

# Peavey TriFlex

## Руководство пользователя

*Активный сабвуфер и сателлитная стереофоническая система*

*Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Peavey на территории России, стран Балтии и СНГ — компания Sound Management Company, Ltd.*

*Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Peavey или авторизованного дилера компании Sound Management Company, компания Sound Management Company не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.*

© ® Sound Management Company, Ltd

## Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием активного сабвуфера и сателлитной стереофонической системы TriFlex, обращайтесь к представителям фирмы Peavey — компании Sound Management Company, Ltd. Телефон для справок (495) 117-4400, 117-0055, e-mail: msc@attrade.ru.



Более подробная информация о другой продукции компании Peavey находится у авторизованного дилера, а также размещена на сайте [www.peavey.com](http://www.peavey.com)



Данное обозначение сообщает о наличии внутри корпуса прибора открытых проводников, которые могут находиться под опасным для жизни напряжением.



Данное обозначение сообщает о наличии важных инструкций по эксплуатации или техническому обслуживанию в сопроводительной документации к прибору.

**Предупреждение: Во избежание поражения электрическим током КРЫШКУ ПРИБОРА НЕ ОТКРЫВАТЬ!**

**Предупреждение: Запрещается открывать защитную крышку прибора. Во внутренней части прибора отсутствуют узлы, обслуживаемые пользователем. При необходимости обращайтесь к квалифицированным специалистам специализированных сервисных организаций.**

**Предупреждение: Для предотвращения поражения электрическим током, а также возникновения пожара прибор не должен находиться под открытым дождем или в условиях высокой влажности. Недопустимо устанавливать на прибор вазы или другие емкости с жидкостью. Перед эксплуатацией прибора внимательно ознакомьтесь с содержанием руководства по эксплуатации.**

## Правила техники безопасности

**Предупреждение: При использовании электрических приборов необходимо соблюдать следующие правила:**

1. Внимательно прочитать нижеизложенные инструкции.
2. Не выбрасывать их.
3. Учитывать все предупреждения.
4. Следовать всем инструкциям.
5. Не использовать данный прибор вблизи воды.
6. Протирать его только сухой тканью.
7. Не закрывать вентиляционные отверстия. Производить инсталляцию прибора, следуя инструкциям производителя.
8. Не устанавливать прибор вблизи радиаторов и других объектов, излучающих тепло, в том числе усилителей мощности.
9. Не забывать об обязательном использовании клеммы заземления разъема питания, обеспечивающей безопасную эксплуатацию прибора. Розетка питания должна обязательно соответствовать вилке сетевого шнура прибора и обеспечивать надежное заземление.
10. Используйте крепления и вспомогательное оборудование, предоставляемое только производителем прибора.
11. Обеспечивайте надежную защиту силовых кабелей от физического воздействия в точках их подключения к розеткам и аппаратуре.
12. Используйте транспортировочные средства, стойки, треноги, кронштейны или столы, рекомендованные производителем или поставляемые в комплекте с аппаратурой. Во избежание повреждения аппаратуры при транспортировке следуйте рекомендациям производителей.
13. Отключайте аппаратуру во время грозы, а также в случае, если она не эксплуатируется в течение длительного промежутка времени.
14. Предоставляйте все работы по обслуживанию только квалифицированным специалистам. Сервисные работы необходимы в случае: повреждения сетевого шнура, проникновения жидкости или посторонних предметов внутрь прибора, а также при ухудшении его работоспособности или падении.
15. Ни при каких обстоятельствах не отключайте заземление прибора. При подключении к сети тип розетки обязательно должен соответствовать вилке сетевого шнура прибора.
16. В случае установки прибора в рэк необходимо обеспечить его крепление не только с фронтальной, но и с тыльной стороны.

17. Необходимо помнить о том, что длительное нахождение в условиях экстремально высокого уровня шума может повлечь за собой перманентную потерю слуха. Несмотря на то, что восприимчивость к шумам варьируется, каждый человек теряет слух, находясь продолжительное время в зоне высокого звукового давления. Управление США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) определило следующие допустимые нормы воздействия различных уровней шума:

<i>Продолжительность воздействия в день</i>	<i>Уровень звука в дБА при высокой инерционности</i>
8 ч.	90
6 ч.	92
4 ч.	95
3 ч.	97
2 ч.	100
1 ч.	102
1 ч. 30 мин.	105
30 мин.	110
15 мин. и менее	115

В соответствии с нормами OSHA любое превышение допустимого времени пребывания в зоне высокого звукового давления может привести к частичной потере слуха. В тех случаях, когда данная, либо любая другая звуковая система используется в условиях, выходящих за рамки вышеприведенных норм, необходимо использовать внутренние или внешние предохранительные наушники для обеспечения защиты слуха.

**Сохраняйте данные инструкции!**

## **Активный субвуфер и сателлитная стереофоническая система TriFlex**

Компания Reavey благодарит Вас за приобретение системы TriFlex. Система отличается глубоко продуманным дизайном и развивает пиковую мощность до 1.5 кВт (субвуфер) и 750 Вт на канал (сателлитные колонки). Модель TriFlex задумана и реализована как система, имеющая собственный субвуфер, в котором предусмотрены выходы для подключения двух пассивных колонок средне/высокочастотного диапазона. Также предусмотрены линейные средне/высокочастотные выходы, к которым могут подключаться дополнительные активные колонки. В то же время активная система TriFlex может применяться только в качестве субвуфера.

Благодаря применению блока компрессии DDT (запатентованной разработки компании Reavey), премированной технологии обработки сигнала KOSMOS и вуфера Low Rider Black Widow, система TriFlex является одной из наиболее удачных мобильных, мощных и универсальных трех-полосных систем.

Пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием данного руководства. Это обеспечит не только персональную безопасность, но и безопасную эксплуатацию Вашего оборудования.



# Возможности

- Активная система с продолжительной выходной мощностью 1 кВт и пиковой динамической мощностью 1.5 кВт
- Блок компрессии DDT (защита усилителя и устранение перегрузки)
- 15-дюймовый низкочастотный вуфер Low Rider
- Пиковое значение SPL более 128 дБ
- Система генерирования суб-гармоник KOSMOS с возможностью отключения
- Выходы левого и правого каналов усилителя с высокочастотным кроссовером для подключения спутниковых колонок
- Встроенный электронный кроссовер с линейным высокочастотным выходом
- Симметричные входы на разъемах 1/4" TRS и XLR/F
- Выход THRU на разъеме XLR/M
- Малые габариты
- Мощные встроенные рукоятки на обеих сторонах колонки субвуфера
- Пристегивающиеся колеса
- Две треножные штативные стойки для установки спутниковых колонок
- Прочный чехол с нижней секцией, обеспечивающей защиту усилителя

## Краткое описание системы

Переносная активная акустическая система Peavey TriFlex состоит из трех частей и предназначена для высококачественного озвучивания. В конструкции субвуферной колонки применен новый, высокомогущий 15-дюймовый вуфер Low Rider Black Widow. Корпус субвуфера TriFlex выполнен из высококачественной фанеры и покрыт жестким, износостойчивым покрытием. Для защиты динамиков используется перфорированная стальная решетка с порошковым напылением, которая закрывает фронтальную сторону колонок системы. Система TriFlex комплектуется двумя треножными штативами, предназначенными для установки спутниковых колонок.

Система TriFlex отличается особой универсальностью. Каждый канал системы имеет симметричные входы, выполненные на комбинированных разъемах XLR/1/4", а также разъем THRU, выполненный на разъеме XLR/M. Усилители мощности системы TriFlex характеризуются низким коэффициентом искажений и развивают выходную пиковую динамическую мощность 1.5 кВт для субвуфера ("мостовой" режим) и 750 Вт пиковой динамической мощности для спутниковых колонок левого и правого каналов. Каждый усилитель оборудован запатентованной компрессионной технологией DDT, позволяющей незаметно устранять звуковые искажения, возникающие при перегрузке выходного каскада усилителя.

Для облегчения транспортировки на каждой стороне колонки субвуфера предусмотрены встроенные металлические рукоятки усиленной конструкции. В собранном виде система без особого труда может перевозиться на колесах, устанавливаемых на тыльной стороне корпуса субвуфера. В этом положении спутниковые колонки зафиксированы "лицом к лицу" на защитной решетке фронтальной стороны субвуфера. Упакованная система закрывается защитным чехлом, со специально предусмотренной откидной секцией для усилителя, который, во время транспортировки, находится в нижней части комплекта. Акустические кабели и штативы располагаются в предусмотренных для этого карманах. Перечисленные удобства позволяют легко перемещать систему в компактном, защищенном и полностью укомплектованном виде.

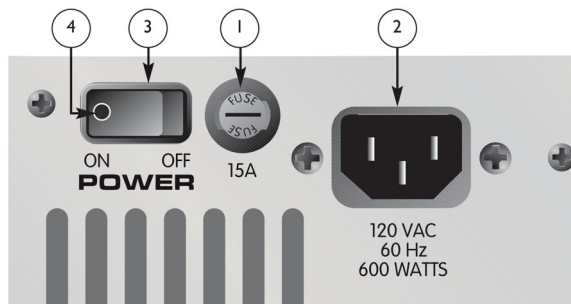
# Тыльная панель

## Предохранитель (1)



Цепь питания системы TriFlex защищена от перегрузок и повреждений легкоплавким предохранителем (тип АВС) номиналом 15 А. Предохранитель расположен в крышке держателя предохранителя. В случае сгорания, предохранитель необходимо заменить.

Во избежание повреждения системы и сохранения ее гарантийного обслуживания необходимо устанавливать предохранитель исключительно того же типа и номинала. При повторных сгораниях предохранителей необходимо обратиться за квалифицированной помощью в сервисный центр.



## Разъем для подключения шнура питания (2)



Данный разъем предназначен для подключения сетевого шнура (стандарт IEC) и обеспечения питания системы. Перед подключением очень важно убедиться в том, что используемая сеть полностью отвечает требованиям питания системы TriFlex. Характеристики напряжения питания размещены около сетевого разъема, на тыльной панели субвуфера. Для обеспечения собственной безопасности и безопасной эксплуатации системы никогда не отсоединяйте контакт "заземления" сетевого шнура.



Во избежание поражения электрическим током, всегда убеждайтесь в том, что все подключенное к системе TriFlex оборудование надежно "заземлено". Для подключения системы TriFlex и всей коммутированной с ней аппаратуры рекомендуется использовать одну линию питания с общим сетевым выключателем.

## Переключатель питания (3)

Данный двухпозиционный кулисный переключатель предназначен для включения и отключения питания системы TriFlex.

## Индикатор питания (4)

Данный индикатор загорается при включении питания системы



## Входы (5)

Линейные входы системы выполнены на комбинированных разъемах, сочетающих в себе разъемы XLR/F и 1/4" TRS. Все входы, а также разъемы THRU XLR/M (5a/b) соответствующих каналов, параллельно соединены. Данное соединение входов позволяет направлять входные сигналы системы через разъемы THRU на линейные входы дополнительных систем TriFlex или другого звукоусиливающего оборудования.

Подключение CD-проигрывателей или другой аппаратуры осуществляется к несимметричным входным разъемам RCA левого и правого каналов (5c). В монофоническом режиме (переключатель режимов (5d) находится в положении MONO), загорается желтый индикатор (5e), а входной сигнал левого канала направляется на входы обоих каналов.



## Регулятор MASTER SYSTEM LEVEL (6)

Совместно с регуляторами блока эффектов KOSMOS (7), данный регулятор позволяет осуществлять установку уровня общей громкости системы TriFlex. Расположенный рядом красный индикатор (11) загорается при достижении максимального уровня выходной мощности и активизации встроенного блока лимитирования DDT (Более подробно об этом рассказывается в разделе "Блок лимитирования (11)").

## Блок эффектов KOSMOS (7)

Блок эффектов KOSMOS предназначен для дополнительного обогащения низкочастотного сигнала субнизкими гармониками (функция Quake) и расширения стереофонической панорамы (функция Xpance). Запатентованный блок эффектов KOSMOS также выпускается в виде отдельного процессорного модуля.

Регулятор QUAKE/SUB LEVEL (7a) предназначен для установки громкости звучания субвуфера, а также регулировки уровня эффекта в режиме Quake. Регулятором Xpance (7b) устанавливается ширина стереофонической панорамы сигнала, поступающего на высокочастотные выходы (8) и уровень выходных сигналов на разъемах (9), к которым подключаются сателлитные колонки. Переключатель BYPASS (7c) позволяет направлять усиливаемый сигнал в обход блока эффектов KOSMOS. При нажатом переключателе BYPASS регулятором QUAKE/SUB LEVEL устанавливается только уровень громкости субвуфера, так как блок эффектов KOSMOS в это время отключен. Расположенный рядом синий индикатор (7d) загорается при включении режима Quake.

## Высокочастотный выход HIGH-PASS (8)

На выходы HIGH-PASS левого и правого каналов поступают линейные сигналы выше 120 Гц. Уровень сигнала на этих выходах устанавливается регулятором MASTER SYSTEM LEVEL. Сигналы высокочастотных выходов могут направляться для усиления на дополнительные активные акустические системы, а также усилители мощности с пассивными колонками.

## Выходы на сателлитные колонки (9)

Выходы левого и правого каналов используются для подключения сателлитных средне/высокочастотных колонок системы TriFlex. Для защиты сателлитных колонок от влияния нежелательного низкочастотного диапазона, сигналы данных выходов обрабатываются пассивным обрезным фильтром низких частот.

## Переключатели разрыва цепи "заземления" (10)

Данные переключатели позволяют разрывать цепь "заземления" на входах каналов (10a) и высокочастотных выходах (10b). В обычных ситуациях оставляйте эти переключатели в отжатом положении. При возникновении наводок и шумов, связанных с петлями "заземления", нажатием входного или выходного переключателя отсоедините "заземление" подключенного кабеля. В зависимости от ситуации, переключатели могут работать совместно или независимо друг от друга.

## Индикатор DDT (11)

Данный индикатор загорается в случае перегруза выходов системы. Периодическое и быстрое вспыхивание данного индикатора говорит о том, что амплитуда выходного сигнала достигает порога перегруза. Продолжительное его свечение свидетельствует о постоянном включении блока лимитирования и понижении мощности всех колонок. Индикатор DDT также горит и при включении питания системы, извещая об активизации схемы понижения коэффициента усиления RampUp.

# Инструкции по эксплуатации

## Предостережения!

При установке оставляйте, как минимум, 10 см свободного пространства между тыльной стороной субвуфера и любой легко воспламеняющейся поверхностью.



Необходимо помнить о том, что группы входных разъемов (5) обоих каналов параллельно соединены. Это позволяет не только использовать различные типы разъемов для подключения источника сигналов, но и направлять входные сигналы на входы дополнительных, последовательно-соединенных звукоусиливающих систем (например, TriFlex). Одновременное подключение двух различных сигналов к одной группе входных разъемов TriFlex может привести к повреждению выходного каскада источника сигнала. Для смешения сигналов и дальнейшего подключения суммированного сигнала ко входу одного из каналов системы TriFlex применяйте микшер.

***Внимание! Система TriFlex способна развивать звуковое давление 128 дБ на расстоянии 1 м от колонок и поэтому может повредить слух. Устанавливая общий максимальный уровень громкости, учитывайте предостережения, изложенные в начале данного руководства.***

## Использование штативов

Входящие в комплект системы TriFlex треножные штативные стойки предназначены для установки сателлитных акустических колонок. Не допускается выдвигание штативов на высоту более 1.65 м и размещение на них объектов, весом более 9 кг (на штатив).

Подключение аудиосигнала к системе TriFlex

Предусматривается несколько способов подключения входных сигналов к системе TriFlex. Симметричные входы линейного уровня позволяют осуществлять подключение с помощью разъемов XLR или джека 1/4" (как стандартного TS, так и симметричного TRS). Перед подключением кабелей к входным разъемам системы, рекомендуется отключить ее питание и установить регуляторы громкости в минимальное положение.

Несмотря на то, что разъем XLR обеспечивает наилучшие характеристики, входной сигнал может также подключаться с помощью стандартного джека 1/4". Симметричная входная схемотехника, примененная в системе TriFlex, обеспечивает некоторое подавление помех. Если подключение осуществляется к разъемам RCA или к комбинированному разъему с помощью моно-джека 1/4", то сигнал на разъеме THRU будет несимметричным. В том случае, если источником наводок или интерференционных проблем является сигнал разъема THRU, то попробуйте разорвать переключателем цепь "заземления" только входной секции.

Меняя положения переключателей отключения "заземления" внимательно следите за всеми изменениями качества звука. Перед подключением или отключением соединительных кабелей, а также переустановкой переключателей разрыва "заземления" всегда устанавливайте регуляторы громкости в минимальное положение.

## Установка регулятора громкости

Система TriFlex оснащена регулятором громкости MASTER SYSTEM LEVEL (6). Установка данного регулятора в крайнее правое положение обеспечивает максимальный коэффициент усиления системы. В этом случае, для развития полной выходной мощности входная чувствительность составляет 0.375 В RMS. Если регулятор находится в среднем положении, то полная выходная мощность достигается при входной чувствительности 1.5 В RMS.

Если на вход системы TriFlex подается выходной сигнал микшера, то вероятнее всего, регулятор MASTER SYSTEM LEVEL нужно будет установить в среднее положение — это обеспечит наиболее оптимальный вариант согласования сигнала микшера со входом усилителя системы.

Усилители системы TriFlex оснащены блоком лимитирования DDT. При активизации данного блока включается соответствующий ему индикатор (11), расположенный около регулятора MASTER SYSTEM LEVEL. Блок DDT автоматически понижает громкость до уровня, при котором возникают искажения, тем самым, обеспечивая защиту динамиков от перегруза. Блок DDT активизируется при: возникновении неконтролируемой акустической обратной связи, колебательных процессах, некорректной установке режимов используемого оборудования и неправильной работе системы TriFlex.

Всегда придерживайтесь правильной последовательности включения питания оборудования — сначала включайте все подключенные к системе TriFlex приборы, а затем, питание самой системы. Также перед включением системы убедитесь в том, что регулятор MASTER SYSTEM LEVEL закрыт (находится в минимальном положении). Выключение питания оборудования производите в следующем порядке: сначала отключите питание системы TriFlex, а затем питание остальной, подключенной к ней аппаратуры.

## Установка уровня блока эффектов KOSMOS

Глубина обработки сигнала с помощью блока эффектов KOSMOS зависит от уровня входного сигнала системы TriFlex. Большой процент обогащения сигнала субгармониками достигается установкой регулятора QUAKE/SUB LEVEL (7a) в более открытое положение. Ширина стереофонической панорамы устанавливается регулятором Xpanse (7b).

В случае подключения дополнительной активной акустической системы к высокочастотным линейным выходам (8) системы TriFlex, уровень громкости дополнительной системы устанавливается независимо, с помощью ее собственных регуляторов. В то же время, регулировка ширины стереопанорамы осуществляется только с помощью регулятора KOSMOS Xpanse (7b), расположенного на сабвуфере системы TriFlex.

## Высокочастотные выходы

Сигнал низкочастотных высокочастотных выходов может быть направлен на входы дополнительных активных акустических систем или обычного усилителя мощности с пассивными колонками. Не рекомендуется подключать к высокочастотным выходам сателлитные колонки системы TriFlex. Уровень сигнала на высокочастотных выходах устанавливается регулятором MASTER SYSTEM LEVEL системы TriFlex.

Высокочастотные выходы имеют положительную полярность на контактах 2 и могут подключаться "напрямую" к входам большинства активных акустических систем или обычных усилителей мощности. При возникновении наводок или проблем, связанных с петлей "заземления", попробуйте отсоединить экран кабеля со стороны системы TriFlex. Данная процедура выполняется нажатием переключателя разрыва "заземления" (10b), расположенного под высокочастотными выходными разъемами.

Меняя положения переключателей отключения "заземления" внимательно следите за всеми изменениями качества звука. Перед подключением или отключением соединительных кабелей, а также переустановкой переключателей разрыва "заземления" всегда устанавливайте регуляторы громкости в минимальное положение.

## Выходы левого и правого каналов

Данные выходы несут высокочастотные сигналы и используются для подключения широкополосных акустических колонок с минимальным сопротивлением каждой колонки 8 Ом. Регулировка ширины стереофонической панорамы и добавление высокочастотной обработки на этих выходах осуществляется с помощью регулятора Xpanse (7b).

## Использование TriFlex как сабвуфера в составе другой системы

При использовании только активного сабвуфера системы TriFlex подключите широкополосный стереофонический сигнал ко входам (5). Монофонический сигнал следует подключать ко входу левого канала (5a), при этом переключатель режимов (5d) необходимо установить в положение MONO. В этой конфигурации сабвуфер будет усиливать сигналы в частотном диапазоне от 45 Гц до 120 Гц.

## Сабвуфер TriFlex со встроенным кроссовером

После обработки с помощью встроенного кроссовера, высокочастотный сигнал линейного уровня поступает на высокочастотные выходные разъемы (8). Используйте сигнал высокочастотного выхода левого канала для подключения ко входу активной широкополосной акустической системы или усилителя с пассивной широкополосной колонкой. Широкополосные колонки в этом случае будут воспроизводить звуковой сигнал с частотой выше 120 Гц. В случае создания большой объединенной звукоусиливающей системы допускается использование нескольких сабвуферов TriFlex.

## Объединение нескольких систем Triflex

Входы каждого канала системы TriFlex имеют параллельную распайку, что позволяет последовательно подключать несколько систем TriFlex. Для объединения нескольких систем. Подключите выход микшера ко входу первой системы TriFlex, а затем соедините выход разъема THRU первой системы TriFlex со входом второй. Таким образом, можно подключить последовательно несколько систем TriFlex. Максимальное количество объединенных систем определяется общей длиной кабелей и их емкостью. При использовании типового микшера с низкоомным выходом и качественных симметричных кабелей, можно подключить несколько систем TriFlex, соединенных кабелями по 9 — 12 метров. Такое подключение не создаст видимых проблем и искажений. Не рекомендуется подключать кабели к входным разъемам систем при включенном питании и открытых регуляторах громкости.



## Применение системы

Система TriFlex может применяться для самых разнообразных нужд, например, для высококачественного озвучивания, оповещения или воспроизведения музыкального материала. Трехканальный стереофонический (2.1) режим усиления позволяет применять систему в ди-джейских приложениях. Прекрасным решением является и использование системы TriFlex в качестве отдельного сабвуфера. Типовыми источниками сигнала для входов линейного уровня (5) системы являются микшерные консоли, CD-проигрыватели или магнитофонные деки.

## Устранение неисправностей

### Нет сигнала на выходе

Прежде всего, убедитесь в том, что включено питание системы (индикатор питания должен гореть). Если питание отсутствует, то убедитесь в том, что переключатель питания (3) находится в положении "Включено" (ON), а также убедитесь в исправности шнура питания и надежном его подключении к сетевому разъему (2). Убедитесь в работоспособности сетевой розетки. Проверьте исправность предохранителя (Инструкции по его замене в разделе "Предохранитель (1)")

Убедившись в том, что питание системы включено, проверьте наличие входного сигнала. Отсоедините входной кабель системы TriFlex и подключите его к другой, заведомо работоспособной звукоусиливающей системе. Если сигнал имеется, то проверьте положение регулятора MASTER SYSTEM LEVEL системы (он должен быть открыт на 1/3 или 1/2).

Если система TriFlex находится под воздействием прямых солнечных лучей или перегрелась, то не исключено срабатывание встроенной температурной защиты системы. В этом случае отключите питание системы и дождитесь, пока охлаждающие радиаторы системы не остынут до приемлемой температуры.

Если причину отсутствия звука установить не удалось, свяжитесь с авторизованными представителями или сервисной службой компании Peavey.

### Гул или шум наводок в колонках

Появление наводок или гула в колонках системы может быть связано с использованием некачественной сетевой розетки. Попробуйте подключить систему к другой розетке. Иногда наводки могут возникать из-за того, что источник сигнала и система TriFlex подключены к разным сетевым линиям. Кроме этого убедитесь в том, что для подключения сигналов ко входам системы используется экранированный кабель. Случайное использование для этих целей акустических кабелей с разъемами 1/4" всегда приводит к возникновению наводок или низкочастотного гула.

Гул и шумы в колонках могут также быть связаны с возникновением петель "заземления". В системе TriFlex предусмотрены два переключателя для разрыва цепи "заземления". Один из них расположен в секции входных разъемов (10a), а другой — в секции выходных высокочастотных разъемов (10b). Последовательно уберите громкость, затем отсоедините и подсоедините входные кабели или измените положение переключателей. Выполняя эти шаги, внимательно следите за всеми изменениями качества звука.

Убедитесь в том, что к сетевой линии, используемой для питания системы TriFlex, микшера и другого звукового оборудования, не подключены диммеры (регуляторы света). Если таковые имеются, то для снижения или устранения гула возможно придется, либо полностью включить их, либо полностью выключить. Данная проблема взаимодействия диммеров и сетевых линий является типичной и не относится к недостатком системы TriFlex. Никогда не отключайте контакт заземления розетки питания.

### Механические шумы и вибрации

Система TriFlex создает чрезвычайно мощное звуковое давление в самом низком диапазоне звуковых частот. В связи с этим, могут возникать вибрации плохо закрепленных объектов. Система способна вызвать вибрации арматуры светового оборудования, подвесных потолков, рэков, полок столов, кресел, кейсов и рукояток оборудования, колес колонок, оконных рам и так далее. Постарайтесь найти источник шума, который может относиться к одному из выше перечисленных.

### Высокочастотный звук в колонке сабвуфера

Убедитесь в том, что переключатель MONO (5d) нажат (ON). Выбор этого режима позволяет исключить появление высокочастотного сигнала в сабвуфере. Некоторое количество высоких частот может поступать на сабвуфер в том случае, если высокочастотный сигнал присутствует только на одном канале в режиме трехканального стереофонического усиления. Описанный случай относится к нормальному режиму работы и не представляет собой проблемы.

## Неразборчивое звучание мужского голоса

Установки громкости звучания субвуфера или глубины эффекта KOSMOS могут оказаться излишне высокими. Понижайте уровень громкости субвуфера регулятором QUAKE/SUB LEVEL (7a) до тех пор, пока звучание голоса не станет более ясным и разборчивым. Снижение количества эффекта KOSMOS без изменения уровня громкости субвуфера осуществляется следующим образом: сначала уберите громкость регулятором MASTER SYSTEM LEVEL (6), а затем с помощью регулятора QUAKE/SUB LEVEL (7a) поднимите ее до прежнего уровня громкости субвуфера. В режиме трехканального усиления устанавливайте регулятор QUAKE/SUB LEVEL (7a) в минимальное положение.

## Искаженный гудящий звук

Прежде всего, убедитесь в том, что выходной сигнал источника не перегружен и не клипирован. Проверьте, не находится ли регулятор громкости (6) системы TriFlex в крайних минимальных позициях. Помните, что для развития усилителем полной рабочей мощности требуется сигнал большой амплитуды.

Убедитесь в том, что разъемы входного кабеля надежно установлены во входных разъемах (5) тыльной панели системы TriFlex. Также, убедитесь в том, что для сигналов линейного уровня выбраны соответствующие входы, а усилитель мощности не подключен к одному из входных разъемов системы TriFlex. В случае применения сетевого удлинителя убедитесь в его достаточной пропускной способности, а также в том, что он не используется для питания другого устройства. Система TriFlex оснащена встроенным эквалайзером, который обеспечивает расширенную равномерную звуковую отдачу субвуфера при использовании с любой системой. С учетом дополнительного усиления низких частот, система номинально имеет ровную частотную характеристику, требующую, лишь в исключительных случаях, небольшой дополнительной экваллизации. Дополнительное усиление низкочастотного сигнала с помощью эквалайзера источника может привести к перегрузке системы на высоких уровнях звукового давления. В этом случае, снижение влияния эквалайзера внешнего источника устранил все, связанные с этим, искажения. В случае использования блока эффектов KOSMOS, попробуйте устранить искажения звука, установив переключатель (7c) в положение bypass.

При использовании дополнительной акустической системы, подключенной к выходам левого и правого каналов (9), убедитесь в том, что сопротивление каждой колонки составляет не менее 8 Ом. Ненадолго отключите колонки для того, чтобы убедиться в том, что не они являются источником искажений. Если искажения исходят из колонок левого и правого каналов, то вероятно суммарная мощность внешней системы или TriFlex выходит за рамки допустимых значений. Уменьшите громкость и проверьте сопротивление колонок, которое должно быть не менее 8 Ом.

## Обслуживание и хранение

Система TriFlex — это надежный продукт, который, в случае правильного обслуживания, гарантирует годы безотказной работы. Во избежание опасных ситуаций придерживайтесь здравого смысла и внимательно ознакомьтесь со всеми предостережениями и инструкциями, изложенными в данном руководстве. Если система не используется, то она обязательно должна быть отключена от сети питания. Пожалуйста, обращайтесь по всем вопросам сервисного обслуживания только к квалифицированным специалистам.

## Воздействие тепла и солнечных лучей

Избегайте продолжительного воздействия на систему прямых солнечных лучей, это может привести к ее перегреву и отключению. Эксплуатация системы в условиях чрезмерно высокой температуры окружающей среды также может привести к срабатыванию защиты от перегрева. Не допускается хранение системы в условиях чрезмерно высоких или низких температур, а также повышенной влажности.

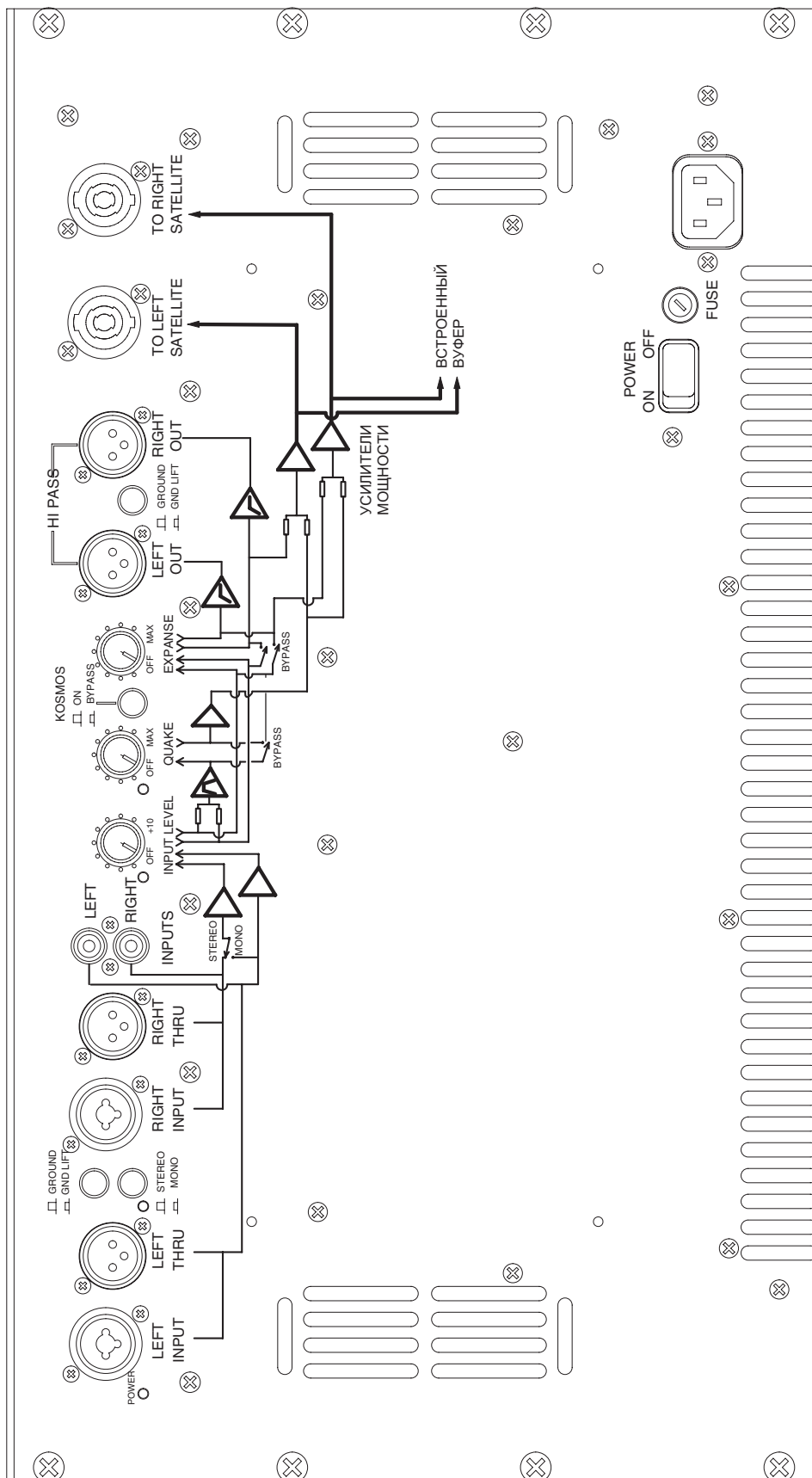
## Уход

Удаление пятен или других загрязнений осуществляйте с помощью сухой ткани. Ни в каких случаях не используйте сильные растворители для очистки системы TriFlex. Не допускайте проникновения любых жидкостей внутрь системы, через вентиляционные отверстия или защитную решетку.

## Проверка крепежа

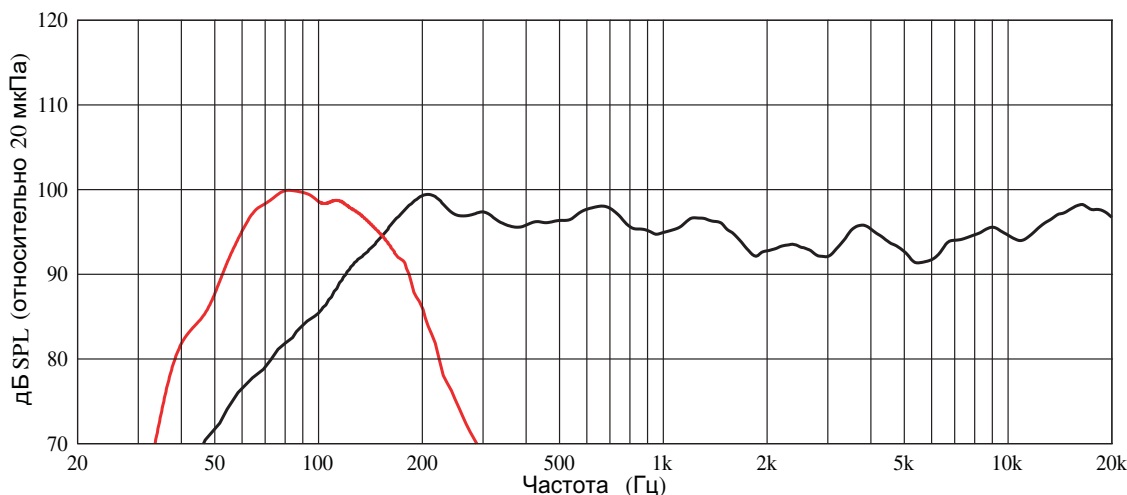
В процессе эксплуатации корпус системы подвергается воздействию сильных вибраций, которые, со временем, могут привести к ослаблению крепежа. После нескольких месяцев эксплуатации, а также периодически после этого, проверяйте надежность всего крепежа системы. Проверяйте, в том числе, затянутость шурупов тыльной панели и перегородки.

# Схема прохождения усиленного сигнала через систему TriFlex



# Частотная характеристика

Амплитудная характеристика (1 Вт, 1 м, на акустической оси)



## Технические характеристики

### TriFlex

#### Активный сабвуфер и акустическая сателлитная система

##### Корпус

TriFlex

##### Диапазон частот

45 Гц — 120 Гц

##### Полезная мощность усилителя

Используется только сабвуфер

1.5 кВт пиковая мощность, "мостовой" режим

1 кВт продолжительная мощность при искажениях <0.3%

Используются только сателлитные колонки L & R

750 Вт пиковая динамическая мощность (каждый канал)

Используется вся система TriFlex в режиме трехканального усиления

##### *Секция сабвуфера*

750 Вт пиковая динамическая мощность

500 Вт продолжительная мощность

##### *Секция выходов L & R*

375 Вт пиковая динамическая мощность (каждый канал)

250 Вт продолжительная мощность

**Номинальная чувствительность (1 Вт на расстоянии 1 м, синусоидный входной сигнал, в безэховом пространстве)**

95 дБ

##### Максимальный уровень SPL

128 дБ пиковый

## **Динамик**

Вуфер 1508-8 HPS 15" Low Rider

## **Частота настройки корпуса субвуфера**

40 Гц

## **Частота электронного кроссовера**

120 Гц

## **Тип кроссовера**

Встроенный электронный двух-полосный кроссовер, с усилением низкочастотного сигнала и инфразвуковым фильтром с крутизной 24 дБ/октава, с контуром активного лимитера с мягким включением для низкочастотного диапазона с регулируемым уровнем. Регулируемый высокочастотный выход.

## **Кривая спада кроссовера**

Низкочастотный фильтр Линквитца-Рилэя, 24 дБ/октава (4-го порядка) и эквалайзер драйвера. Высокочастотный фильтр Линквитца-Рилэя, 24 дБ/октава (4-го порядка).

## **Разъемы широкополосных входов**

Один комбинированный разъем XLR/1/4" для каждого канала, обеспечивающий подключение симметричного сигнала

## **Разъемы широкополосных выходов**

Один симметричный выход THRU на разьеме XLR/M для каждого канала

## **Разъемы высокочастотных выходов**

Один XLR/M для каждого канала

## **Разъемы выходов левого и правого каналов**

Один четырех-контактный разъем Neutrik Speakon для каждого канала. Минимальное сопротивление подключаемой нагрузки 8 Ом

## **Отделка и материалы**

Фанера и МДФ, износостойчивое покрытие черного цвета

## **Подставки**

Субвуфер не предназначен для подвешивания и устанавливается на полу на четырех больших резиновых ножках. Сателлитные колонки размещаются на треножных штативных стойках.

## **Габариты**

52.71 см (ширина) x 59.06 см (глубина) x 133.99 см (высота)

## **Вес НЕТТО**

57.61 кг

## **Вес и габариты в упакованном виде**

66.36 кг

67.95 см (ширина) x 59.06 см (глубина) x 140.34 см (высота)

## **Электронные компоненты и усилитель мощности**

### **Номинальное входное сопротивление**

Основной симметричный вход: 10 кОм (несимметричный), 20 кОм (симметричный)

### **Защита от инфразвука**

Подавление 48 дБ/октава с активным лимитером плавного включения

### **Номинальная частотная характеристика усилителя мощности**

+0, -1 дБ в диапазоне от 10 Гц до 30 кГц

**Шумы и помехи**

Более чем на 90 дБ ниже номинальной мощности

**Динамический диапазон активного низкочастотного лимитера**

Более 60 дБ

**Динамический диапазон блока лимитирования DDT**

Более 18 дБ

**THD и IM**

Менее 0.3% (типовое)

**Коэффициент демпфирования**

Более 100 на частоте 1 кГц и нагрузке 8 Ом

**Потребляемая мощность**

1300 Вт, 240 В постоянного тока, 60 Гц

*Примечание: Особенности конструкции прибора и его технические характеристики могут быть изменены производителем без уведомления.*