EON 600
SERIES

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

JBL
PROFESSIONAL
by HARMAN

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. Ознакомьтесь с данной инструкцией
2. Сохраните данную инструкцию
3. Следуйте всем указаниям
4. Не используйте устройство вблизи воды
5. Осуществляйте чистку только сухой тканью
6. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Производите установку в соответствие с инструкциями производителя.
7. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, например, батарей или радиаторов, кухонных плит и т.д.
8. Не переламывайте и не наступайте на шнур питания.
9. Используйте только аксессуары, одобренные производителем
10. Устанавливайте устройство только на одобренные производителем стойки, тележки, столы и кронштейны.
11. Отключайте устройство из розетки во время грозы или если устройство не используется длительное время
12. Любой ремонт должен производиться только квалифицированным специалистом в сервисном центре. Ремонт может понадобиться в случае любых повреждений: неисправен шнур питания или вилка, на устройство пролилась жидкость и внутрь попал посторонний предмет, устройство находилось под дождем или в условиях высокой влажности, устройство уронили. Устройство не имеет частей, предназначенных для самостоятельного ремонта.
13. Устройство не имеет защиты от попадания брызг и капель воды. Не ставьте на устройство сосуды с жидкостью, например, вазы.
14. Для полного отключения устройства от сети питания, извлеките вилку питания из розетки.
15. Не подключайте к бытовой розетке устройства суммарной мощностью превосходящие допустимую нагрузку. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.

ВНИМАНИЕ: Во избежание поражения электрическим током не храните, не переносите и не используйте данное устройство под дождем или в условиях высокой влажности

ВНИМАНИЕ: Не устанавливайте на устройство источники открытого огня, например, горящие свечи

ВНИМАНИЕ: Данное устройство предназначено для работы в сети питания только с напряжением, указанным на корпусе устройства. Подключение к источнику питания, с напряжением, отличным от рекомендованного, может привести к необратимому выходу устройства из строя, потере ремонтопригодности и снятию с гарантии.

Используйте устройство только по прямому назначению. Не пытайтесь самостоятельно вскрывать корпус товара и осуществлять ремонт. В случае обнаружения недостатков или дефектов, обращайтесь за гарантийной поддержкой к официальному дистрибьютору. При использовании избегайте воздействия экстремальных температур, долговременного воздействия влаги, сильных электрических и магнитных полей, чрезмерных механических нагрузок.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны при работе с громкими звуками, так как это может со временем негативно сказаться на вашем слухе.

Данное устройство тестировалось и соответствует ограничениям класса B для цифровых устройств. Данные ограничения введены для обеспечения необходимой защиты от помех, когда устройство работает в коммерческих условиях. Данное оборудование генерирует, использует и излучает электромагнитные волны и, если оно не установлено или используется в соответствие с инструкцией, может создавать помехи радиосвязи. Цифровое устройство класса A соответствует нормативным актам Канады, регулирующим оборудование, создающее помехи.

Соответствие нормативным актам Европейского Союза

Harman Professional подтверждает, что модели JBL EON 600 Series отвечают требованиям следующих документов:

EN 55103-1:1997 Electromagnetic Compatibility - Product Family Standard for Audio, Video, Audio-Visual and Entertainment Lighting Control

Apparatus for Professional Use, Part 1: Emissions

EN 55103-1:1997 Magnetic Field Emissions-Annex A@ 10 cm and 20 cm

EN 55022:2003 Limits and Methods of Measurement of Radio Disturbance Characteristics of ITE: Radiated, Class B Limits; Conducted, Class A

EN 55103-2:1997 Electromagnetic Compatibility - Product Family Standard for Audio, Video, Audio-Visual and Entertainment Lighting Control

Apparatus for Professional Use, Part 2: Immunity

EN 61000-4-2: A2:2001 Electrostatic Discharge Immunity (Environment E2-criteria B, 4 kV Contact, 8 kV Air discharge)

EN 61000-4-3:2003 Radiated, Radio-frequency, Electromagnetic Immunity (Environment E2, criteria A)

EN61000-4-4:2005 Electrical Fast Transient/Burst Immunity (criteria B)

EN 61000-4-5:2001 Surge Immunity (criteria B)

EN 61000-4-6:1996 Immunity to Conducted Disturbances Induced by Radio-Frequency Fields (criteria A)

EN 61000-4-11:2004 Voltage Dips, Short Interruptions and Voltage Variation

UL 6500 2nd Edition 1999 Audio/Video and Musical Instruments Apparatus for Household, Commercial, and Similar General Use

IEC 60065_2001 / EN 60065_2002 + A1:2006 + A11:2008

Правила хранения

Особые условия хранения, реализации и (или) транспортировки не предусмотрены. При хранении избегайте воздействия экстремальных температур, долговременного воздействия влаги, сильных электрических и магнитных полей, чрезмерных механических нагрузок. Срок годности не ограничен при соблюдении указанных условий.

Правила утилизации

	Данное устройство не допускается утилизировать вместе с бытовым мусором. Используйте специализированные приемники для бытовой техники.

2. НАЧАЛО РАБОТЫ

Поздравляем с приобретением акустической системы JBL EON600 Series. Мы знаем, что вам не терпится поскорее начать, поэтому и подготовили для вас этот раздел руководства.

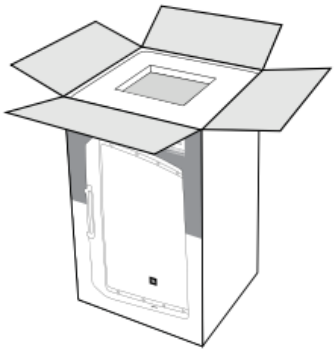
Что входит в комплект

1 x акустическая система JBL EON600

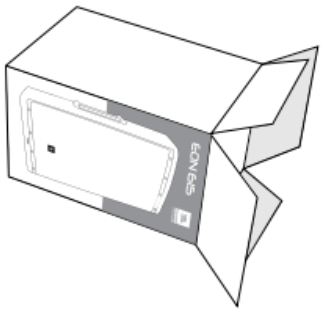
1 x сетевой кабель питания

1 x инструкция по эксплуатации

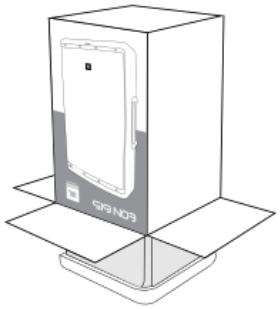
Распаковка



Откройте коробку сверху



Положите коробку на бок

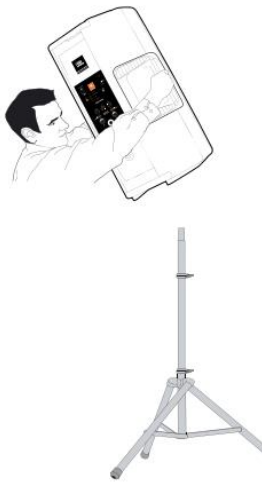


Переверните коробку открытой стороной вниз и поднимите её, оставив колонку на полу

Возможные варианты установки

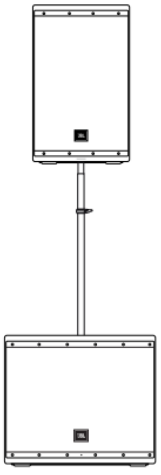
① **На поверхности вертикально**

② **На поверхности горизонтально – мониторная позиция**

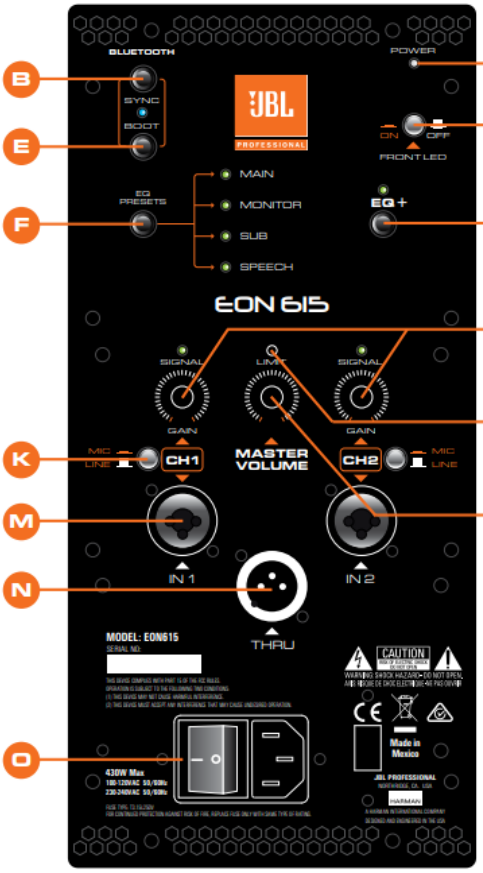


③ **На стойке для акустических систем**

④ **В подвесе**



⑤ **На стойке в комбинации с сабвуфером**



Синхронизация Bluetooth — B

Bluetooth Boot — E

Предустановки эквалайзера — F

Кнопка выбора входного сигнала микрофонный/линейный — K

Входные разъемы — M

Выходной разъем — N

Переключатель питания — O

Индикатор питания — A

Выключатель переднего индикатора — D

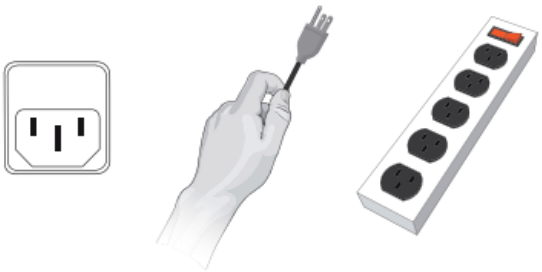
Включение функции EQ+ — G

Чувствительность входного канала — H

Индикатор перегрузки — I

Общая громкость — L

Подключение питания



1. Убедитесь, что выключатель питания (O) находится в положении OFF
2. Подсоедините шнур питания из комплекта поставки к разъему на задней панели акустической системы.
3. Подключите кабель питания к розетке 220В
4. Переведите выключатель питания (O) в положение ON. Загорятся светодиодные индикаторы питания на задней и передней панели.

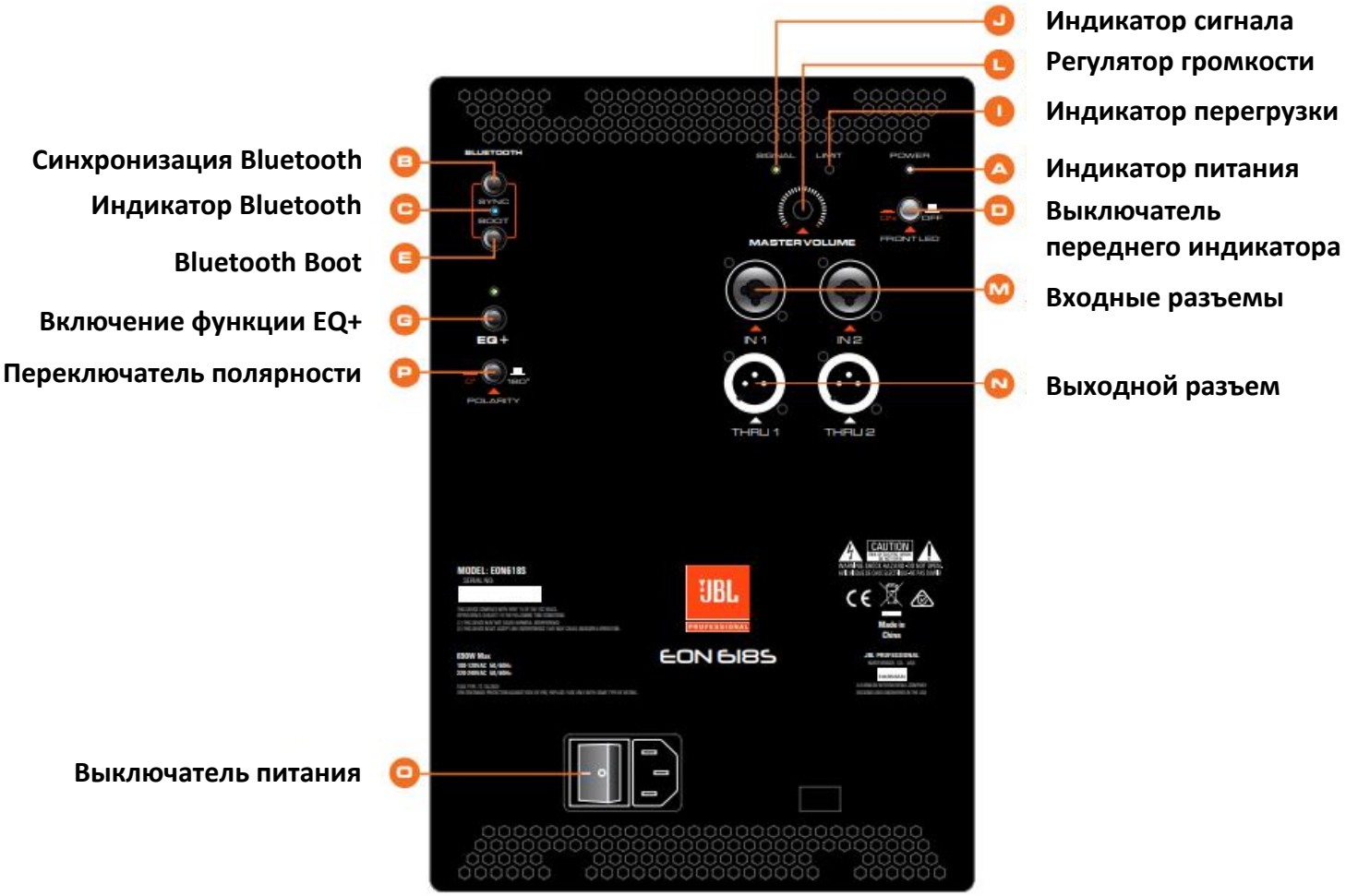
Подключение источников сигнала

1. Перед подключением убедитесь, что регулятор входной чувствительности (H) и главный регулятор громкости (L) находятся в минимальном положении (полностью повернуты против часовой стрелки).
2. Подсоедините кабель с разъемом XLR или TRS от источника к входу IN 1 или IN 2 (M)
3. Кнопкой MIC/LINE (K) выберите тип сигнала: микрофонный или линейный.

Установка громкости

1. Нажатием кнопки EQ PRESETS установите желаемые настройки эквалайзера, соответствующие режиму использования
2. С помощью поворотного регулятора Gain (H) установите уровень чувствительности входного канала. Начните со среднего положения.
3. Медленно поворачивайте основной регулятор громкости Master Volume (L) по часовой стрелке до достижения желаемого уровня.

САБВУФЕР



Обозначения

A. Индикатор питания (Power LED)
   Белый светодиодный индикатор загорается если акустическая система подключена к сети питания и выключатель питания находится в положении «включено».
B. Синхронизация Bluetooth (Bluetooth Sync)
   Используйте эту кнопку для начала сопряжения акустической системы с новым источником звука
C. Индикатор Bluetooth
   Синий световой индикатор горит, когда выполнено сопряжение с источником звука
D. Кнопка выключения индикатора на передней панели (Front LED On/Off)
E. Кнопка Bluetooth Boot
   Используйте данную кнопку для разрыва текущего сопряжения Bluetooth.
F. EQ Presets Режимы эквалайзера (кроме сабвуфера)
   Используйте данную кнопку для переключения между различными режимами частотной коррекции:
   MAIN: Основной режим. Используйте его если акустическая система установлена на трипод или стойку и направлена в сторону слушателей.
   MONITOR: Используйте этот режим если акустическая система расположена на полу и направлена на вас (режим монитора).
   SUB: Используйте этот режим если акустическая система работает совместно с сабвуфером. Данный присет вводит фильтр высоких частот с частотой раздела 100Гц.
   SPEECH: Используйте этот режим если акустическая система применяется исключительно для воспроизведения речи и направлена на слушателей.
G. Кнопка включения режима EQ+
   Включает и выключает настройки эквализации, сделанные через мобильное приложение.
H. Поворотные регуляторы чувствительности входных каналов. Полный поворот против часовой стрелки устанавливает минимальное положение, по часовой стрелке – максимальное.
I. Индикатор перегрузки.
   Красный световой индикатор загорается, когда система близка к перегрузке. При постоянной индикации в звуке слышны искажения и возможно физическое повреждение акустической системы.
J. Индикатор сигнала
   Зеленый световой индикатор загорается, когда на один из входных разъемов приходит сигнал от источника
K. Переключатель типа входного сигнала между микрофонным и линейным (Mic/Line).
   Переключает диапазон чувствительности входного канала для соответствия выходному уровню сигнала источника. Нажатая кнопка – линейный уровень (для работы с устройствами воспроизведения, микшерами и инструментами), отжатая кнопка – микрофонный (для работы с микрофонами). Перед переключением всегда устанавливайте регулятор чувствительности входного канала в минимальное положение.
L. Главный регулятор громкости
M. Комбинированные входные разъемы XLR/TRS ¼’’
   Балансные разъемы. Чувствительность регулируется переключателем MIC/LINE и поворотным регулятором GAIN.
N. Выходной разъем XLR
   Используется для подачи сигнала на внешнее устройство записи или воспроизведения. При наличии сигнала в обоих входных каналах, они суммируются в пропорции 50/50 по подаются на данный выходной разъем.
O. Выключатель питания
P. Переключатель полярности (только у сабвуфера)
   Переключает полярность сабвуфера между 0 и 180 градусами. Функция может быть полезна при решении проблем сложения звука сабвуфера со звуком сателлита. Экспериментируйте с различными положениями переключателя для выбора наилучшего звучания.

ОБЗОР ЛИНЕЙКИ EON600

EON 610

Двухполосная активная широкополосная акустическая система с 10’’ НЧ динамиком

1000 Вт
11,79 кг
110°x60°

EON 612

Двухполосная активная широкополосная акустическая система с 12’’ НЧ динамиком

1000 Вт
14,96 кг
100°x60°

EON 615

Двухполосная активная широкополосная акустическая система с 15’’ НЧ динамиком

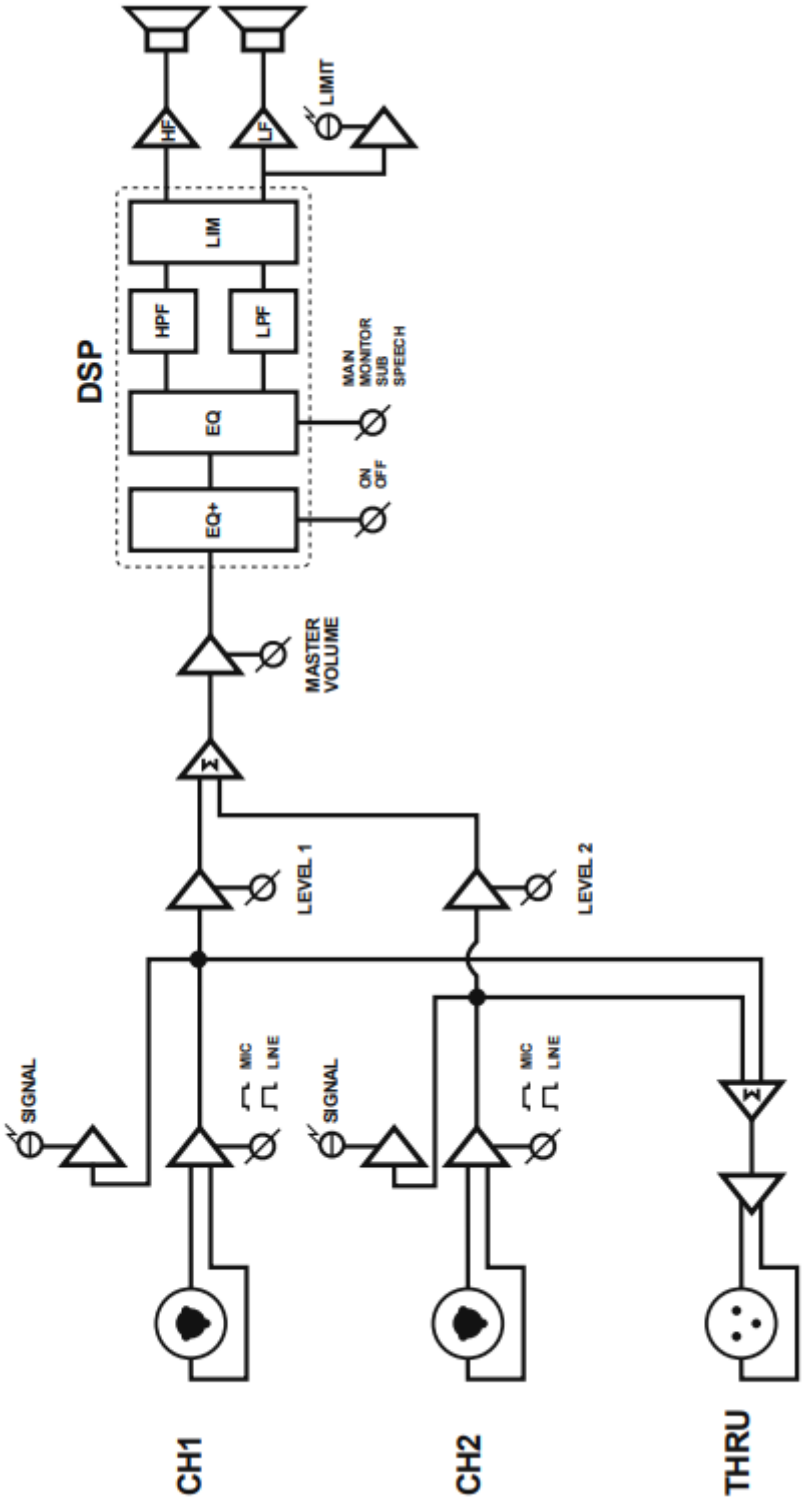
1000 Вт
17,69 кг
90°x60°

EON 618S

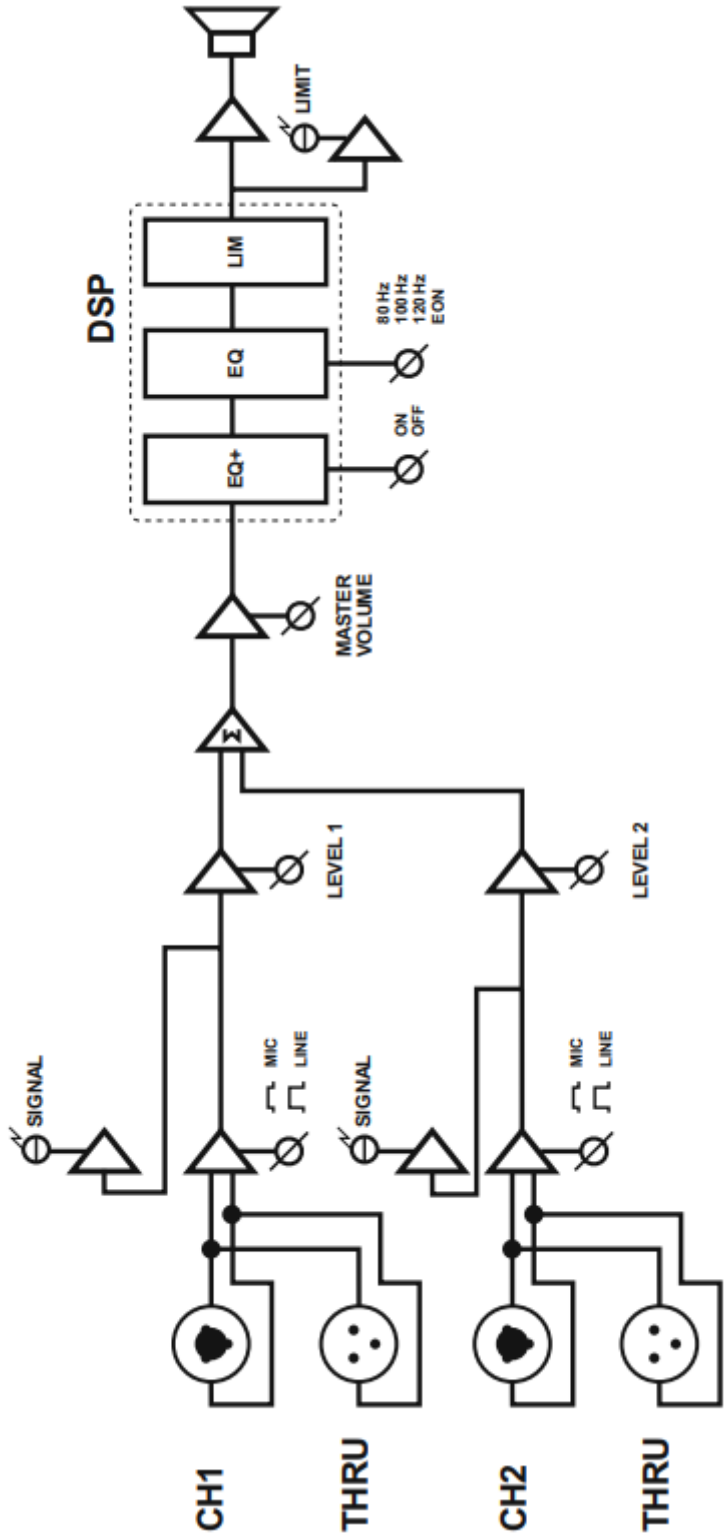
Активный сабвуфер с 18’’ динамиком

1000 Вт
35,3 кг

БЛОК-СХЕМА УСТРОЙСТВА (EON 610, 612, 615)

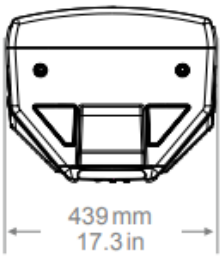


БЛОК-СХЕМА УСТРОЙСТВА (САБВУФЕР EON 618S)

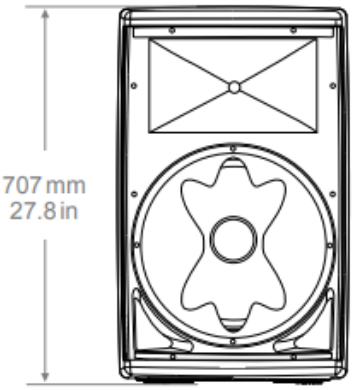


EON615 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

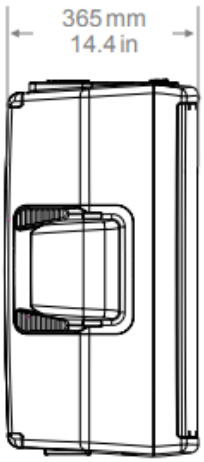
ОБЩИЕ	
Тип системы	Активная, двухполосная с 15’’ динамиком
Максимальный УЗД	127 дБ
Воспроизводимый диапазон (-10 дБ)	39 Гц – 20 кГц
Частотная характеристика (± 3 дБ)	50 Гц – 20 кГц
Эквализация	3 параметрических эквалайзера (доступны только через Bluetooth приложение)
УСИЛИТЕЛЬ	
Тип усилителя	Класс D
Мощность	1000 Вт пик (700 НЧ + 300 ВЧ)
Входной импеданс	Балансный 20 ком
Усиление входного линейного сигнала	От -∞ до +26,8 дБ (максимум +14dBu)
Усиление входного микрофонного сигнала	От -∞ до +29 дБ (в дополнение к линейному)
Разъемы	2 входных балансных XLR-1/4’’, 1 выходной балансный XLR
Световые индикаторы	Power, Bluetooth, EQ Preset, EQ +, Signal CH1, Signal CH2, Limit
Охлаждение	Пассивное (без вентилятора)
Напряжение питания	230-240VAC 50/60Hz
Потребляемый ток	1/8 мощности – 1.14A (Max), 1/4 мощности – 1.71A (Max), 1/3rd мощности – 2.03A (Max)
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
НЧ динамик	1 x JBL 615H 380mm (15”) с 2” катушкой
ВЧ динамик	1 x JBL 2414H-1 25.4мм (1”) полимерная диафрагма, неодимовый компрессионный драйвер
Дисперсия	90° x 60°
Частота кроссовера	1,8 кГц
КОРПУС	
Материал	Полипропилен
Крепежные элементы	36мм под стойку с зажимным винтом. 3xM10 для подвеса
Транспортировочные ручки	4 шт – по бокам, сверху и снизу
Цвет	Черный
Решетка	Сталь с порошковой покраской и акустически прозрачным вкладышем
Размеры	707мм x 439мм x 365мм
Масса	17,69 кг



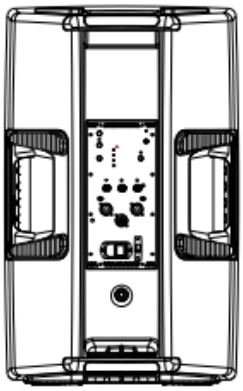
Вид снизу



Вид спереди



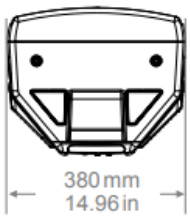
Вид сбоку



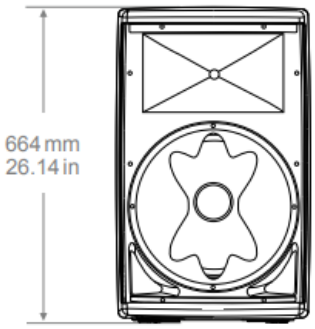
Вид сзади

EON612 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

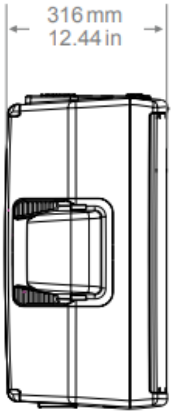
ОБЩИЕ	
Тип системы	Активная, двухполосная с 12’’ динамиком
Максимальный УЗД	126 дБ
Воспроизводимый диапазон (-10 дБ)	48 Гц – 20 кГц
Частотная характеристика (± 3 дБ)	57 Гц – 20 кГц
Эквализация	3 параметрических эквалайзера (доступны только через Bluetooth приложение)
УСИЛИТЕЛЬ	
Тип усилителя	Класс D
Мощность	1000 Вт пик (700 НЧ + 300 ВЧ)
Входной импеданс	Балансный 20 ком
Усиление входного линейного сигнала	От -∞ до +26,8 дБ (максимум +14dBu)
Усиление входного микрофонного сигнала	От -∞ до +29 дБ (в дополнение к линейному)
Разъемы	2 входных балансных XLR-1/4’’, 1 выходной балансный XLR
Световые индикаторы	Power, Bluetooth, EQ Preset, EQ +, Signal CH1, Signal CH2, Limit
Охлаждение	Пассивное (без вентилятора)
Напряжение питания	230-240VAC 50/60Hz
Потребляемый ток	1/8 мощности – 1.14A (Max), 1/4 мощности – 1.71A (Max), 1/3rd мощности – 2.03A (Max)
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
НЧ динамик	1 x JBL 612H 305mm (12”)
ВЧ динамик	1 x JBL 2414H-1 25.4мм (1”) полимерная диафрагма, неодимовый компрессионный драйвер
Дисперсия	100° x 60°
Частота кроссовера	1,8 кГц
КОРПУС	
Материал	Полипропилен
Крепежные элементы	36мм под стойку с зажимным винтом. 3xM10 для подвеса
Транспортировочные ручки	4 шт – по бокам, сверху и снизу
Цвет	Черный
Решетка	Сталь с порошковой покраской и акустически прозрачным вкладышем
Размеры	664мм x 380мм x 316мм
Масса	14,96 кг



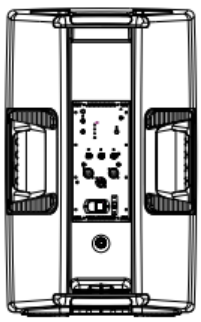
Вид снизу



Вид спереди



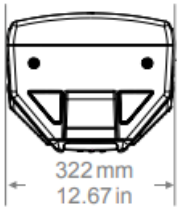
Вид сбоку



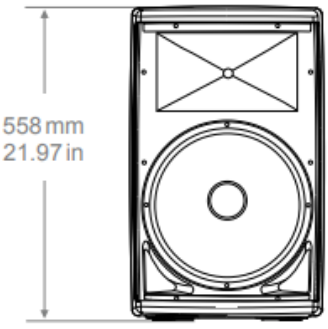
Вид сзади

EON610 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

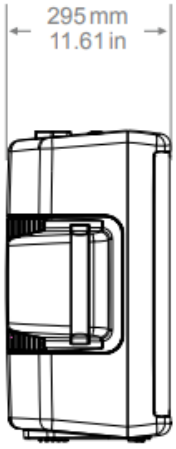
ОБЩИЕ	
Тип системы	Активная, двухполосная с 10’’ динамиком
Максимальный УЗД	124 дБ
Воспроизводимый диапазон (-10 дБ)	52 Гц – 20 кГц
Частотная характеристика (± 3 дБ)	60 Гц – 20 кГц
Эквализация	3 параметрических эквалайзера (доступны только через Bluetooth приложение)
УСИЛИТЕЛЬ	
Тип усилителя	Класс D
Мощность	1000 Вт пик (700 НЧ + 300 ВЧ)
Входной импеданс	Балансный 20 ком
Усиление входного линейного сигнала	От -∞ до +26,8 дБ (максимум +14dBu)
Усиление входного микрофонного сигнала	От -∞ до +29 дБ (в дополнение к линейному)
Разъемы	2 входных балансных XLR-1/4’’, 1 выходной балансный XLR
Световые индикаторы	Power, Bluetooth, EQ Preset, EQ +, Signal CH1, Signal CH2, Limit
Охлаждение	Пассивное (без вентилятора)
Напряжение питания	230-240VAC 50/60Hz
Потребляемый ток	1/8 мощности – 1.14A (Max), 1/4 мощности – 1.71A (Max), 1/3rd мощности – 2.03A (Max)
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
НЧ динамик	1 x JBL 610H 255mm (10”)
ВЧ динамик	1 x JBL 2414H-1 25.4мм (1”) полимерная диафрагма, неодимовый компрессионный драйвер
Дисперсия	110° x 60°
Частота кроссовера	1,8 кГц
КОРПУС	
Материал	Полипропилен
Крепежные элементы	36мм под стойку с зажимным винтом. 3xM10 для подвеса
Транспортировочные ручки	4 шт – по бокам, сверху и снизу
Цвет	Черный
Решетка	Сталь с порошковой покраской и акустически прозрачным вкладышем
Размеры	558мм x 322мм x 295мм
Масса	11,79 кг



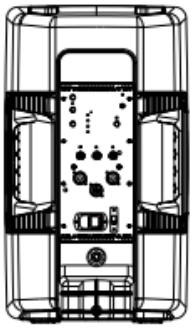
Вид снизу



Вид спереди



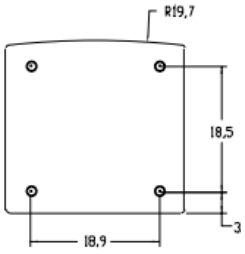
Вид сбоку



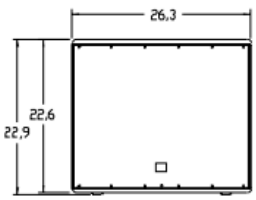
Вид сзади

EON618S ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

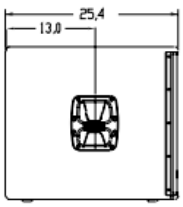
ОБЩИЕ	
Тип системы	Активный сабвуфер с 18’’ динамиком
Максимальный УЗД	134 дБ
Воспроизводимый диапазон (-10 дБ)	31 Гц – 150 Гц
Частотная характеристика (± 3 дБ)	42 Гц – 150 Гц
Эквализация	3 параметрических эквалайзера (доступны только через Bluetooth приложение)
УСИЛИТЕЛЬ	
Тип усилителя	Класс D
Мощность	1000 Вт пик
Входной импеданс	Балансный 22 ком
Усиление входного линейного сигнала	От 0 до +36dBu
Разъемы	2 входных балансных XLR-1/4’’, 2 выходных балансных XLR
Световые индикаторы	Front Power, Rear Power , Bluetooth, EQ+, Preset, Signal, Limit
Охлаждение	Пассивное (без вентилятора)
Напряжение питания	230-240VAC 50/60Hz
Потребляемый ток	1/8 мощности – 1.14A (Max), 1/4 мощности – 1.71A (Max), 1/3rd мощности – 2.03A (Max)
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
НЧ динамик	1 x JBL 618H 457mm (18”)
Дисперсия	110° x 60°
Частота кроссовера	80 Гц, 100 Гц, или 120 Гц
КОРПУС	
Материал	Фанера с покрытием Duraflex
Крепежные элементы	Резьбовая втулка M20
Транспортировочные ручки	2 шт
Цвет	Черный
Решетка	Сталь с порошковой покраской и акустически прозрачным вкладышем
Размеры	582мм x 668мм x 645мм
Масса	35,5 кг



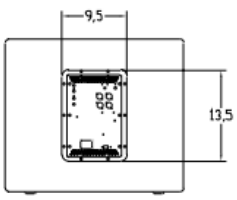
Вид снизу



Вид спереди



Вид сбоку



Вид сзади

BLUETOOTH ИНТЕГРАЦИЯ

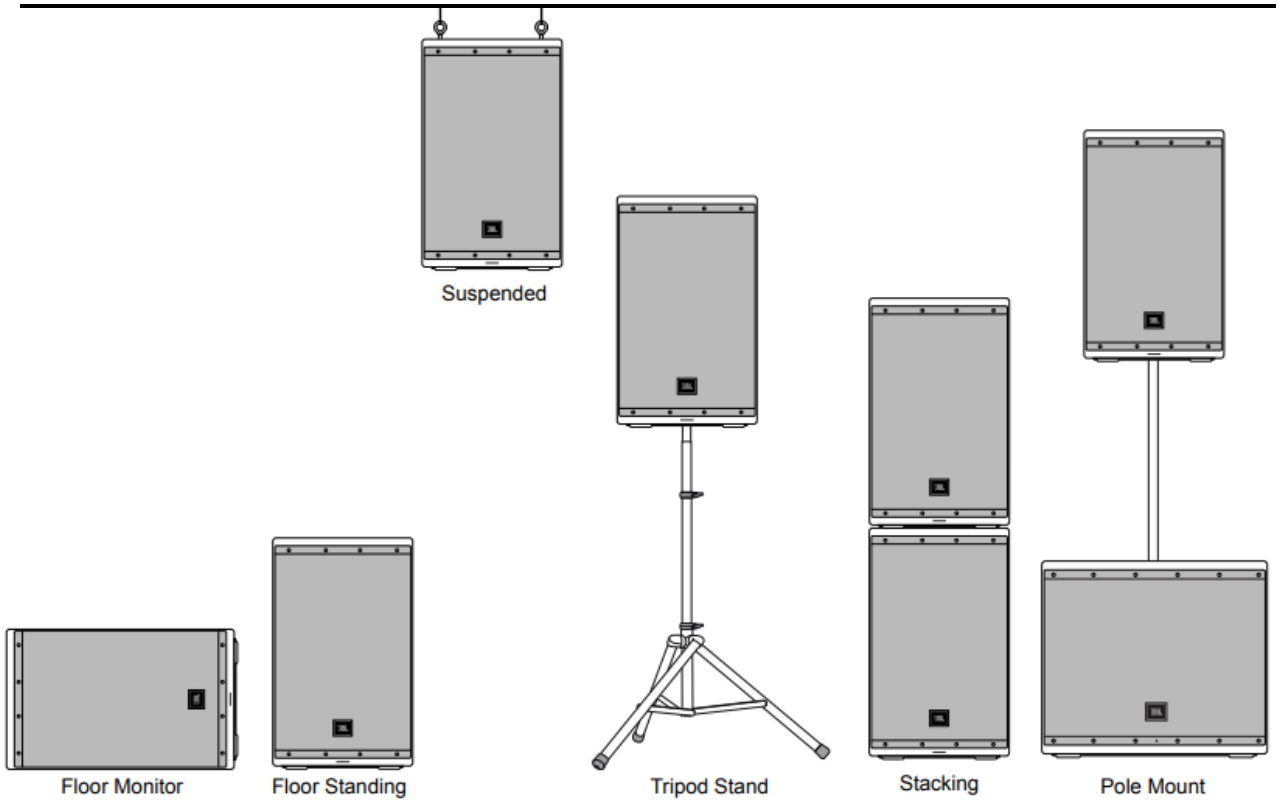
Зарегистрируйтесь на jblpro.com/EON600

- Поддержка iOS и Android
- Только управление, аудио по Blutooth не поддерживается

Основные функции:

- Обнаружение до 4 устройств одновременно
- Регулировка низких и высоких частот «полочным» фильтром shelf
- 3х полосный параметрический эквалайзер с регулировкой частоты, усиления и добротности
- Управление громкостью
- Вызов встроенных присетов
- Сохранение и вызов пользовательских присетов

РАСПОЛОЖЕНИЕ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ



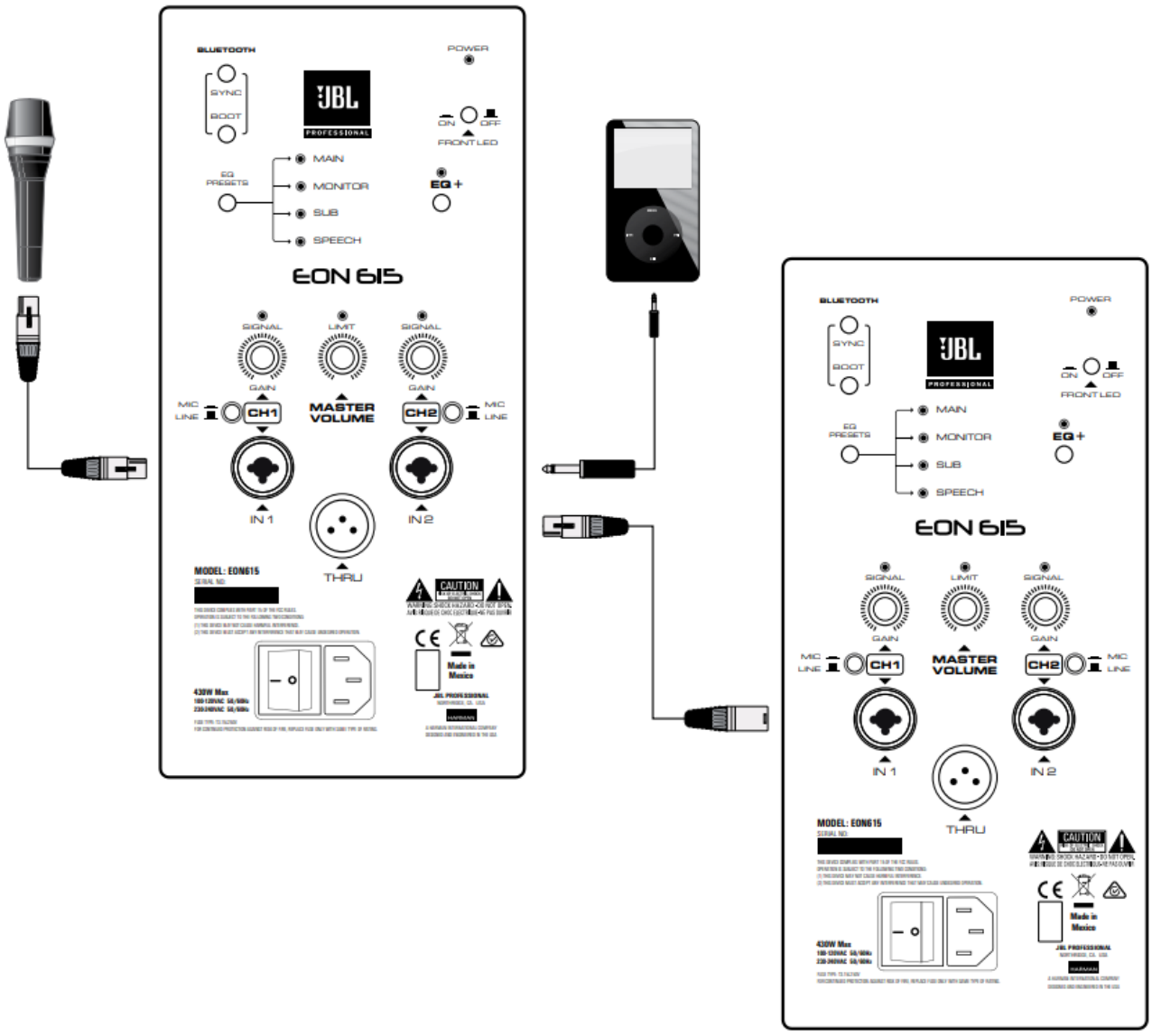
Данное руководство поможет вам добиться оптимального звучания:

- Для постоянных инсталляций используйте встроенные точки крепления с резьбой M10. Рекомендуется использовать рым-болты с длиной резьбовой части 18-20 мм. Подвес должен осуществляться пользователями знакомыми с техникой безопасности.
- Для наилучшего результата старайтесь, чтобы акустическая система находилась выше слушателей на 60-120 см. При низком расположении, слушатели в задних рядах не будут получать полноценную звуковую картину.
- Располагайте акустические системы между микрофоном и слушателями чтобы избежать возникновения акустической обратной связи (микрофонной заводки). Если пространство ограничено, не направляйте колонку на микрофон.
- При работе с виниловыми проигрывателями не располагайте акустические системы рядом с ними во избежание детонации (завязки по низким частотам). Также можно использовать проигрыватели с тяжелым основанием и виброзащитной подвеской.
- В больших или очень гулких помещениях используйте большее число акустических систем. Распределив колонки по подобному помещению, можно добиться более комфортного и качественного звучания в отличие от попыток увеличить громкость или сделать частотную коррекцию. Для дальних дистанций используйте линии задержки.

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

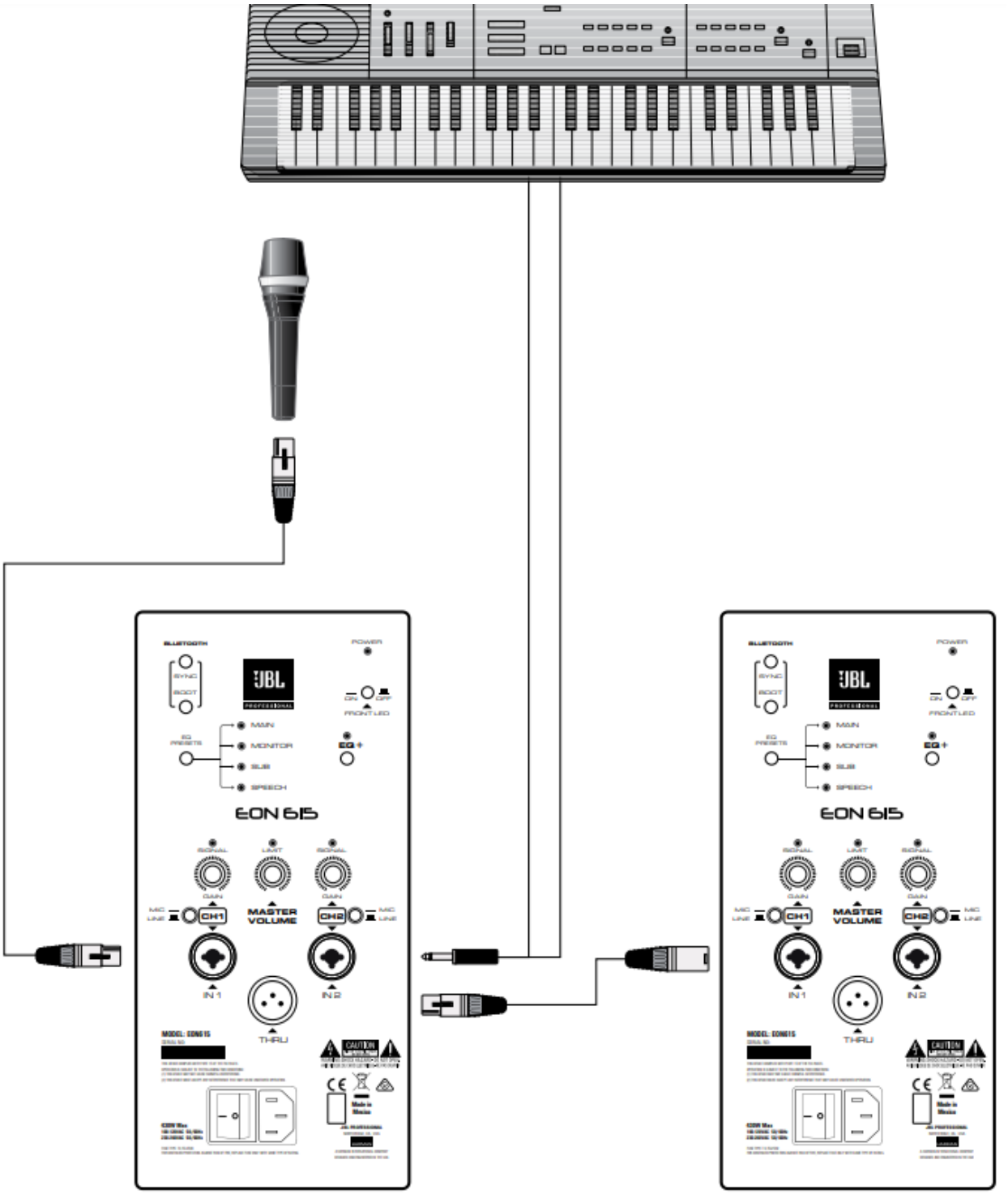
Система звукоусиления малого формата с использованием двух входных каналов и выходного канала для подключения второй акустической системы.

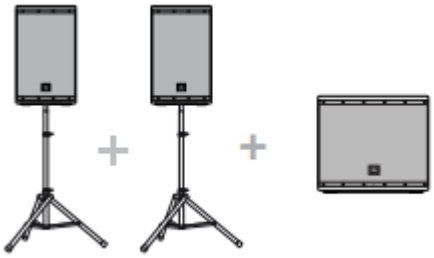
Чувствительность канала 1 установлена в режим «mic», канала 2 – «line». EQ Preset “Main”.



Система звукоусиления малого формата с использованием двух акустических систем в качестве напольных мониторов.

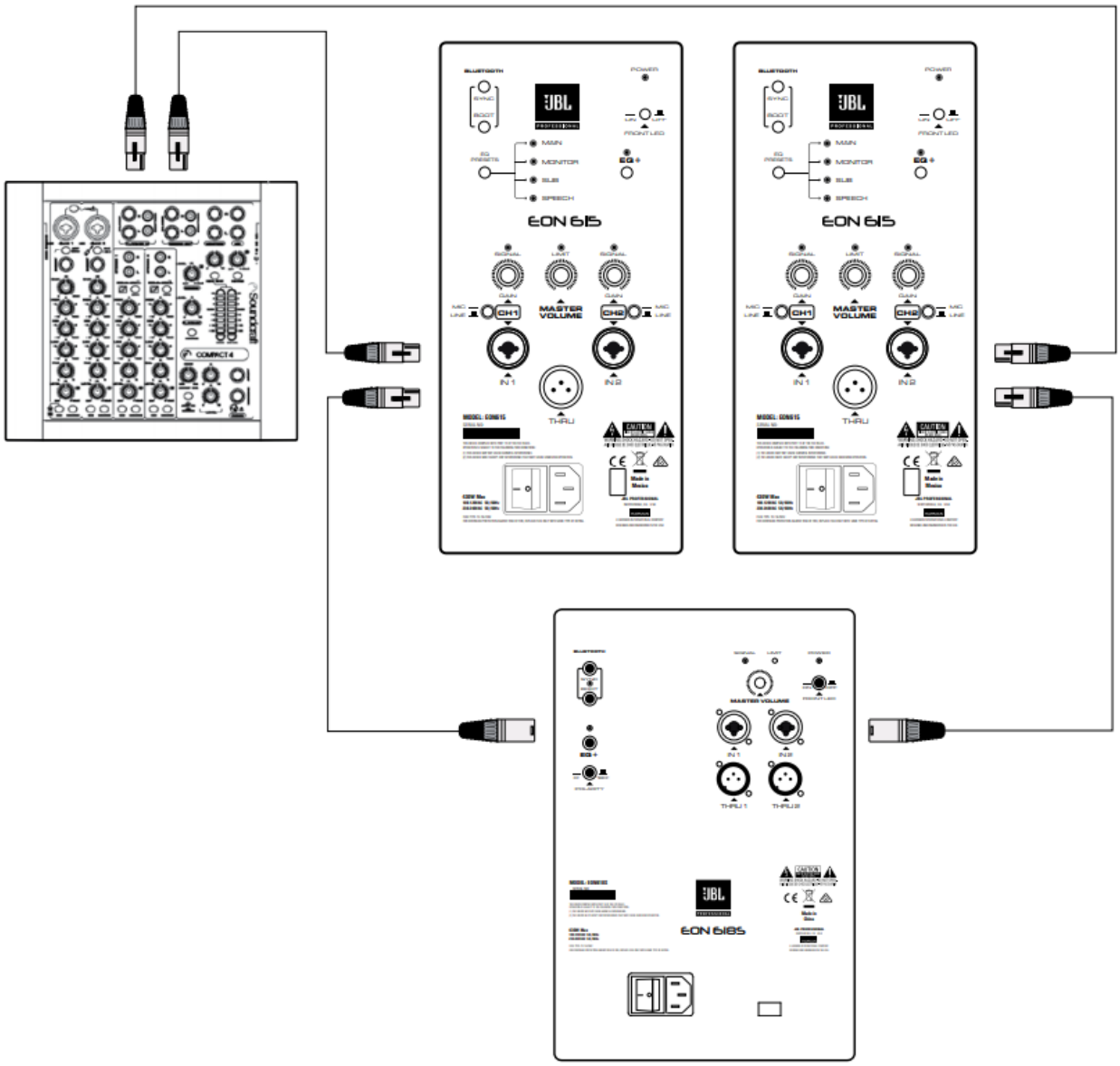
Чувствительность канала 1 установлена в режим «mic», канала 2 – «line». EQ Preset “Monitor”.





Система звукоусиления малого формата с использованием микшерного пульта

Чувствительность каналов 1 и 2 установлена в режим «line». EQ Preset на широкополосной АС “SUB”, на сабвуфере «EON».



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Симптом	Возможная причина	Что делать
Нет звука	Колонка не подключена к сети питания	Проверьте, подключен ли кабель питания к колонке и к сети
	Переключатель питания находится в положении «выключено»	Переведите переключатель в положение «включено», убедитесь, что загорелся световой индикатор питания
Нет звука (подключение к сети есть но не работает)	Повреждение кабеля питания	• Переподключите кабель питания к розетке и разъему на колонке. • Замените кабель на исправный.
Нет звука (питание поступает на колонку).	Не приходит сигнал от источника	Проверьте наличие сигнала на выходе источника (микшера, плеера, инструмента)
	Неисправность кабелей или разъемов	• Отсоедините и вновь подключите все сигнальные кабели • Замените подозрительные кабели на проверено рабочие
Нет звука, микрофон подключен напрямую к входному разъему колонки.	Микрофону требуется фантомное питание.	EON не подает фантомное питание на входные разъемы, поэтому при прямом подключении следует использовать динамические микрофоны. Конденсаторные нужно подключать к промежуточным устройствам с подачей фантомного питания.
Звук с искажениями и все время горит индикатор «PEAK»	Слишком высокий уровень входного сигнала	• Уменьшите громкость на источнике • Уменьшите входную чувствительность и общую громкость на колонке
Звук с искажениями даже при средней громкости, индикатор «LIMIT» не горит	Перегрузка на стороне источника, например, микшерного пульта	Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации источника. Проверьте элементы, влияющие на громкость сигнала: входной гейн, канальные фейдеры, мастер фейдер.
В звуке много шипения, элементы управления на микшере находятся в минимальной позиции	Недостаточная структура усиления сигнала в тракте	Убедитесь, что входной канал акустической системы настроен на работу с линейным уровнем. Уменьшите громкость. Проверьте элементы, влияющие на громкость сигнала в источнике: входной гейн, канальные фейдеры, мастер фейдер.
Слышны шум или шипение	Шумный источник сигнала	Отключайте источники от колонки по одному. Если шум пропадает, значит проблема в отключенном источнике или соединительном кабеле.
Гудение или жужжание с уровнем, зависящим от положений фейдеров микшера	Неверная система заземления или проблема с оборудованием, подключенным к микшеру	Отсоединяйте или отключайте каналы по одному чтобы изолировать проблему.
	Проблема с кабелем от источника до микшера	Замените подозрительный кабель на заведомо рабочий.
Гудение или Жужжание	Неверная система заземления (петля заземления)	Не укладывайте сигнальные кабели рядом с силовыми
	Слишком длинные небалансные линии	Используйте балансные входы/выходы на соединяемых устройствах и соответствующие кабели. При необходимости примените ди-боксы

JBL
PROFESSIONAL
by HARMAN