер
<b>Источник питания / Напряжение (предохранители)</b>		
Европа / Корея / Китай	220-240 В~, 50/60 Гц (Т 5 А Н 250 В)	220-240 В~, 50/60 Гц (Т 3.15 А Н 250 В)
Потребляемая мощность @ 1/8 номинальной мощности	180 Вт	90 Вт
Подключение к сети	Стандартный разъем IEC	
<b>Размеры / Вес</b>		
Размеры (Ш x В x Г)	660 x 354 x 883 мм (25.9 x 13.9 x 34.8")	672 x 520 x 304 мм (26.5 x 20.5 x 12")
Вес	31 кг (68.3 lbs)	20.3 кг (44.7 lbs)

\*Независимо от лимитеров и схем защиты динамиков

\*\* Bluetooth® словесный товарный знак и логотипы являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков компанией MUSIC Group лицензировано.



## Другая важная информация

**1. Регистрация на сайте.** Пожалуйста, зарегистрируйте Ваше новое оборудование MUSIC Group сразу после покупки, посетив сайт [behringer.com](http://behringer.com). Для регистрации покупки, используется наша простая форма, которая помогает нам обрабатывать ваши претензии по ремонту более быстро и эффективно. Кроме того, прочитайте условия нашей гарантии, если это применимо.

**2. Неисправность.** Если в вашем регионе нет официального дилера MUSIC Group, вы можете связаться с авторизованным исполнителем MUSIC Group для вашей страны, которые перечислены в разделе "Support" на сайте [behringer.com](http://behringer.com). Если вашей страны нет в списке, пожалуйста, проверьте, не может ли ваша проблема быть решена с помощью нашей он-лайн поддержки, которая также может быть найдена в разделе "Support" на сайте [behringer.com](http://behringer.com). В качестве альтернативы, пожалуйста, отправьте он-лайн гарантийный иск в [behringer.com](http://behringer.com), прежде чем возвращать продукт.

**3. Подключение питания.** Перед подключением устройства к розетке, пожалуйста, убедитесь, что вы используете правильное сетевое напряжение для конкретной модели. Неисправные предохранители должны быть заменены предохранителями того же типа и номинала без исключения.



We Hear You



**ООО «ИНВАСК»**

Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б

Тел. (495) 565-0161 (многоканальный)

Факс (495) 565-0161, доб. 105

<http://www.invask.ru> e-mail: [invask@invask.ru](mailto:invask@invask.ru)

**Сервис-центр «ИНВАСК»**

Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом. 20

Тел. (495) 563-8420, (495) 564-5228

e-mail: [service@invask.ru](mailto:service@invask.ru)