

## Краткое руководство по эксплуатации

(Наличие полного руководства по эксплуатации уточняйте на веб-сайте [behringer.com/eurocom](http://behringer.com/eurocom))




## EUROCOM TN6232


Полностью автоматический двухканальный процессор – подавитель сигналов обратной связи с высоким быстродействием





### Важные инструкции по безопасности




 Клеммы, маркированные данным знаком, находятся под электрическим напряжением, которое представляет опасность поражения электрическим током. Используйте только высококачественные кабели с разъемом TS ¼ дюйма для динамиков. Все другие подключения и изменения конфигурации оборудования должны производиться только квалифицированными специалистами.

 Данный знак, во всех местах, где он показан, предупреждает о наличии компонентов с опасным напряжением внутри корпуса устройства – это напряжение может представлять опасность поражения электрическим током.

 Данный знак, во всех местах где он показан, предупреждает о необходимости использования сопроводительных документов с важными инструкциями по безопасности и обслуживанию. Пожалуйста, прочтите руководство по эксплуатации устройства.

**Внимание**  
 Для предотвращения риска поражения электрическим током, не снимайте верхнюю крышку устройства (или заднюю часть корпуса). Внутри устройства нет регулировок для пользователя. За сервисным обслуживанием обращайтесь только к квалифицированному персоналу.

**Внимание**  
 Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током, проследите, чтобы на данное устройство не попадала вода или влага и поблизости не находились предметы с водой, например, вазы.

**Внимание**  
 Данные инструкции по обслуживанию предназначены только для квалифицированных сервисных специалистов. Для предотвращения риска поражения электрическим током не производите никаких работ по обслуживанию устройства, кроме тех, которые указаны в инструкциях по эксплуатации. Ремонт устройства должен производиться квалифицированными специалистами по обслуживанию.

1. Прочтите данные инструкции.
2. Сохраните данные инструкции.
3. Обращайте внимание на все предупреждения.
4. Выполняйте все инструкции
5. Не пользуйтесь устройством, если поблизости есть вода.
6. Протирайте поверхности только сухой тканью.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте устройство в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как батареи радиаторов, обогреватели, печи и другие приборы (в том числе усилители), которые выделяют тепло.
9. Не пренебрегайте мерами безопасности, предусмотренными в полярном штепселе или в вилке с заземлением. Полярный штепсель имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземлением имеет три контакта, один из которых заземление. Широкий контакт штепселя или третий контакт вилки предусмотрены для Вашей безопасности. Если предусмотренный штепсель не подходит к Вашей розетке, обратитесь за консультацией к электрику, чтобы произвести замену старой розетки.
10. Не допускайте того, чтобы на кабель питания можно было наступить или защемить его, особенно в зоне вилок, удлинителей, и в местах, где кабель питания выходит из устройства.
11. Используйте только те принадлежности/оборудование, которые указываются производителем.
12. Устанавливайте аппарат только на тележку, подставку, опору, кронштейн или стол, который указывается производителем, или продается в комплекте с устройством. При использовании тележки, будьте осторожны когда передвигаете тележку/устройство чтобы не спотыкнуться и не получить травму.
13. Во время грозы или когда устройство долго не используется, отключите его от сети.
14. По всем вопросам обслуживания устройства обращайтесь к квалифицированным сервисным специалистам. Обслуживание необходимо, если устройство было повреждено каким-либо образом, например, поврежден кабель питания или вилка, на устройство была пролита жидкость или вовнутрь попали какие-либо предметы, на устройстве образовалась влага, аппарат нормально не работает, или падал.
15. Устройство следует подключать к розетке сети питания с заземлением.
16. В местах, где вилка сети питания или переходник используется в качестве отключающего устройства, доступ к такому устройству всегда должен быть свободным.



### ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОТКАЗЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ. ТОЧНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ. ТОРГОВАЯ МАРКА "EUROCOM" ПРИНАДЛЕЖИТ КОМПАНИИ "MUSIC GROUP" (MUSIC-GROUP.COM). ВСЕ ТОРГОВЫЕ МАРКИ ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ. КОМПАНИЯ "MUSIC GROUP" НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ УБЫТКИ, ПРИЧИНЕННЫЕ ЛИЦАМ, КОТОРЫЕ ПОЛНОСТЬЮ ИЛИ ЧАСТИЧНО ПОЛАГАЮТСЯ НА ЛЮБЫЕ ОПИСАНИЯ, ФОТОГРАФИИ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЯ, УКАЗАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ. ЦВЕТОВАЯ ОКРАСКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИОБРЕТАЕМОГО УСТРОЙСТВА МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ УКАЗАННЫХ. ИЗДЕЛИЯ КОМПАНИИ "MUSIC GROUP" ПРОДАЮТСЯ ТОЛЬКО ЧЕРЕЗ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И РОЗНИЧНЫХ ПРОДАВЦОВ. ЭТИ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ИСПОЛНИТЕЛИ И ПРОДАВЦЫ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ АГЕНТАМИ КОМПАНИИ "MUSIC GROUP" И НЕ ИМЕЮТ НИКАКИХ ПРАВ СВЯЗЫВАТЬ КОМПАНИЮ "MUSIC GROUP" КАКИМИ-ЛИБО ЯВНЫМИ ИЛИ КОСВЕННЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЯМИ. ПРАВА НА ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАЩИЩЕНЫ. НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ КОПИРОВАТЬ, ВОСПРОИЗВОДИТЬ ИЛИ ПЕРЕДАВАТЬ КАКИЕ-ЛИБО ЧАСТИ ИНФОРМАЦИИ ИЗ ДАННОГО РУКОВОДСТВА В ЛЮБОЙ ФОРМЕ И ЛЮБЫМ СПОСОБОМ, ЭЛЕКТРОННЫМ ИЛИ МЕХАНИЧЕСКИМ, В ТОМ ЧИСЛЕ КСЕРОКОПИРОВАНИЕМ И ЗАПИСЬЮ ЛЮБЫМИ СПОСОБАМИ И ДЛЯ ЛЮБЫХ ЦЕЛЕЙ БЕЗ ПИСЬМЕННОГО СОГЛАСИЯ КОМПАНИИ "MUSIC GROUP IP LTD."

ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

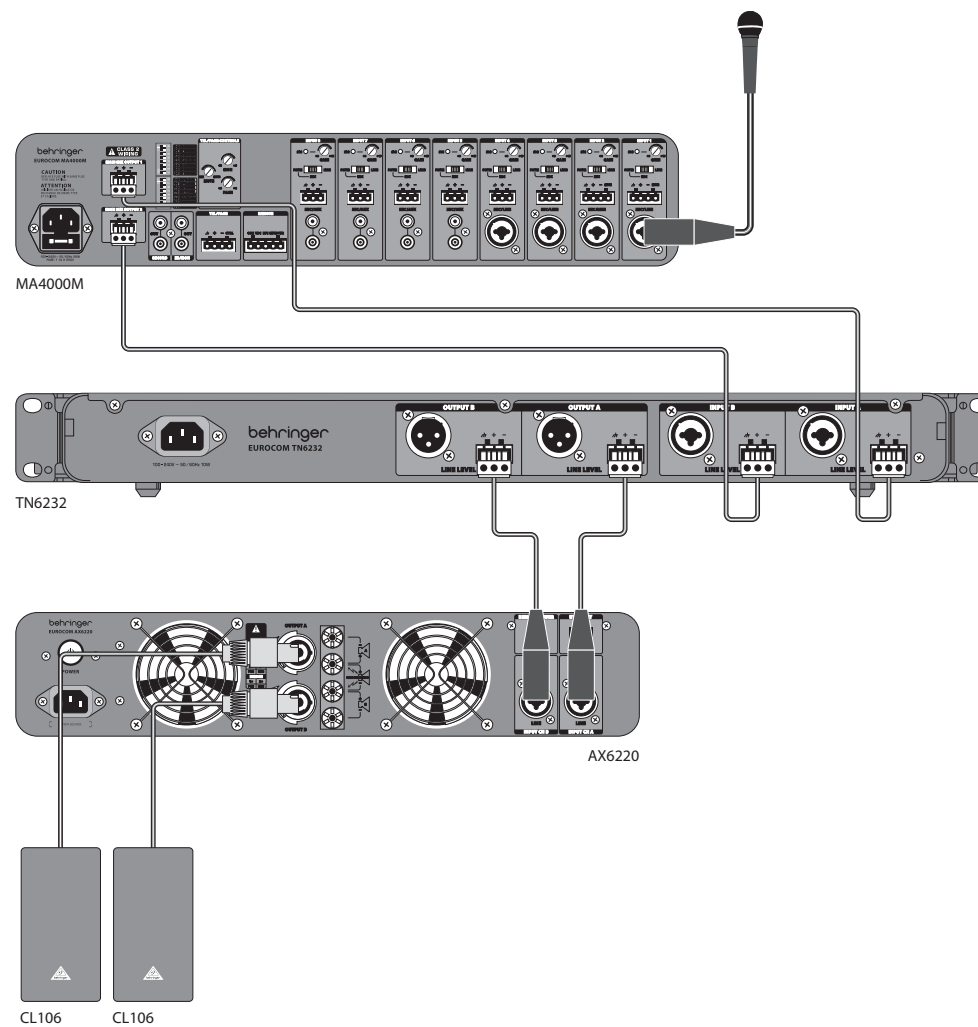
©2011 MUSIC Group IP Ltd.

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

# Подключение процессора EUROCOM TN6232

## Шаг 1: Подключение

*Процессор TN6232 в цепи между микшером-предусилителем и усилителем мощности*

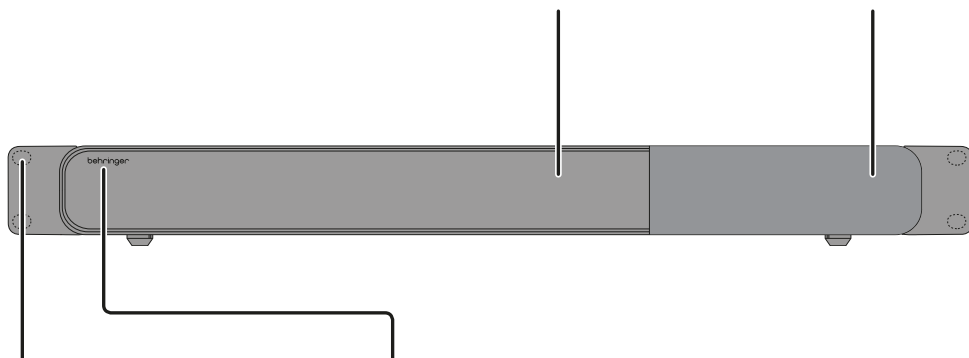


# Элементы управления процессора EUROCOM TN6232

## Шаг 2: Элементы управления

**ДЕКОРАТИВНАЯ КРЫШКА**  
закрывает панель управления.

**НЕПОДВИЖНАЯ  
ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ**

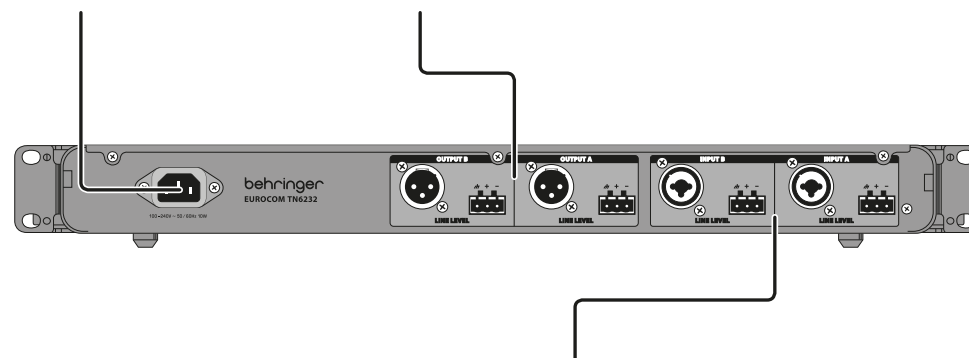


**КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ  
МОНТАЖА НА СТОЙКЕ** и  
**МАГНИТНЫЕ ЗАГЛУШКИ**  
прилагаются в комплекте с  
устройством.

**ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ**  
засвечивается желтым  
цветом при включении  
процессора.

**РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ**  
для подключения  
прилагаемого кабеля  
питания стандарта IEC

**СЕКЦИЯ ВЫХОДОВ** имеет 3-контактные разъемы Euroblock и XLR, которые соединены параллельно и могут подключаться к сбалансированной или несбалансированной нагрузке.



**СЕКЦИЯ ВХОДОВ** имеет 3-контактные разъемы Euroblock и комбинированные разъемы XLR/TRS, которые соединены параллельно и используются для сбалансированного и несбалансированного подключения линейных аудио-сигналов.

# Элементы управления процессора EUROCOM TN6232

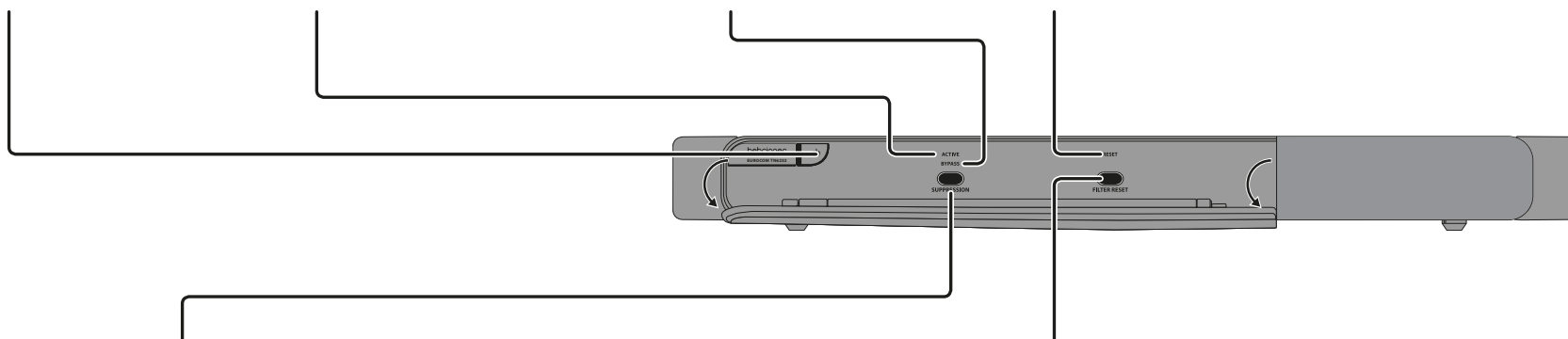
## Шаг 2: Элементы управления

**ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ** для включения/выключения устройства.

**СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР "ACTIVE"** для указания активного состояния процессора.

**СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР "BYPASS"** для указания состояния процессора, при котором сигнал с входа поступает на выход без обработки.

**СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР "RESET"** засвечивается при нажатии на кнопку "FILTER RESET". Несколько миганий индикатора указывает на очистку памяти и сброс настроек фильтров обратной связи.



**КНОПКА "SUPPRESSION"** для выбора режима работы "ACTIVE" и "BYPASS". В режиме "ACTIVE" включаются автоматические фильтры обратной связи. В режиме "BYPASS" сигнал подается напрямую с входа на выход процессора, без изменений.

**КНОПКА "FILTER RESET"** для сброса настроек фильтров обратной связи и очистки внутренней памяти.

# Начало работы с процессором EUROCOM TN6232

## Шаг 3: Начало работы

### Первая настройка

- 1** Подключите все необходимые сигнальные провода и кабель питания к устройству TN6232.
- 2** Включите питание предусилителя или микшера звуковой системы.
- 3** Включите питание процессора TN6232.
- 4** Включите питание усилителя мощности звуковой системы.
- 5** Нажатием кнопки SUPPRESSION переведите процессор в режим BYPASS и настройте оптимальный уровень усиления сигнала в звуковой системе.
- 6** Нажатием кнопки SUPPRESSION переведите процессор в режим ACTIVE.
- 7** Нажмите кнопку FILTER RESET для очистки внутренней памяти и настроек фильтров обратной связи.
- 8** Процессор TN6232 готов к работе и во время музыкального мероприятия будет определять проблемные частоты обратной связи, и подавлять их для устранения эффекта положительной обратной связи.

### Неактивный режим работы процессора (BYPASS)

- 1** Нажмите на кнопку SUPPRESSION для перехода в режим BYPASS.
- 2** Переключитесь между режимами ACTIVE и BYPASS, чтобы определить разницу в работе звуковой системы с устройством подавления обратной связи и без него.

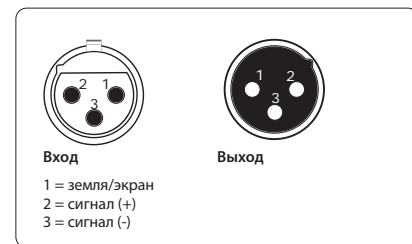
### Сброс настроек фильтров обратной связи

Со временем, все 32 отдельных фильтра частот обратной связи для каждого канала могут быть заняты настройками проблемных частот обратной связи. При отсутствии свободных фильтров для определения новых частот обратной связи по мере их появления, необходимо выполнить сброс настроек процессора. Так же сброс настроек процессора может потребоваться для восстановления тональных и частотных характеристик звуковой системы.

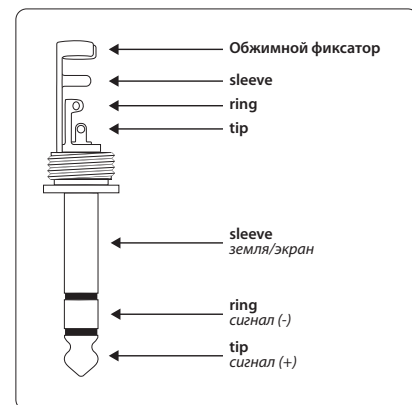
- 1** Перед сбросом настроек фильтров, уменьшите усиление сигнала в звуковой системе и убедитесь, что все микрофоны выключены.
- 2** Нажмите кнопку RESET. Начнет мигать индикатор RESET, указывая на процесс очистки настроек фильтров и данных в памяти устройства.
- 3** Медленно добавьте усиление сигнала с каждого микрофона до необходимого рабочего уровня.
- 4** Процессор TN6232 автоматически определит и понизит уровень сигнала любых проблемных частот обратной связи.

## Разъемы

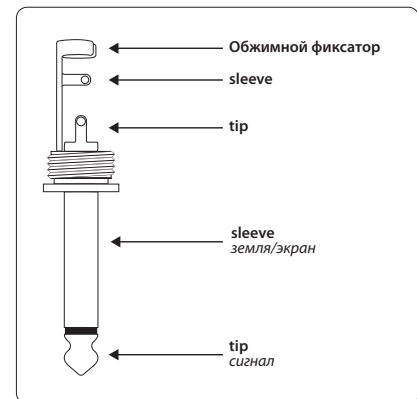
### Сбалансированное подключение через разъем XLR



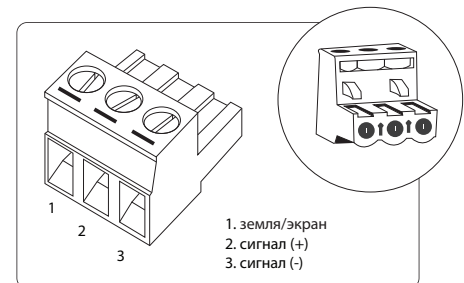
### Сбалансированное подключение через разъем TRS ¼ дюйма



### Несбалансированное подключение через разъем TS ¼ дюйма



### 3-контактный разъем Euroblock



## Технические характеристики

Аудио-входы	
Подключение	2 комбинированных разъема XLR/TRS 2 параллельных 3-контактных разъема Euroblock
Входной импеданс	прибл. 10кОм
Номинальный уровень входного сигнала	+4дБн
Номинальный уровень входного сигнала	+22дБн
Аудио-выходы	
Подключение	2 разъема XLR 2 параллельных 3-контактных разъема Euroblock
Выходной импеданс	прибл. 120 Ом
Номинальный уровень выходного сигнала	+4дБн
Номинальный уровень выходного сигнала	+22дБн
Системная информация	
Элементы управления	Выключатель питания Включение функции подавления частот обратной связи (мгновенное срабатывание) Сброс настроек фильтров (мгновенное срабатывание)
Индикаторы	Логотип Behringer (при включении питания) Подавление частот обратной связи включено (Active) Подавление частот обратной связи выключено (Bypass) Сброс настроек фильтров (Reset)
Частотная характеристика	20Гц – 20кГц, ±0,5дБ
Динамический диапазон	102дБ, взвешенное значение по шкале A, >100дБ для аудио фильтра
Полный к-т нелинейных искажений	0,1% в диапазоне частот 20Гц – 20кГц
К-т перекрестных искажений	< -100дБ, типовое значение -120дБ
Отношение сигнал/шум	≥ 100дБ
К-т ослабления синфазного сигнала	> 45дБ
К-т усиления сигнала в системе процессора	0 дБ
Дополнительный акустический к-т усиления сигнала за счет подавления эффекта обратной связи	10 дБ
Цифровая обработка сигнала (процессор DSP)	
Преобразователи	24 бит
Частота дискретизации	48 кГц
Система подавления частот обратной связи (FBQ)	
Метод подавления ОС	Автоматическое определение частоты ОС и включение соответствующего режекторного фильтра
Фильтры ОС	32 независимых цифровых режекторных фильтра для каждого канала
Ширина полосы фильтра	минимум 1/126 октавы, максимум 1/38 октавы
Разрешение	0,2Гц
Время нахождения одной частоты ОС	100-400мс
Время нахождения нескольких частот ОС	2-4с
Источник питания и предохранители	
Тип	Источник питания с автоматическим выбором входного напряжения
Напряжение сети питания (для всех стран)	100-240В~, 50/60Гц
Предохранитель	T1,25A H 250В
Потребляемая мощность	прибл. 10Вт
Разъем подключения сетевого кабеля	Стандартное гнездо IEC
Габаритные размеры и масса	
Размеры (Высота x Ширина x Глубина)	прибл. 1,7 x 19 x 7,6 дюйма (44 x 482 x 192 мм) (под 1 стойкоместо)
Масса	прибл. 4,6 фунта / 2,1 кг

## ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО КОММУНИКАЦИЯМ (FCC)



Название ответственной стороны:

Компания "MUSIC Group Services USA Inc."

Адрес:

18912 North Creek Parkway,  
Suite 200 Bothell, WA 98011, USA

Телефон/Факс №:

Телефон: +1 425 672 0816  
Факс: +1 425 673 7647

Процессор – подавитель обратной связи TN6232

соответствует требованиям FCC, как описано в следующем параграфе:

Это оборудование прошло испытание и признано удовлетворяющим предельные требования для цифровых устройств Класса В, в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти требования предназначены для создания необходимой защиты от вредного воздействия электромагнитных помех в бытовом оборудовании. Данное устройство вырабатывает, использует и способно излучать радиочастотные сигналы и, если не устанавливается согласно инструкциям, может являться источником вредных электромагнитных помех для средств радиосвязи. Однако, невозможно дать никакой гарантии, что электромагнитные помехи будут отсутствовать во всех случаях. Если данное устройство создает вредные электромагнитные помехи для радио и телевизионного приема сигнала, что можно определить при включении и выключении устройства, пользователю рекомендуется сделать все возможное для устранения этих помех одним или несколькими следующими способами:

- Переориентируйте приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемным устройством.
- Подключите оборудование и приемное устройство в разные розетки.
- Проконсультируйтесь по данному вопросу у дилера или квалифицированного радиоинженера.

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 правил FCC. Работа устройства разрешается при выполнении следующих двух условий:

- (1) данное устройство не должно быть источником вредоносных электромагнитных помех, и
- (2) данное устройство должно поглощать любые принимаемые электромагнитные помехи, в том числе помехи, которые могут вызвать нежелательное влияние на работу устройства.

### Важная информация:

Изменения или доработки оборудования, которые не были явным образом утверждены компанией «MUSIC Group» могут аннулировать право пользователя на использование этого оборудования.

**Важная информация****1. Зарегистрируйтесь на веб-сайте.**

Пожалуйста, зарегистрируйте ваше новое изделие от компании "Music Group" на сайте behringer.com сразу после покупки. Регистрация вашей покупки с помощью простой регистрационной формы на сайте поможет нам быстрее и эффективнее обрабатывать гарантийные ремонты. Так же, прочтите раздел "Гарантийные обязательства".

**2. При возникновении неисправности.**

Если вблизи места вашего проживания нет офиса уполномоченного розничного продавца, Вы можете связаться с уполномоченным исполнителем от компании "Music Group" для страны вашего проживания. Для этого, войдите в раздел поддержки "Support" на сайте behringer.com. Если вашей страны нет в списке, пожалуйста проверьте, можно ли решить вашу проблему, выбрав опцию "Online Support", которая так же находится в разделе поддержки "Support" на сайте behringer.com. Так же вы можете направить гарантийную претензию в режиме "on-line" через сайт behringer.com, ПЕРЕД возвратом изделия поставщику.

**3. Подключение питания.**

Перед подключением устройства к розетке сети питания, убедитесь, что напряжение сети питания подходит для подключаемого устройства. Любые перегоревшие предохранители должны быть заменены новыми с таким же типом и номиналом, без исключений.

**Гарантийные обязательства****1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Настоящий документ представляет гарантию продавца на проданный товар и подразумевает под собой его бесплатный ремонт либо замену на аналогичный товар, в случае невозможности ремонта в течении гарантийного срока.

1.2 Рекламация товара производится в соответствии с Законом о защите прав потребителей, на основании Акта АСЦ о неремонтопригодности товара.

1.3 Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара (ПО) и товара (ПО), имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

**2 УСЛОВИЯ ПРИНЯТИЯ ТОВАРА НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

2.1 Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

2.2 Вместе с товаром передается документ об оплате и настоящий документ.

2.3 Для региональных клиентов гарантийное обслуживание осуществляется по месту нахождения продавца, рекламационный товар отправляется за счет продавца, после ремонта товар будет бесплатно возвращен в адрес покупателя.

2.4 Товар на гарантийное обслуживание принимается на основании заполненного рекламационного листа. Рекламационный лист заполняется и подписывается Покупателем в месте приема товара. На товар принятый в гарантийный ремонт, Покупателю выдается накладная возврата, (копия рекламационного листа).

**3 ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

3.1 Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара и, при подтверждении неисправности, проведении гарантийного ремонта (обслуживания).

3.2 Товар, который был сдан Покупателем в гарантийный отдел, находится на бесплатном хранении.

3.3 Гарантийный ремонт производится в срок не более 45 дней.

3.4 Покупатель обязан забрать товар не позднее 3 месяцев со дня окончания гарантийного ремонта в гарантийном отделе. В случае, если покупатель не забрал товар в указанный срок, Покупателю начисляется оплата за услуги хранения товара, в размере 0,5% от стоимости товара за каждый день хранения. При превышении стоимости хранения товара над стоимостью самого товара, такой товар зачитывается в оплату услуг по хранению и возврату Покупателю не подлежит.

3.5 Выдача товара из гарантийного ремонта производится в той же комплектности, в которой он был принят в ремонт.

3.6 Основанием для получения товара из ремонта является накладная возврата, (копия рекламационного листа), выданная Покупателю, при сдаче товара.

3.7 В случае обнаружения в товаре скрытых дефектов, имевших место по вине Покупателя (Пользователя) гарантийное обслуживание не производится.

**4 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОТКАЗА В ПРОВЕДЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Гарантийному обслуживанию не подлежит:

4.1 Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в нештатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем, вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2 Товар, на котором повреждены, переклеены или удалены заводские серийные номера.

4.3 Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, а также имеющий посторонние надписи.

4.4 Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.5 Бесплатные проверки, работы по обслуживанию/ремонту и замене деталей исключены из условий данной гарантии, если это связано с ненадлежащим использованием изделия. Это также применяется к дефектам расходных деталей, возникшим в связи с естественным износом.

4.6 Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс принадлежностей (расходных материалов), имеющихся у Покупателя, либо приобретенных им у третьих лиц.

**5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОДАЖИ ТОВАРА ДИСТАНЦИОННЫМ СПОСОБОМ**

5.1 Потребитель вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара – в течение семи дней. В случае, если информация о порядке и сроках возврата товара надлежащего качества не была предоставлена в письменной форме в момент доставки товара, потребитель вправе отказаться от товара в течение трех месяцев с момента передачи товара.

5.2 Возврат товара надлежащего качества возможен в случае, если сохранены его товарный вид, потребительские свойства, а также документ, подтверждающий факт и условия покупки указанного товара. Отсутствие у потребителя документа, подтверждающего факт и условия покупки товара, не лишает его возможности ссылаться на другие доказательства приобретения товара у данного продавца.

5.3 Потребитель не вправе отказаться от товара надлежащего качества, имеющего индивидуально-определенные свойства, если указанный товар может быть использован исключительно приобретающим его потребителем.

5.4 При отказе потребителя от товара продавец возвращает ему денежную сумму, уплаченную потребителем по договору, за исключением расходов продавца на доставку от потребителя возвращенного товара, не позднее чем через десять дней со дня предъявления потребителем соответствующего требования.

5.5 Возврат товара и гарантийное обслуживание товара, купленного дистанционным способом осуществляется по адресу:

Москва: ул. Расплетина д.2; Варшавское шоссе, д.5; 4-й Самотечный пер, д.9;

Санкт-Петербург: ул. Мебельная д.2, к 3; улица Коллонтай, дом 31 корпус 2

В рабочие дни, при предъявлении паспорта, кассового чека, гарантийного талона и/или гарантийных обязательств.

Для региональных клиентов гарантийное обслуживание осуществляется по месту нахождения продавца:

Уполномоченный исполнитель:  
ООО «ПОП-МЬЮЗИК», Москва, 123007 ул. 5-я  
Магистральная, д 6/3  
тел: 8-800-250-55-00,  
(495) 739 22 23, (24,25)

Веб-сайты:

<http://www.pop-music.ru/>

<http://www.focuspro.info/>

Отдел сервисного обслуживания:  
e-mail: svmanager@pop-music.ru  
тел: 8-964-705-43-66 с 10.00-17.00