

LEGACY

Сабвуфер

XTREME HD

Руководство пользователя



Сведения о покупке

Серийный номер указан на задней панели изделия. Запишите этот номер в отведенных ниже строках. Они понадобятся при обращении в торговую организацию по вопросам, связанным с данным изделием.

Модель: XTREME HD

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Благодарим Вас за выбор акустической системы компании Legacy. Эти изготовленные вручную изделия будут радовать Вас при их прослушивании в течение многих лет.

Корпусные работы / Наши обязательства

Изготовление вручную

Под элегантной внешней поверхностью **XTREME HD** лежит жесткая конструкция из MDF (древесно-волокнутого материала средней плотности). Взаимное соединение обеспечивает максимальную прочность составных частей. Для внутреннего демпфирования выбран полиэстеровый волокнустый наполнитель. Резкий удар по корпусу может привести к несколько более значительным последствиям, чем ушибы суставов пальцев.

Каждый корпус безукоризненно отделан отборными сортами шпона на всех наружных поверхностях. Изысканная отделка шлифуется вручную несколько раз, чтобы вписаться в любые домашние условия с самым элегантным убранством.

Наши обязательства

Очень много замыслов, любви и удовольствия было связано с каждым из изделий производства Legasy. Мы гордимся тем, что знаем многих из наших клиентов лично.

Вы приобретаете данное изделие с поддержкой в виде широко известной «Гарантии удовлетворения претензий Legasy».



Распаковка сабвуфера

Новая акустическая система пакуется на заводе крайне тщательно – чтобы обеспечить уверенность в том, что она будет доставлена без опасности ее повреждения. Каждая из колонок защищена двухслойной внешней картонной упаковкой с прочными защитными угловыми вставками из фибрового материала. Для защиты элегантного корпуса применены крышки из прессованного пенопласта. В качестве защиты от проникновения воды используются пластиковые прокладки. Пожалуйста, сохраните упаковку на случай транспортировки изделия в дальнейшем. Если на картонной упаковке заметны повреждения или другие несоответствия, можно приобрести новую в сервисных центрах Legacy Audio.

Установка акустической системы

Поскольку человеческий слух точно не локализует место расположения источника излучения на частотах ниже 125 Гц, хороших результатов можно достичь при самых разнообразных вариантах размещения в помещении. Аккуратная настройка стандартных регуляторов на передней панели обеспечит цельность передачи сигнала.

При расположении низкочастотных громкоговорителей вблизи от стен помещения достигается усиление нижних частот. Расстояние от стен, пола и потолка, соответствующее длинам волн определенных частот, отражается на фазе сигнала и, таким образом, обеспечивает усиление басов. Поэтому реальные размеры помещения аудитории играют существенную роль в определении того, что реально достигает Ваших ушей. К тому же помещения имеют тенденцию к реакции на конкретные значения частот - резонансы.

Можно рассчитать значение наиболее значительно усиливаемых частот в помещении по следующей формуле:

Резонансная частота = (344,65 м/с) / (Расстояние между границами x 2)
Например, помещение с высотой потолка a_n 2,45 м обладает сильным резонансом на частоте $(344,65 \text{ м/с}) / (2,45 \text{ м} \times 2) = 71 \text{ Гц}$.

С одной стороны такое усиление способно дать реальные преимущества на самых нижних частотах, но с другой – чрезмерное возбуждение может привести к возникновению эффекта «послезвучания», или растягивания звука диапазоне средних нижних частот. Способ сокращения резонансов, вызывающих такое возбуждение, – размещение сабвуфера ассиметрично по отношению к границам помещения. Например, если сабвуфер находится в 60 см от одной из стен угла, то расстояние до другой стены должно составлять 45 или 90 см.

Размещение сабвуфера в углу приведет к сокращению угла излучения и, как следствие, к повышению эффективности. Кроме того, возбуждается максимальное количество собственных резонансных частот и сокращается уровень искажений.

Наилучший вариант в действительности – воспользоваться двумя сабвуферами, расположенными по обе стороны от слушателя. Сабвуферы следует расположить так, чтобы они излучали под углом 90° друг относительно друга. Это улучшит объемность звучания и равномерность воспроизведения басов при сокращении уровня пиков в помещении.

Подключение к системе:

Следующий шаг после выбора подходящего места в помещении – подсоединение XTREME HD к системе. Ниже описаны пять возможных вариантов.

Вариант 1: Подключение XTREME HD с помощью входа LFE.

Если предусилитель / цифровой процессор / ресивер оснащен выходом на сабвуфер, его можно подключить (с помощью кабеля типа RCA) непосредственно к входу LFE (низкочастотных эффектов, см. рис. 1). Сигнал со входа LFE идет в обход встроенного кроссовера сабвуфера, что позволяет управлять настройками воспроизведения нижних частот (частота, уровень) с предусилителя.

Примечание: При использовании входа LFE сигнал идет в обход регулятора частоты на передней панели XTREME HD. Регулятор уровня при этом функционирует как регулятор чувствительности, позволяя регулировать уровень громкости с предусилителя / процессора.

Вариант 2: Подключение XTREME HD с помощью входов линейного уровня Low Level предусилителя / процессора.

ПРИМЕЧАНИЕ: при использовании входов линейного уровня рекомендуется подсоединять кабели не длиннее 5 м. Большее значение длины кабеля RCA может привести к значительным шумам и ослаблению сигнала.

При использовании выходных разъемов левого / правого каналов предусилителя встроенный модуль LF Xtreme будет суммировать два канала. При использовании входов линейного уровня левого / правого каналов сабвуфера задействуется его встроенный кроссовер. Частота кроссовера и уровень будут управляться регуляторами на передней панели сабвуфера с соответствующей маркировкой.

Вариант 3: Подключение к одному выходу на сабвуфер

Подсоедините разъем выхода на сабвуфер «sub out» предусилителя / процессора к входному разъему RCA левого канала (монофонический режим).

Вариант 4: Подсоединение XTREME HD с помощью цифрового сигнального процессора Wavelaunch

Если Вы пользуетесь в составе системы цифровым сигнальным процессором Legacy Audio Wavelaunch, подсоедините выход LFE (или Subwoofer Out) процессора объемного звука к входу Input 4 процессора Wavelaunch.

Выход Output 7 процессора Wavelaunch следует подсоединить к балансному входу сабвуфера.

Вариант 5: Подсоединение XTREME HD с помощью входов высокого уровня High Level (сигнал от усилителя)

При использовании входов высокого уровня настоятельно рекомендуется подсоединять их параллельно основным громкоговорителям левого и правого каналов.

ПРИМЕЧАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться выходом дифференциального монофонического усилителя для подачи входного сигнала на сабвуфер. При использовании входов высокого уровня для приема сигналов от стереофонического усилителя убедитесь в правильности полярности подсоединения с усилителем мощности (плюсовой вход на плюсовой выход, минусовой вход на минусовой выход). Несоблюдение этого правила может привести к выходу из строя сабвуфера, усилителя мощности и любой подключенной к ним аппаратуры. Рекомендуется пользоваться вилками типа «Банан» или позолоченными наконечниками типа «лопатка» в качестве кабельных соединителей.

Подсоединение XTREME HD к электросети

1.Сетевой шнур: Вставьте сетевой шнур из комплекта поставки в розетку на панели терминала с обратной стороны устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Постарайтесь подсоединить сетевой шнур к тому же контуру переменного тока, что и остальные компоненты системы, так как при этом удастся избежать гула в результате образования паразитных контуров заземления.

2. Подача электропитания: На задней панели сабвуфера, в непосредственной близости к разъему для сетевого шнура располагается выключатель электропитания. Данный выключатель управляет сетевым питанием устройства в целом следующим образом:

I = вкл.

0 = выкл.

Переключатель Off / Auto On: Данный переключатель включает и выключает поток сигнала, подаваемого в устройство. В режиме ожидания **Standby** схема предусилителя остается активной, однако усилитель выключается. Режим автоматического включения **Auto On:** При приеме низкочастотного сигнала XTREME HD включится автоматически. Если устройство не принимает низкочастотный сигнал в течение 30 минут, звук отключается. Режим отключения **Off:** ручное отключение звука (режим ожидания).

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем воспользоваться выключателем задней панели, обязательно установите переключатель на передней панели в положение OFF. Это позволит избежать ненужной передачи сигнала через сабвуфер. В любом положении – Auto On или Off, светодиодный индикатор продолжает светиться. Светодиодный индикатор гаснет только при установке выключателя электропитания в положение отключения.

Точная настройка

Настройка XTREME HD

На передней панели XTREME HD располагаются 4 регулятора: **Level**, **Freq.**, **Blend** и **Phase**. Они предоставляют чрезвычайно широкие возможности управления сабвуфером. Эти регуляторы позволят подстроить звучание под параметры помещения и обеспечить интеграцию с основными громкоговорителями.

Регулятор уровня Level: Данный регулятор позволяет настроить уровень громкости звучания сабвуфера. Он управляет только уровнем громкости сабвуфера и не действует на уровень любого другого громкоговорителя системы, даже в случае параллельного соединения. При использовании входа LFE уровень громкости можно регулировать с помощью органов управления предусилителя / процессора. При этом регулятор громкости сабвуфера можно установить в положение «на 12 часов».

Регулятор частоты Freq.: Данный регулятор позволяет настраивать верхнюю границу диапазона частот работы сабвуфера XTREME HD в пределах 45 ... 150 Гц.

Регулятор смешивания Blend: График на задней панели XTREME HD показывает действие регулятора Blend. Поворот регулятора против часовой стрелки сокращает уровень энергии сабвуфера в диапазоне 35 ... 50 Гц. Поворот регулятора по часовой стрелке поднимает усиление в данном диапазоне. Так можно сократить избыточную энергию или увеличить уровень низких частот в этом диапазоне в зависимости от положения регулятора. Действие данного регулятора похоже на действие аналогичного регулятора графического эквалайзера. Положение «на 12 часов» является нейтральным. Центральная частота данного регулятора тщательно выбрана с целью эффективного подавления первой резонансной частоты для большинства помещений.

Регулятор фазы Phase: Данный регулятор крайне важен для правильной настройки сабвуфера. Если он установлен в неправильное положение, основные громкоговорители и сабвуфер могут работать в противофазе. При работе сабвуфера и основных громкоговорителей в противофазе на некоторых частотах (преимущественно верхних низких) формируются нулевые уровни. Крайне желательно добиться синфазной работы сабвуфера и основных громкоговорителей относительно основной позиции слушателя. Вот эффективный способ достижения этого:

Сев в обычной позиции прослушивания, медленно вращайте регулятор фазы от одного подъема уровня до другого. Подайте на прослушивание сигнал розового шума или тестовый сигнал 50 ... 60 Гц и добейтесь вращением регулятора фазы максимального уровня сигнала. Запишите положение регулятора. Затем перейдите к воспроизведению материала музыкальной программы и продолжите оптимизацию фазы и уровня; настройтесь на наиболее отчетливый выходной сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку сигнал с входа LFE идет в обход встроенного кроссовера сабвуфера, а регулировка осуществляется с помощью кроссовера предусилителя / процессора, регулятор частоты Freq. при использовании соединения через разъем LFE не действует.

Примечание разработчика

XTREME HD – это тщательно продуманный сабвуфер, способный к интеграции с самыми высококлассными акустическими системами.

- В отличие от многих сабвуферов, звучание которых страдает от искажений, вызванных превышением уровня мощности, в LF Xtreme используется специальная схема компенсации противодвижущей ЭДС, которая повышает нагрузочную способность и радикально сокращает уровень искажений в низкочастотном диапазоне.
- Для обеспечения высокого уровня чувствительности динамика использована специально изготовленная многоуровневая магнитная система весом 18 кг.
- Сильноточный усилитель ICEpower® мощностью 1000 Вт обеспечивает прецизионное управление 381 мм диафрагмой басового динамика XTREME HD.
- Среди возможностей XTREME HD отметим автоматическое включение / выключение в зависимости от наличия звукового сигнала.
- Фильтр верхних частот смягчает глубокие басы для подключенных к XTREME HD компактных сателлитных громкоговорителей, предотвращая таким образом перегрузку в низкочастотном диапазоне.
- Регуляторы уровня, частоты кроссовера и фазы позволяют достичь точной интеграции XTREME HD с системой.

Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Тип системы: | сабвуфер с пассивным излучателем |
| Динамик: | 1 х активный 38,1 см, 1 х пассивный 38,1 см |
| Фильтрация: | 6-го порядка / схема подавления противодвижущей ЭДС |
| Встроенный усилитель: | ICEpower®, 1000 Вт |
| Частотная характеристика: | 16 ... 100 Гц |
| Входной импеданс: | Мин. 10 кОм |
| Регулировка фазы: | Плавная, +/- 180° |
| Регулятор эквалайзера Blend: | + / - 12 дБ на 45 Гц |
| Макс. уровень звукового давления: | 120 дБ на 1 м |
| Крутизна характеристики фильтра нижних частот: | 18 дБ на октаву |
| Частота кроссовера: | 40 ... 100 Гц |
| Габаритные размеры: | 711(В)х457(Ш)х457(Г) мм |
| Вес: | 44,5 кг |

Устранение неполадок

Если Вы столкнулись с какой-либо неполадкой сабвуфера, возможных причин может быть несколько.

1. Если сабвуфер выделяется среди прочих громкоговорителей повышенным уровнем шумов, это может быть связано с чрезмерной длиной кабеля, соединяющего сабвуфер с предусилителем / процессором (или с усилителем). Обычно используются кабели длиной менее 3 м при использовании входов линейного уровня и менее 15 м при использовании входов высокого уровня.
2. Если при использовании входов высокого уровня замечен «гул» сабвуфера при выключении всех компонентов системы, это может быть связано с тем, что сабвуфер по-прежнему включен и входы сабвуфера создают «антенный» эффект и улавливание шумов. Лучший способ устранения этой проблемы – выключить сабвуфер вместе с остальными компонентами системы.
3. Если не выключить звук с помощью переключателя на передней панели, при переключении выключателя на задней панели может слышаться громкий звук.



ALCOM

Эксклюзивный дистрибьютор в России
Тел.: +7(495) 249-04-36

