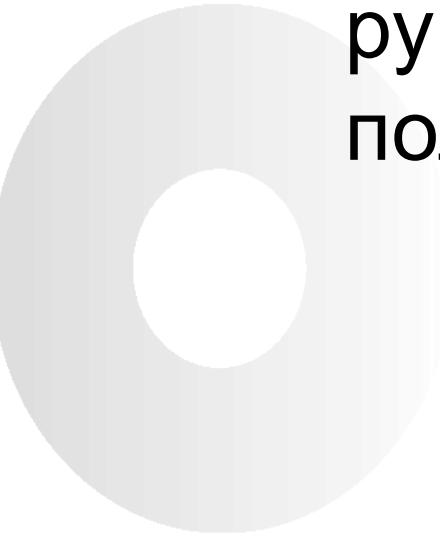





**EONIG<sup>®</sup>2**

GENERATION 2

***EON15 G2 User Guide***



**руководство  
пользователя**



Part Number: 981-00059-01

## Содержание

<b>Добро пожаловать</b> .....	<b>3</b>
Комплектация .....	3
Одобрения и сертификации .....	3
Важная информация .....	3
Монтаж/подвеска громкоговорителей EON .....	3
Уход и обслуживание .....	3
Монтаж на стойке .....	4
Электрическая безопасность .....	4
<b>Несколько слов о EON15 G2</b> .....	<b>4</b>
Приложения .....	4
Функции .....	4
Спецификации .....	5
Частотная характеристика .....	5
Дополнительные аксессуары .....	6
<b>Краткое руководство</b> .....	<b>6</b>
Регуляторы и соединения .....	7
Разъемы .....	7
Переключатели .....	7
Регуляторы .....	8
Индикаторы .....	9
<b>Установка напряжения и предохранители</b> .....	<b>9</b>
изменение напряжения .....	9
Замена предохранителя .....	9
<b>Примеры приложений</b> .....	<b>10</b>
Базовая система усиления звука с использованием сценических мониторов	10
Вокал / Электро-акустическая гитара .....	11
Установка в оздоровительном клубе .....	11
DJ или система усиления звука с EON PowerSubs .....	12
DJ система с пассивным низкочастотным громкоговорителем (сабвуфером)	13
Усиление клавишных инструментов и микширование .....	13
Устранение возможных неисправностей .....	14
<b>Справочная информация</b> .....	<b>16</b>
Подключения - балансные и небалансные .....	16
<b>Кабели и разъемы</b> .....	<b>17</b>
Размещение и монтаж громкоговорителей .....	18
<b>Блок схема</b> .....	<b>19</b>

# Добро пожаловать

---

Добро пожаловать в сообщество пользователей звукового оборудования, выбравших профессиональные громкоговорители JBL. EON - это разработка компании JBL являющейся лидером в области акустических систем. Акустические системы JBL используются на самых знаменитых сценах, концертных залах и в клубах. По существу, громкоговорители JBL являются наиболее профессиональным выбором для современных исполнителей и турне. В данном руководстве пользователя содержится важная информация, которая позволит получить максимум возможностей от ваших громкоговорителей JBL EON. Внимательно прочитайте ее и сохраните для последующего использования.

## Комплектация

- 1 Руководство пользователя
- 1 громкоговоритель EON15 G2
- 1 сетевой шнур IEC (длина 3 м)

## Одобрения и сертификации

Данная система EON G2 соответствует всем международным требованиям по безопасности для профессионального аудио оборудования работающего от сети с коэффициентом защиты IEC65, требованиям по электромагнитной совместимости, радиопомехам, излучения и защищенности.

## Важная информация

перед началом эксплуатации вашей акустической системы EON15 G2, внимательно просмотрите нижеследующую информацию о безопасности и защите.

## Монтаж/подвеска громкоговорителей EON

Громкоговорители EON предназначены для использования в портативных приложениях, в которых громкоговорители будут размещены на полу друг над другом, на подставках или на устойчивой платформе. У компании JBL и ее официальных поставщиков могут быть приобретены дополнительные аксессуары для облегчения подвешивания и монтажа громкоговорителей EON на стене и потолке. Необходимо использовать только аксессуары, рекомендованные JBL Professional.

**Внимание:** подвеска громкоговорителей должна выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением техники безопасности.

## Уход и обслуживание

Для обеспечения длительной работы громкоговорителей EON необходимо соблюдать следующие правила:

- При частом перемещении громкоговорителей, используйте обитый кейс.
- Если ваши громкоговорители EON в течение длительного времени подвергались воздействию очень низких температур, избегайте механических ударов, и дайте им поработать в течение часа на низком уровне громкости для обеспечения прогрева.
- Держите внешнюю поверхность громкоговорителя в чистоте. Для очистки поверхности используйте влажную ткань, чистящим средством. Для удаления жирных пятен используйте ткань, смоченную в изопропиловом спирте и после чистки, протрите поверхность насухо. Не используйте сильных растворителей, типа ацетона, MEK, растворитель лака ли 1.1.1 трихлорэтан. Эти растворители могут привести к повреждению окрашенных и полированных поверхностей громкоговорителей.
- Громкоговорители EON не предназначены для стационарной установки вне помещения. Повышенная влажность может привести к повреждению купола громкоговорителя и его оболочки, что приведет к коррозии электрических контактов и создаст опасность поражения электрическим током. Обеспечьте защиту громкоговорителя от влажности. НЕ используйте громкоговорители в местах с повышенной влажностью. Оберегайте громкоговорители от прямого солнечного света. Длительное воздействие ультрафиолетового излучения приведет к преждевременному высыханию под-

вески драйвера и выцветанию полированных поверхностей.

## Монтаж на стойке

В комплектацию ваших громкоговорителей EON входит 35 мм съемная чашка для облегчения монтажа на треногих стойках. При использовании стоек соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Громкоговорители EON поставляются с барашковым винтом, который можно затянуть для фиксации громкоговорителя на стойке. Перед установкой громкоговорителя на стойку проверьте, чтобы винт был откручен и не мешал установке.
- Необходимо, чтобы стойка могла выдержать вес громкоговорителя. При работе со стойкой, соблюдайте меры предосторожности, указанные производителем.
- Проверьте, чтобы стойка была установлена на плоской, ровной и устойчивой поверхности.
- Прокладку кабелей выполняйте таким образом, чтобы исполнители, эксплуатационные бригады и слушатели не спотыкались об них.
- Проверьте, чтобы ножки подставки были полностью выдвинуты.
- Разместите подставку таким образом, чтобы об ножки никто не мог споткнуться.
- Не пытайтесь разместить на одной подставке более одного громкоговорителя.
- Будьте внимательны при эксплуатации подставки на ветру. Может потребоваться разместить дополнительный грузики на основании подставки для улучшения устойчивости.

## Электрическая безопасность

Продукты EON оборудованы съемным сетевым кабелем (прилагается), который используется для подключения устройства к сети переменного тока. На одном конце сетевого кабеля находится гнездо IEC, а на другом вилка. Данный кабель соответствует требованиям электрической безопасности. Сетевой кабель, поставляемый с оборудованием EON имеет 3-х контактную вилку. Не обрезайте заземляющий контакт. Аналогично всему остальному электрическому оборудованию, активные громкоговорители EON не должны эксплуатироваться вблизи воды или в условиях повышенной влажности.

## Несколько слов о EON15 G2

---

### Приложения

- Усиление звука на концертах, речи или вокала, воспроизведение музыки на вечеринке - особенно в тех случаях, когда простота эксплуатации и портативность становятся решающими факторами.
- Усиление микширование и мониторинг звучания электронных музыкальных инструментов.

### Функции

- Второе поколение одной из наиболее удачных и значительных профессиональных акустических систем.
- Легкий, 15-ти дюймовый Differential Drive НЧ драйвер с двойным неодимовым магнитом обеспечивает высококачественное воспроизведение.
- 1дюймовый компрессионный драйвер JBL с титановой диафрагмой и ферро-жидкостным охлаждением.
- Усилитель НЧ частоты передает на драйвер 300 Вт фактической мощности, а усилитель ВЧ - 90 Вт.
- Встроенный микшер с 3 входами: балансный микрофонный / линейный и два балансных 1/4 дюймовых линейных. Двухполосная эквалаизация.
- Балансный проходной / микс выход. Последовательное подключение дополнительных громкоговорителей EON или посыл смикшированного выходного сигнала на консоль микширования.
- Рупор постоянной направленности 90° x 60° (номинал).
- Thermomaster® Total Thermal Management System®. Цельный, литой алюминиевый экран объеди-

няет каркас вувфера, рупор и радиатор усилителя. Радиатор обеспечивает рассеивание тепла - не требуется внутренних и внешних вентиляторов охлаждения.

- Прочный, легкий, черный полимерный корпус с литым алюминиевым экраном.
- Встроенное 35-мм гнездо для установки штатива со страховочным винтом.
- Многоугольный корпус для установки монитора на сцене или перед ней (ФОН).
- Специализированная динамическая обработка защищает усилители и громкоговорители от перегрузок без чрезмерных изменений частотных характеристик по мере изменения уровня сигнала.
- Улучшенная низкочастотная характеристика. Создает мощные басы с частотой до 39 Гц.

## Спецификации

Частотный диапазон (-10 dB): 39 Hz - 18 kHz Частотная характеристика (+3 dB): 42 Hz - 17 kHz

Зона охвата в горизонтальной плоскости (-6 dB): 90. номинал

Зона охвата в вертикальной плоскости (-6 dB): 60. номинал

Максимальный SPL (уровень звукового давления): 129 dB, @ 1 m (3.3 ft)

Размеры (H x W x D): 686 mm x 430 mm x 444 mm (27 in x 17 in x 17.5 in.)

Вес нетто: 21 kg (46 lbs.)

НЧ драйвер: Встроенная рама с одним 15" (380 mm) драйвером, двойной неодимовый магнит, 2" звуковая катушка Differential-Drive® .

ВЧ драйвер: JBL2418H-1 1" (диаметр горла) компрессионный драйвер с 1.75" титановой диафрагмой. Ферро жидкостное охлаждение

Мощность усилителя НЧ: 300 watts @ импеданс НЧ драйвера.

Мощность усилителя ВЧ: 100 watts @ импеданс ВЧ драйвера

Чувствительность входа 1: -44 dBu до -22 dBu для номинального выхода

(переключатель Mic/Line в позиции MIC)

-12 dBu до +20 dBu для номинального выхода

(переключатель Mic/Line в позиции LINE )

Чувствительность входов 2 & 3 : -18 dBu до +20 dBu для номинального выхода

Уровень выходного сигнала: +20 dBu (пиковое значение), переключатель Loop/Mix в позиции MIX

### Аудио разъемы

Вход 1 XLR/F, балансный

Вход 2 & 3 1/4" Phone, балансный(TRS)

Частота кроссовера. 1.5 kHz

Ограничение НЧ усилитель, управляемый динамическим фильтром

Loop/Mix Out XLR/M, балансный.

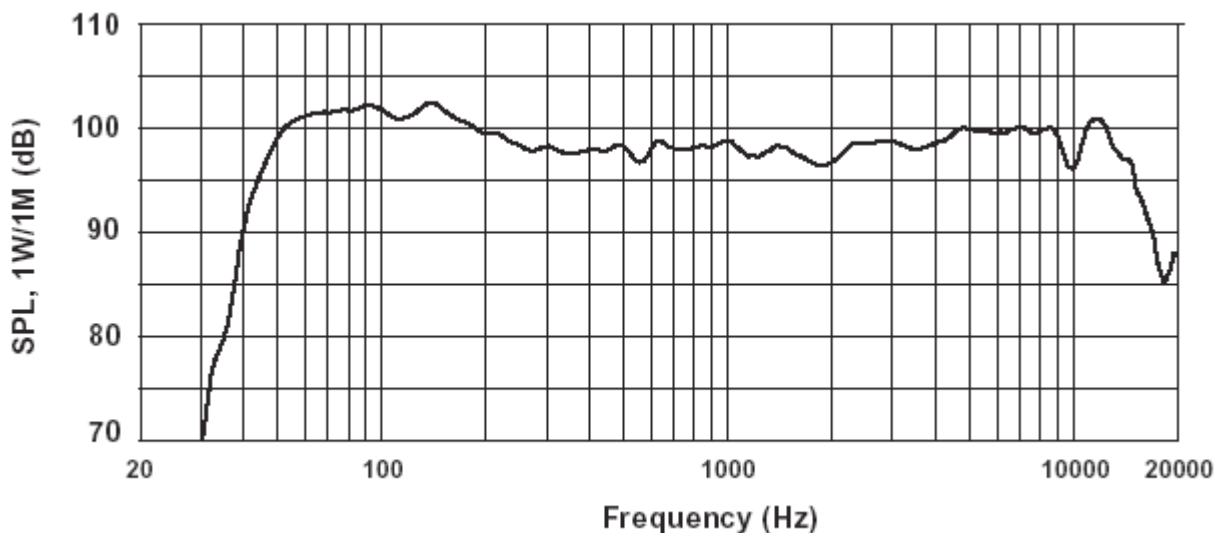
EQ: ВЧ полочный, +15

НЧ полочный, +15 dB

@ 120 Hz.

AC Input 110 - 230 VAC, 50 - 60 Hz., 175 watts номинал для UL, съемный сетевой кабель IEC

### Частотная характеристика



## Дополнительные аксессуары

SS2-ВК штатив

ESK15 Комплект для подвеса моделей EON 15"

BRK15 Кронштейн для адаптации моделей EON 15" к кронштейнам OmniMount®

EON15 BAG/W-1 Застегивающаяся на молнию сумка для громкоговорителя с ворсовой подкладкой на колесиках.

EON15 BAG-1 Застегивающаяся на молнию сумка для громкоговорителя с ворсовой подкладкой

EON BRK1 монтажные кронштейны для громкоговорителей EON 15" - с фиксированным углом

## Краткое руководство

1. Обратитесь к схеме на странице 10 «Основные системы усиления звука с использованием сценических мониторов»
2. Поверните регуляторы INPUT 1,2 и 3 полностью против часовой стрелки.
3. Установите переключатель MIC/LINE в нужное положение.
  - При подключении микрофона к INPUT 1, установите переключатель MIC/LINE в положение MIC (нажат). При включении питания, загорится светодиодный индикатор MIC.
  - При подключении к INPUT 1 микшера, CD плеера, кассетной деки или электронного музыкального инструмента («источник») установите переключатель MIC /LINE в положение LINE (отжат). При включении питания, светодиодный индикатор MIC не загорается.
4. Установите регуляторы EQ HF и LF в среднее фиксированное положение.
5. Подключите сетевой кабель к 3-х жильной розетке сети переменного тока.
6. Подключите XLR кабель от микшера или микрофона к разъему INPUT 1.
7. Подключите остальные источники (при их наличии) к входным разъемам LINE2 и LINE3.
8. Процедура включения питания
  - Вначале включите питание на микшере, аудио источниках или музыкальных инструментах, подключенных к EON15 G2
  - Затем включите переключатель питания (на передней панели загорится индикатор питания).
  - При выключении системы повторите процедуру в обратной последовательности.
9. Установка громкости
  - При использовании микшерной консоли, обратитесь к соответствующему руководству пользователя для правильной установки коэффициента усиления.
  - Установите источника сигнала на уровень, который будет использоваться в представлении и разговоре, пении или игре.
  - Поднимайте регулятор INPUT 1 (вращайте по часовой стрелке) до тех пор, пока не будет получена нужная громкость. При использовании микрофона, во избежание возникновения обратной связи,

вращайте регулятор INPUT1 медленно.

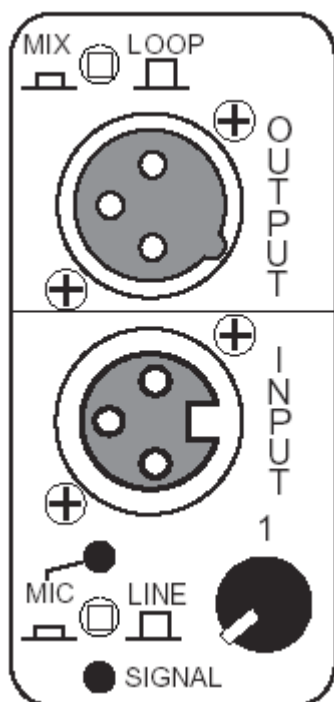
- При использовании входов INPUT2 и INPUT3, вращайте регуляторы INPUT2 и INPUT3 до тех пор, пока не будет получен нужный уровень громкости.
- Следите за светодиодным индикатором перегрузки

Когда на встроенных усилителях громкоговорителя достигается максимальная выходная мощность, начинает мигать индикатор PEAK (перегрузка). Наличие случайных вспышек - это нормальное явление для громких сигналов. Однако, если светодиодный индикатор PEAK горит постоянно, звук будет искажаться. Все это говорит о том, что для вашего конкретного приложения требуется либо больше громкоговорителей, либо более низкая громкость представления.

## Регуляторы и соединения

Аудио часть EON15 G2 обладает мощными возможностями, увеличивающими гибкость громкоговорителей EON15 G2.

### Разъемы



#### INPUT1

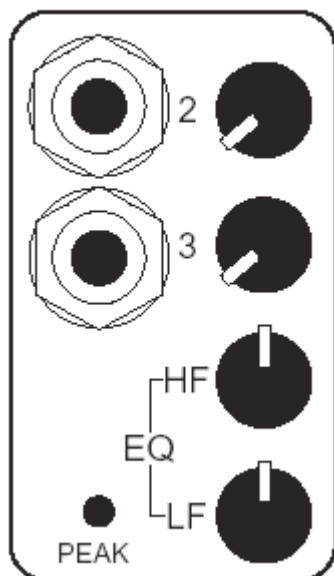
К этому баланскому входу подключается стандартный разъем XLR. Может быть подключен широкий диапазон сигналов (от -44 дБ до +20 дБ) от микрофонов, микшерных консолей и электронных музыкальных инструментов. Если вам требуется только один аудио вход, то используйте этот разъем. Чувствительность входа регулируется переключателем MIC/LINE и вращающимся регулятором INPUT1.

#### INPUT2 и INPUT3

Эти 1/4 дюймовые аудио разъемы предназначены для использования с различными аудио устройствами, включая кассетные деки, CD, MP3 плееры, выходы с компьютерных звуковых карт, электронные клавишные инструменты и электронные / акустические музыкальные инструменты. Входы INPUT 2 и 3 являются балансными (TRS), но к ним могут быть подключены и небалансные входы без использования специальных адаптеров. Уровень сигнала на этих входах регулируется вращающимися регуляторами INPUT2 и 3

#### OUT

Выходной XLR разъем работает совместно с переключателем MIX/LOOP и обеспечивает способ посылки аудио сигнала с EON15 G2.



## Переключатели

#### MIC/LINE

Этот переключатель работает только для INPUT 1. Выбирает один из двух диапазонов чувствительности. Используется для согласования чувствительности входа EON15 G2 с уровнем выходного сигнала подключенного к INPUT 1 прибора. Нажмите на переключатель MIC/LINE для выбора MIC (большая чувствительность) **ВНИМАНИЕ:** перед регулировкой переключателя убедитесь в том, что регулятор INPUT1 повернут полностью против часовой стрелки. После установки переключателя MIC/LINE в нужное положение, медленно поверните регулятор INPUT 1 по часовой стрелке до тех пор, пока не будет получен нужный уровень громкости.

- при подключении к INPUT1 микрофона, установите переключатель в позицию MIC

- при подключении к INPUT1 линейного источника (микшерная консоль, устройство аудио воспроизведения или электронный музы-

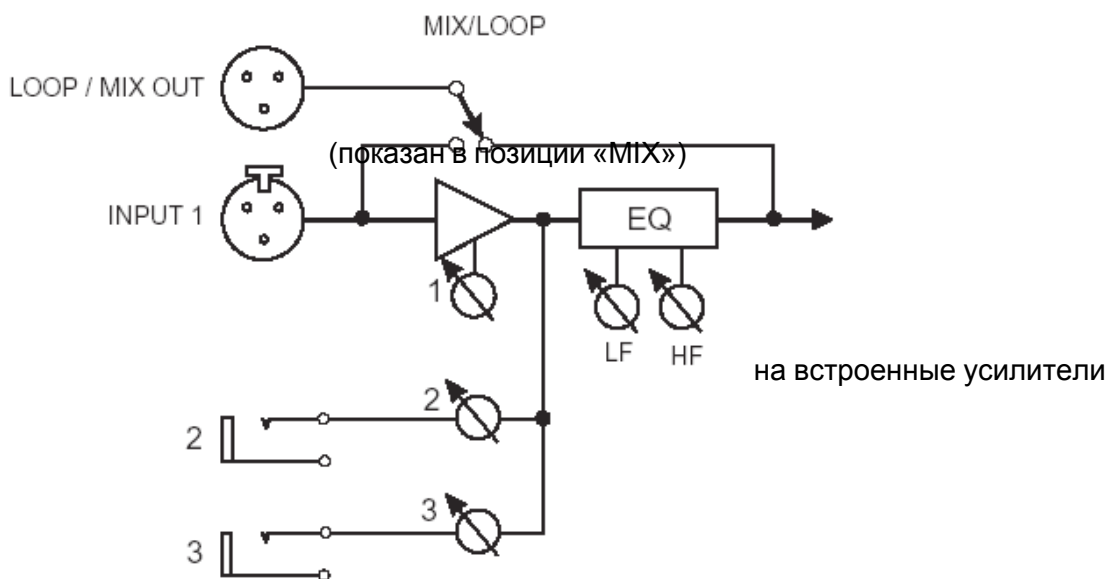
кальный инструмент), установите переключатель в позицию LINE.

## MIX/LOOP

Этот переключатель используется при выборе источника сигнала для разъема OUT.

**ВНИМАНИЕ:** Перед установкой переключателя убедитесь в том, что регуляторы уровня входного сигнала на всем подключенном оборудовании установлены на минимальное усиление (наименьшая чувствительность)

• В отжатом положении на разъем OUT маршрутизируется только сигнал с разъема INPUT1. изменение остальных настроек на аудио панели не оказывает влияния на сигнал OUT. Сигналы с входов INPUT 1 и INPUT 2 не представлены на разъеме OUT. Используйте эту настройку в том случае, когда вам надо подать на несколько активных громкоговорителей EON одинаковый сигнал.



• В позиции MIX (нажато), пост-EQ микс всех входов на громкоговоритель (INPUT 1, 2 и 3) посылаются на разъем OUT. Все изменения настроек уровня входного сигнала или EQ будут влиять на сигнал OUT. Дополнительная информация о возможном использовании этого режима дана в разделе «ПРИМЕРЫ СИСТЕМ»/

## Регуляторы

### INPUT 1

Регулировка уровня сигнала INPUT 1. Используйте этот регулятор для согласования чувствительности EON15 G2 с выходным уровнем микшера, микрофона или инструмента, подключенного к INPUT1. Неправильно думать, что этот регулятор изменяет мощность системы. Ваш EON15 G2 дает номинальную выходную мощность независимо от установки этого регулятора. Регулятор INPUT 1 определяет количество сигнала на входе, необходимое для работы системы с полной мощностью.

### INPUT 2 и INPUT 3

Эти регуляторы регулируют уровень входных сигналов, подключенных к INPUT 2 и 3/

### LF EQ

Этот регулятор позволяет сделать обрезание на 15 дБ или подъем на 120 Гц. Если система слишком «грохочет», или слишком много низких частот, поверните этот регулятор против часовой стрелки. Если система звучит слишком тускло или вы ощущаете недостаток нижних частот, поверните этот регулятор по часовой стрелке. Для установки плоской низкочастотной EQ (нет обрезания или подъема EQ), установите этот регулятор в центральное фиксированное положение.



## HF EQ

Этот регулятор позволяет сделать обрезание на 15 дБ или подъем на 5кГц. Если система звучит слишком резко, или насыщено, поверните этот регулятор против часовой стрелки. Если система звучит слишком темно или вы ощущаете недостаток высоких частот, поверните этот регулятор по часовой стрелке. Для установки плоской низкочастотной EQ (нет обрезания или подъема EQ), установите этот регулятор в центральное фиксированное положение.

## Индикаторы

### PEAK (Пиковый)

Светодиодный индикатор PEAK загорается при достижении системой ограничения. Пороговый уровень для этого индикатора составляет примерно 2 дБ ниже уровня ограничения. Допустимы случайные вспышки этого индикатора при самых громких звуках. Если индикатор горит дольше длительности короткого динамичного всплеска, то это означает, что система перегружена. Длительная перегрузка системы приведет к неприятным и утомительным искажениям и преждевременному выходу из строя акустической системы.

Если светодиодный индикатор PEAK горит слишком долго:

- Уменьшите уровень сигнала на INPUT 1, 2 и 3.
- Уменьшите уровень выходного сигнала на микшер, музыкальный инструмент или другой источник, подключенный к громкоговорителю.
- При установке больших подъемов LF EQ и HF EQ, поверните регуляторы в «плоскую» (центральная фиксация) позицию.

### SIGNAL

Индикация наличия сигнала с INPUT 1

### MIC

Индикация установки переключателя MIC/LINE в позицию MIC (нажато)

## Установка напряжения и предохранители

---

### изменение напряжения

Заводская установка напряжения на EON 15 G2, как правило выполняется в соответствии с сетевым напряжением региона. Перед первым включением EON15-G2, проверьте установку переключателя в соответствии с напряжением сети в вашем регионе. Для изменения напряжения:

- Проверьте, чтобы громкоговоритель был выключен, а система отключена от сети.
- Переключатель напряжения IEC располагается под IEC разъемом на громкоговорителе. Снимите заводской клеймо и сдвиньте переключатель на нужную установку.
- Установите переключатель селектора на 115 В или 230В в зависимости от сетевого напряжения в вашем регионе.
- После установки нужного напряжения, подключите устройство и включите питание.

**НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ, НЕ ЭКСПЛУАТИРУЙТЕ УСТРОЙСТВО С НЕПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ СЕТЕВОГО НАПРЯЖЕНИЯ. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЛИШЕНИЮ ГАРАНТИИ.**

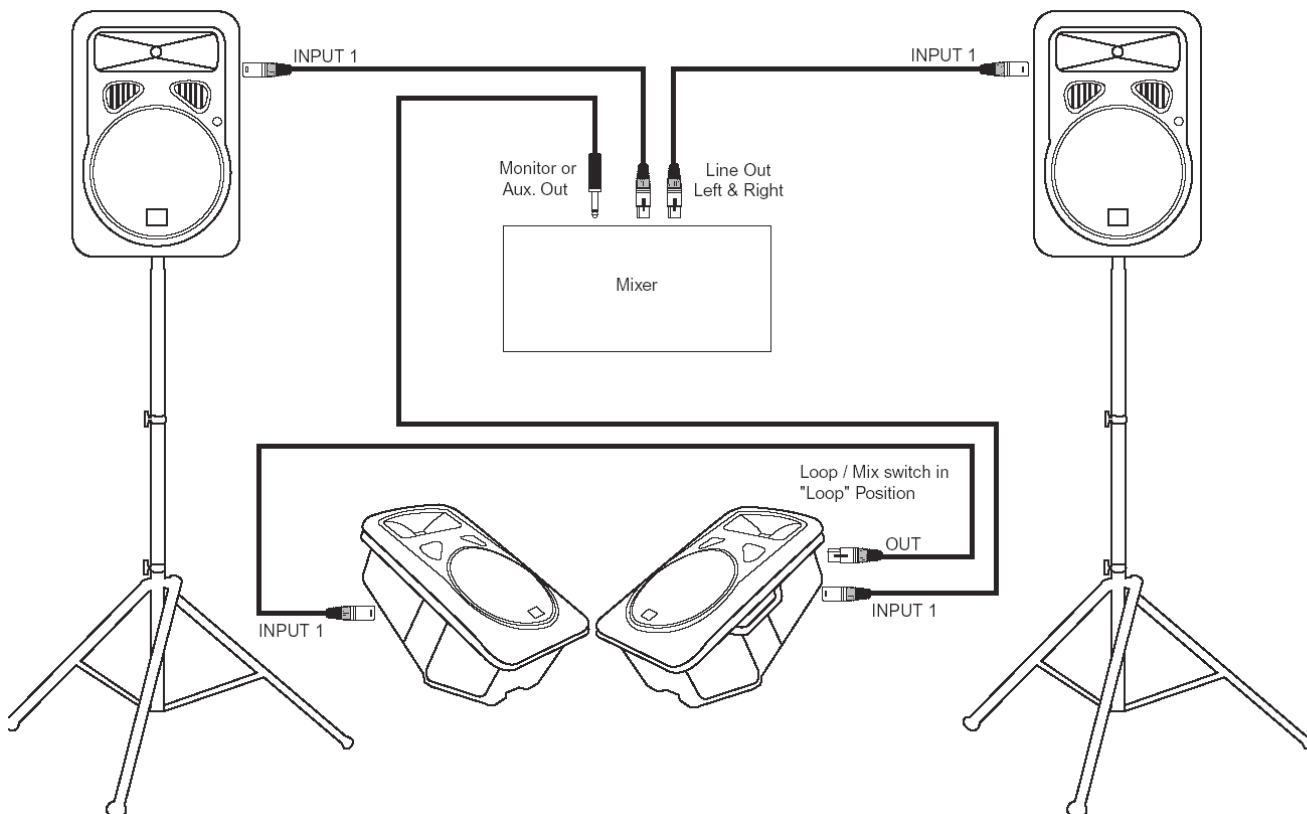
### Замена предохранителя

EON15 G2 не имеет деталей, которые могут обслуживаться пользователем. Выход из строя предохранителей, чаще всего говорит о наличии проблем, требующих вмешательства квалифицированных специалистов.

## Примеры приложений

### Базовая система усиления звука с использованием сценических мониторов

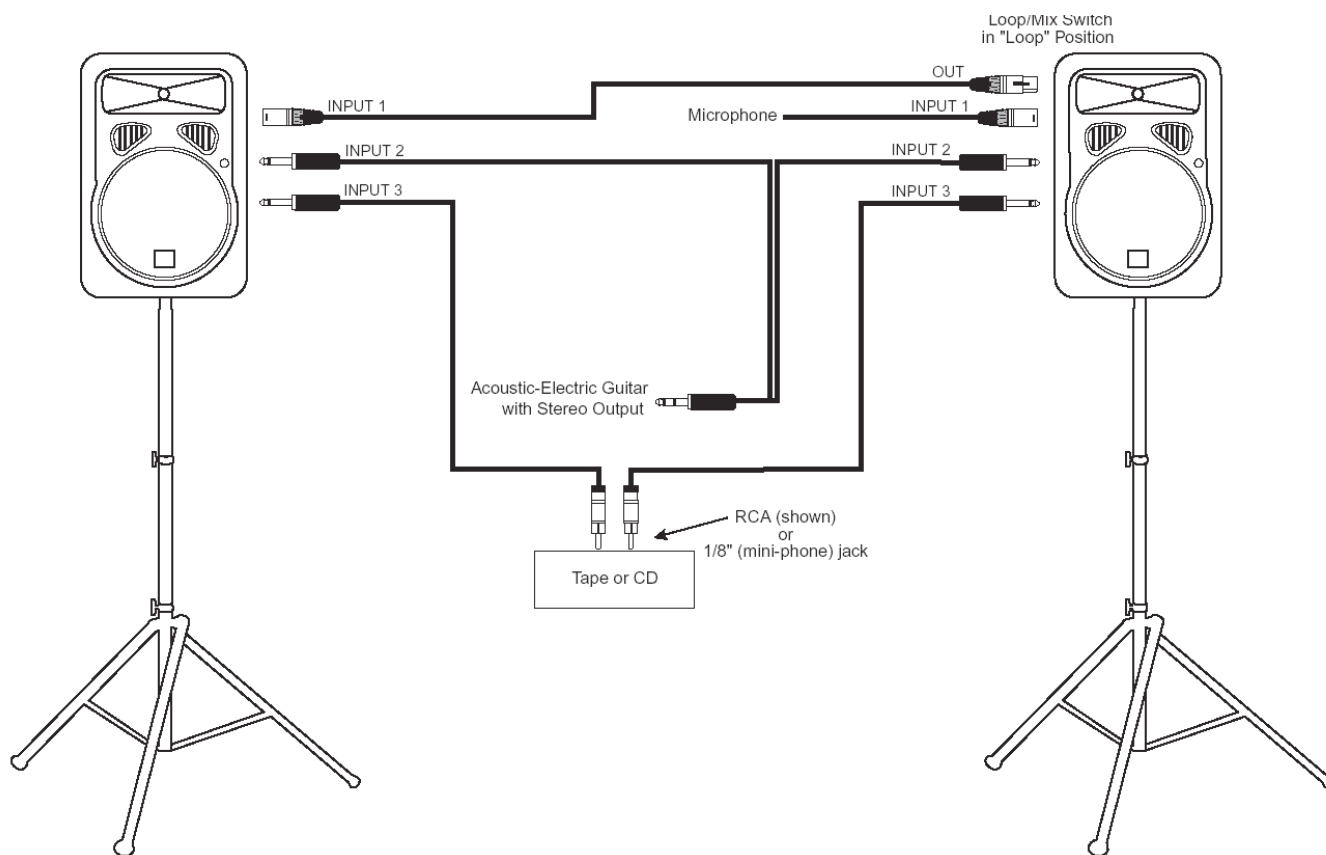
Ниже представлена базовая акустическая концертная система. Дополнительный штатив поднимает громкоговорители над аудиторией и проецирует звук. Вторая пара громкоговорителей EON15P G2 используется в качестве сценических мониторов. Для получения максимального усиления без возникновения обратной связи, разместите мониторы таким образом, чтобы они не были направлены на микрофоны.



Выходные разъемы на микшере могут отличаться от показанных на иллюстрации

## Вокал / Электро-акустическая гитара

Ниже дается пример установки для музыкантов, использующих электро-акустические гитары со стерео звукоснимателем и дорожку записи аккомпанемента для сопровождения вокального исполнения. Если не требуется стерео, просто не включайте второй громкоговоритель.

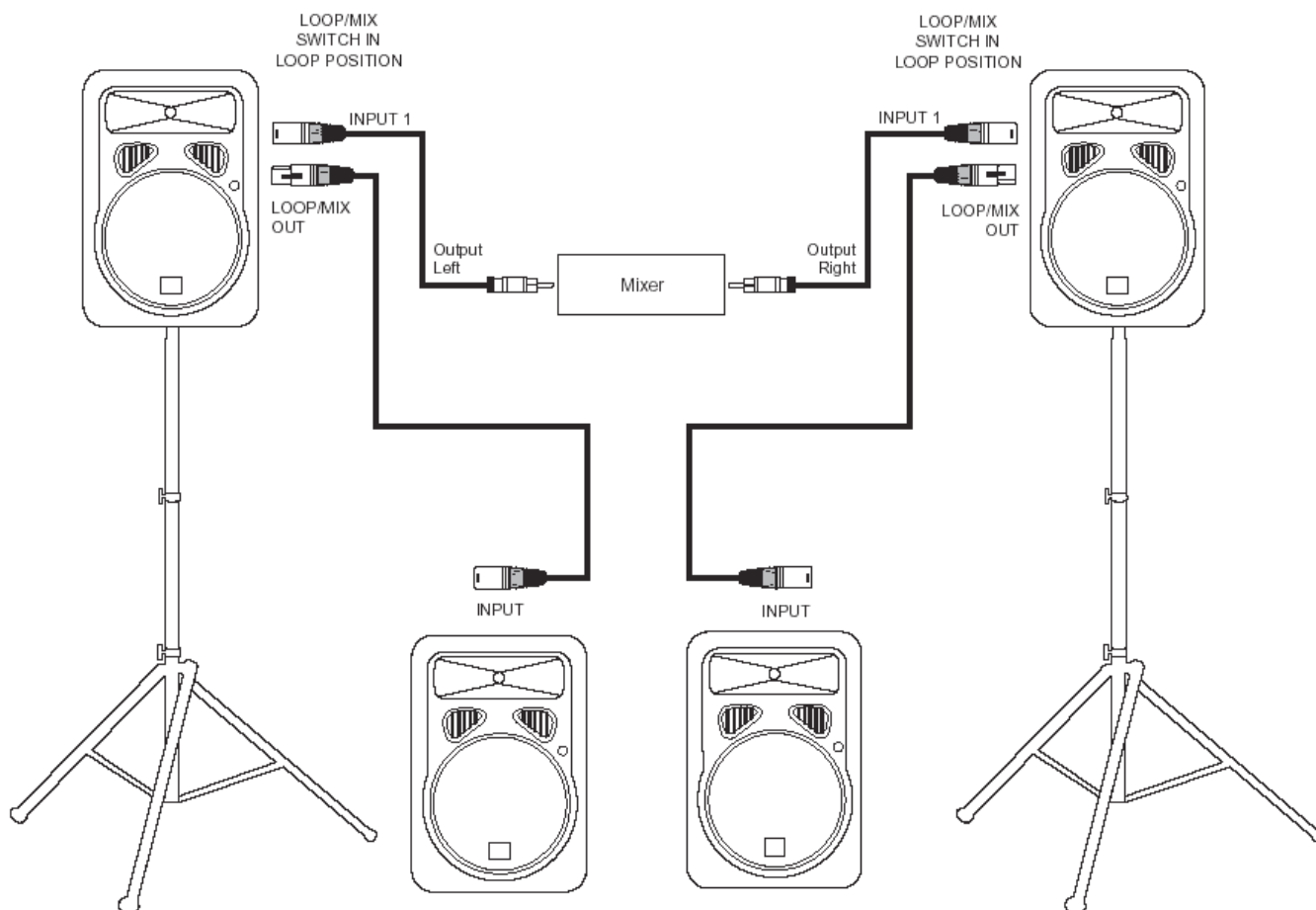


## Установка в оздоровительном клубе

Для использования системы в клубе здоровья, достаточно добавить гарнитуру для инструктора и портативный CD плеер. Следуйте предыдущей схеме «Вокал / Электро-акустическая гитара» и не подключайте гитару.

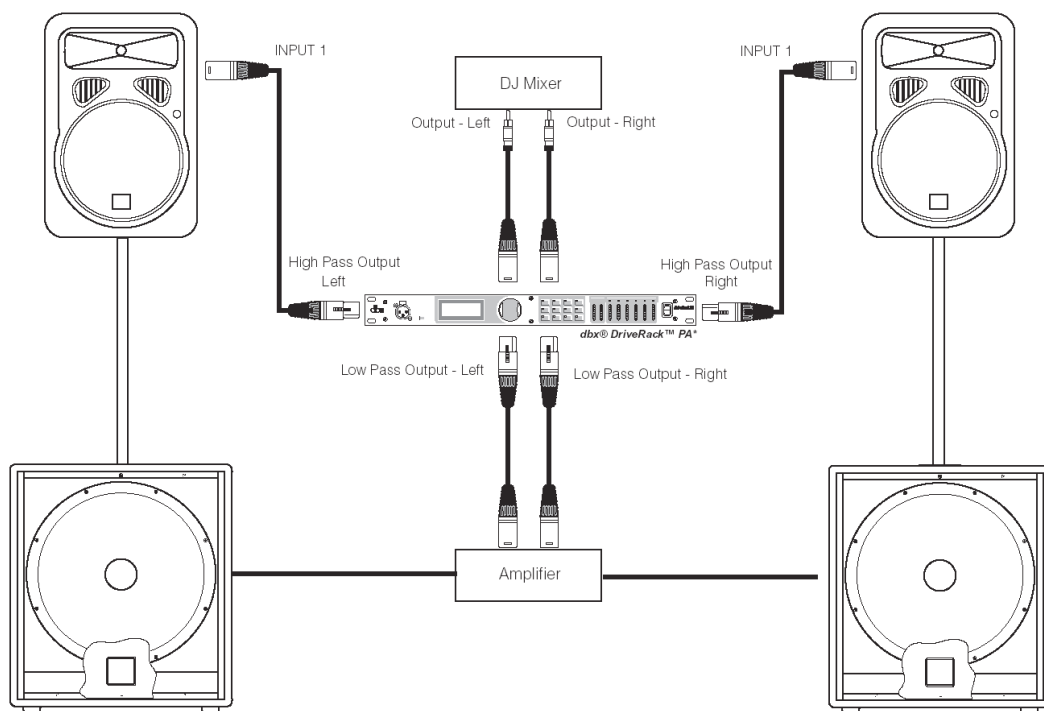
## DJ или система усиления звука с EON PowerSubs

В показанной ниже системе для обеспечения дополнительных низких частот добавляется EON PowerSubs. Если микшер имеет выход SUM или MONO, то к ним также можно подключить EON Powersubs и с помощью монофонического регулятора громкости добавлять к миксу низкие частоты.



## DJ система с пассивным низкочастотным громкоговорителем (сабвуфером)

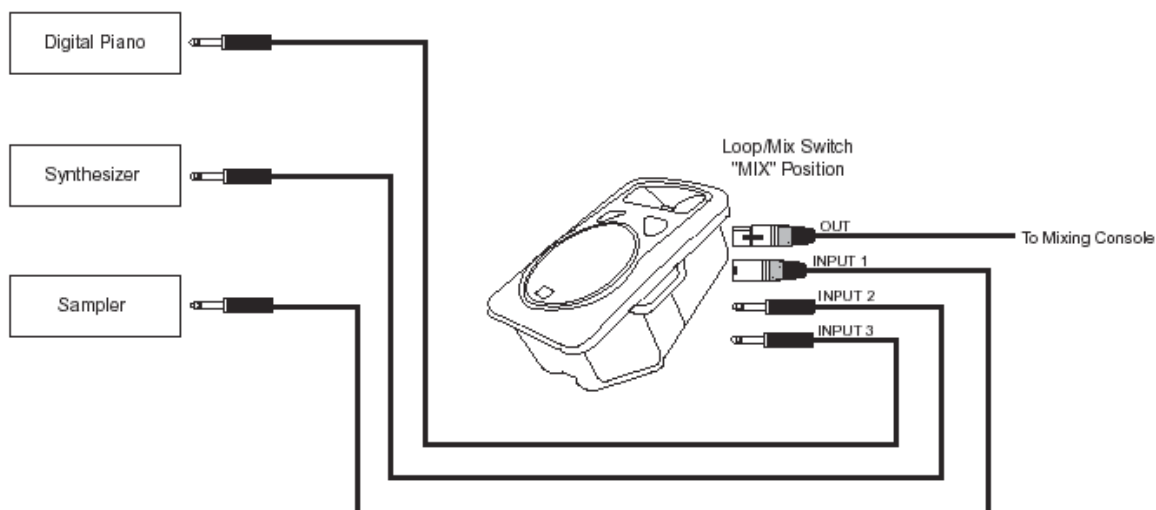
Эта система объединяет два активных громкоговорителя EON 15 G2 с мощным сабвуфером, для добавления очень низких частот. Обратите внимание, что во многих, но не всех DJ микшерах, выходы RCA (аудио) используются так, как показано на иллюстрации. В вашем микшере может быть использован другой тип подключения.



\* Рекомендуемая частота кроссовера = 80 - 150 Гц (зависит от вкуса)

## Усиление клавишных инструментов и микширование

В этой установке, 3-х канальный микшер EON15 G2 соединяет выходы с цифрового пианино, синтезатора и сэмплера. Переключатель «LOOP/MIX» установлен в положение «MIX», а разъем «OUT» выводит объединенный сигнал с основной консоли микширования.



## Устранение возможных неисправностей

Симптомы	Возможная причина	Что делать
Нет звука	Громкоговоритель не подключен к сети питания	Проверьте подключение громкоговорителя
	Не включено питание	Включите питание и убедитесь в том, что горит светодиодный индикатор питания
Нет звука, громкоговоритель подключен к исправной сети, но не включается	Неисправность сетевого кабеля или неправильное подключение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переподключите кабель на обоих концах.</li> <li>• Подключите заведомо исправный сетевой кабель</li> </ul>
	Перегорел предохранитель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В EON 15 G2 отсутствуют части, которые могут быть отремонтированы самостоятельно. Обратитесь в сервисный центр.</li> </ul>
Нет звука. Громкоговоритель включен и работает	Нет сигнала с источника (микшер, инструмент и так далее)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте индикаторы сигнала на микшере.</li> <li>• Проверьте, что идет воспроизведение на кассетном или CD проигрывателе.</li> <li>• Для проверки наличия сигнала с источника используйте наушники.</li> </ul>
	Неисправный кабель и подключения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переподключите кабель на обоих концах.</li> </ul> Подключите заведомо исправный сетевой кабель
Нет звука с микрофона, подключенного к входу MIC/LINE1	Для работы микрофона необходимо фантомное питание	EON15 G2 не поддерживает функцию фантомного питания. Переключитесь на динамический микрофон, используйте батарейки в микрофоне (если возможно), используйте внешний источник фантомного питания.
Сигнал искажается и звучит очень громко. Светодиодный индикатор перегрузки PEAK горит практически постоянно	Чрезмерный входной сигнал.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите уровень выходного сигнала источника.</li> <li>• Уверните регуляторы уровня на громкоговорителе.</li> <li>• Используйте дополнительные громкоговорители EON</li> </ul>
Искажение сигнала даже при средней громкости. Светодиодный индикатор PEAK не горит	Перегрузка микшера или другого источника	Обратитесь к руководству пользователя микшера и отрегулируйте: <ul style="list-style-type: none"> <li>• чувствительность входа (коэффициент усиления)</li> <li>• Фейдеры канала</li> <li>• Мастер фейдеры</li> </ul> После выполнения этих регулировок, посмотрите инструкции в разделе Краткое руководство.
Наличие в сигнале большого количества свиста, регуляторы микшера установлены на низкие настройки	Неправильная структура усиления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, чтобы переключатель MIC/LINE находился в позиции LINE</li> <li>• Уменьшите уровень на громкоговорителе.</li> </ul> Обратитесь к руководству пользователя микшера и отрегулируйте: <ul style="list-style-type: none"> <li>• чувствительность входа (коэффициент усиления)</li> <li>• Фейдеры канала</li> <li>• Мастер фейдеры</li> </ul>

Шумы или свист на выходе	Шум источника	Отключите по одному приборы, подключенные к громкоговорителю. Если шум исчезнет, то проблема в подключенном источнике сигнала
Жужжание, увеличивающееся или уменьшающееся при перемещении регуляторов уровня на микшере	Неправильное заземление или неисправность подключенного оборудования	Отключите или мьютируйте каналы по одному для изоляции проблемы. Смотрите руководство пользователя неисправного оборудования
	Неисправность кабеля, подключенного между источником и микшером	Подключите заведомо исправный кабель для проверки.
Жужжание	Неправильное заземление, петля по земле	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раздвиньте аудио землю с помощью адаптера XLR / F на XLR/M на одном конце.</li> <li>• Проложите аудио кабели в стороне от сетевых кабелей и кабелей освещения</li> </ul>
	Чрезмерно длинный небалансный кабель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте балансные выходы (если возможно) на микшере или другом источнике для подачи сигнала на громкоговорители EON</li> <li>• Используйте "DI" бокс для преобразования небалансного выхода оборудования в балансный.</li> </ul>
	Неправильная структура усиления системы	Уменьшите регуляторы на INPUT1, 2 и 3 и уменьшите уровень выхода источника сигнала
Входные сигналы с INPUT 2 и INPUT3 не выводятся с разъема OUT.	Неправильная установка переключателя MIX/LOOP	Установите переключатель MIX/LOOP в позицию MIX OUT.
При регулировке INPUT 1 на первом громкоговорителе, увеличивается громкость на громкоговорителе, подключенном к разъему OUT	Неправильная установка переключателя MIX/LOOP	Выключите переключатель MIX OUT
Возникновение обратной связи при повышении громкости микрофона	Микрофоны направлены на громкоговорители	Разместите громкоговорители таким образом, чтобы они не были направлены на диаграмму направленности микрофона
	Неправильные установки эквалайзера	Определите частоту обратной связи и уменьшите ее с помощью EQ микшера или внешнего эквалайзера
	Чрезмерный коэффициент усиления	Уменьшите коэффициент усиления микшера и переместите микрофон ближе к источнику звука.

# Справочная информация

---

## Подключения - балансные и небалансные

имеется два основных типа подключения в аудио системах для аудио сигналов: балансное и небалансное. К вашему EON15 G2 может быть сделано подключение любого типа.

### *Балансные линии*

В аудио, балансная линия - это трехжильная система, в которой по двум проводниками передается одинаковый сигнал, но с противоположным напряжением относительно провода заземления. Провод земли работает только как экран и не передает ток какого-либо аудио сигнала. Внешняя помеха (например радио частотное излучение) либо экранируется от внутреннего проводника сигнала, либо, если она поступает на кабель, аннулируется противофазным сигналом на стороне приемника. Балансные подключения рекомендуется использоваться для более протяженных проводников.

### *Небалансные линии*

Небалансная линия - это трехпроводниковая система, в которой экран (провод заземления) является одним из проводников, по которому передается сигнал. небалансные аудио кабели не обрезают шум так, как это делается на балансных линиях. небалансные линии обычно используется в домашних Hi-Fi системе и на выходах электронных музыкальных инструментов. Они хорошо работают при коротких расстояниях между компонентами системы, при относительно высоком уровне сигнала и подключении всей используемой электроники в одной сетевой розетке.

### *Подключение небалансных источников к активным мониторам EON*

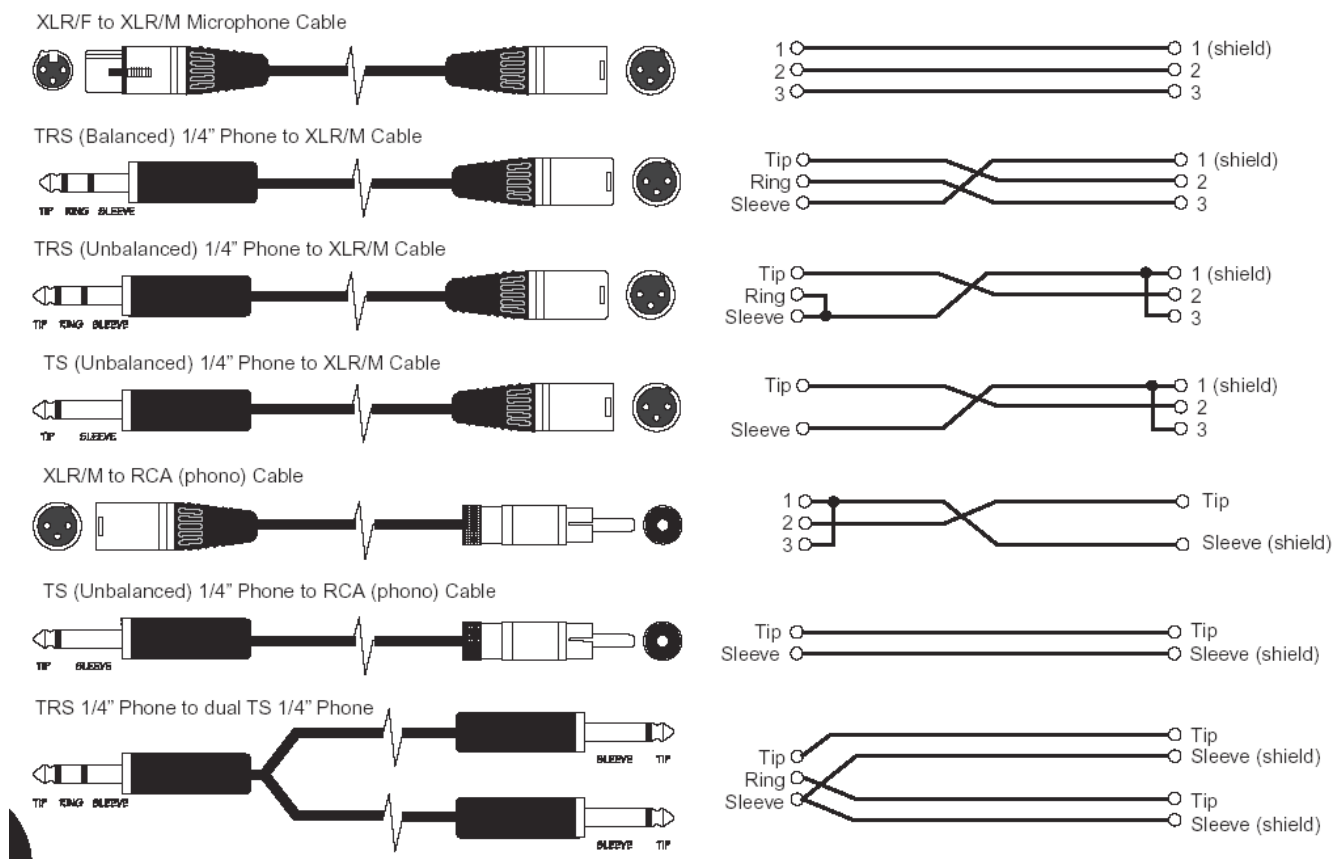
Для подключения громкоговорителей EON к небалансному источнику имеется две опции:

- Используйте разъемы LINE 2 и LINE3. Эти входы - балансные, но к ним могут быть подключены и небалансные входы без использования каких-либо специальных адаптеров.
- Используйте адаптер или специальный кабель (смотрите раздел 18 «Кабели и подключения»)



## Кабели и разъемы

Микрофонные кабели XLR/f на XLR/M	Стандартный кабель для подключения между микрофоном и источником линейного сигнала в профессиональных аудио системах. <ul style="list-style-type: none"> <li>• микрофон к микшера</li> <li>• Микрофон к INPUT1 EON15 G2</li> <li>• Профессиональный аудио микшер к INPUT 1 EON 15 G2</li> <li>• Последовательное подключение акустических систем EON15 G2</li> </ul>
TRS (балансные) ? дюймовые на XLR/M	Для подключения балансных устройств с помощью ? дюймового разъема к XLR входу EON
TRS (небалансные) ? дюймовый на XLR/M	Для подключения инструментов с небалансными выходами к балансному XLR входу. * Источники сигнала (процессоры сигнала, электронные инструменты) с ? дюймовыми небалансными выходами к усилителям, процессорам и активным мониторам с балансными XLR/F входами.
TS (небалансный) ? дюймовый XLR/M	Этот кабель электрически идентичен «TRS (небалансный) ? дюймовый на XLR/M», описанному выше и может быть использован вместо него.
XLR/M на RCA (аудио) кабель	Подключите любительское аудио оборудование и выходы некоторых DJ микшеров к входам профессионального аудио оборудования.
TS (небалансный) ? дюймовый (аудио) кабель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключите выходы любительского аудио оборудования к небалансным линейным входам EON15 G2 и микшерам.</li> <li>• Подключите небалансные линейные выходы на микшерах к входам любительского аудио записывающего устройства.</li> </ul>
TRS ? дюймовый аудио на двойной ? дюймовый аудио	<p>Разделение стерео выхода на отдельные левый / правый сигналы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключите стерео электроитару к двум небалансным аудио входам.</li> <li>• Подключите выход наушников к двум небалансным аудио входам.</li> <li>• Замените на TRS мини-аудио для подключения выхода портативным CD плееров и компьютерных звуковых карт к микшеру или активным мониторам.</li> </ul> <p>Также используется для подключения процессоров сигнала к «разрыву» многих микшерных пультов</p>
XLR/F на XLR/M Audio Ground Lift	Используется для расширения земли и для уменьшения шумов вызванных петлями по земле. Используется только с балансными входами и выходами.



## Размещение и монтаж громкоговорителей

Следующие рекомендации помогут вам получить оптимальное звучание в любом месте, где вы используете мониторы EON:

**Поднимите громкоговорители как можно выше:** Для получения наилучшего результата попытайтесь поднять высокочастотный рупор как минимум на высоту от 60 до 120 см над головами аудитории. Если громкоговорители расположены слишком низко, то публика в задней части аудитории не услышит звук наилучшего качества.

**Размещайте громкоговорители между микрофонами и аудиторией** При съеме микрофонами звука с громкоговорителей и подаче его на акустическую систему, возникает обратная связь. При ограниченном пространстве, направьте громкоговорители в сторону от микрофонов для уменьшения обратной связи.

**Размещайте громкоговорители вдали от вертушек** Низкочастотная обратная связь возникает в том случае, когда выходной сигнал мониторов снимается тонармом вертушки и вновь усиливается. Для уменьшения этого типа обратной связи в DJ приложениях используйте тяжелое прочное основание для вертушки.

**Используйте больше громкоговорителей в большом помещении или в помещении с сильной реверберацией.** Раскидывание громкоговорителей по большому пространству даст лучшее звучание чем попытка выполнить компенсацию с помощью регулятора громкости или эквалаизации. Для очень больших расстояний, рекомендуется использовать громкоговорители с задержкой.

**Для акустических приложений, устанавливайте громкоговорители строго вертикально. Для сценического мониторинга, наклоните громкоговорители назад.** Вертикальная установка обеспечит покрытие более широкой области. Громкоговорители EON могут быть установлены в скошенной позиции для выполнения сценического мониторинга.

# Блок схема

