



**РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ДЛЯ САБВУФЕРОВ
СЕРИИ V**

The Choice of Professionals®

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
2. ВВЕДЕНИЕ	4
3. СЕЛЕКТОР НАПРЯЖЕНИЯ И КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ	4
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА	5
5. УСТАНОВКА САБВУФЕРА	6
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГУЛЯТОРА ФАЗЫ	7
7. НАСТРОЙКИ ОБХОДА КРОССОВЕРА	8
8. УПРАВЛЕНИЕ КРОССОВЕРОМ	8
9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕСКОЛЬКИХ САБВУФЕРОВ	9
10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ДК	9
11. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ	10
12. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
13. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ	11
14. НАСТРОЙКА АКУСТИКИ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ А: СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ АКУСТИКИ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ В: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАКРАКТЕРИСТИКИ	14

СХЕМЫ

РИС. 1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВЫХОДУ НА САБВУФЕР КОМПОНЕНТА	5
РИС. 2 РАЗМЕЩЕНИЕ АКУСТИКИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ДК	13

Пожалуйста, запишите следующую информацию:

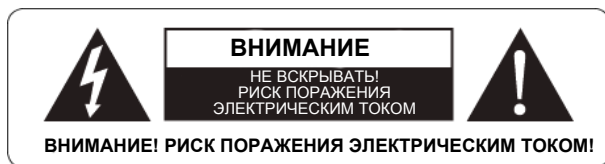
Серийный номер:
Дата покупки:
Наименование дилера:
Адрес дилера:
Город:
Страна:
Номер накладной:

Меры предосторожности

- 1) Прочтите данное руководство.
- 2) Сохраните данное руководство.
- 3) Соблюдайте все меры предосторожности.
- 4) Соблюдайте все инструкции.
- 5) Не используйте устройство вблизи воды.
- 6) Осуществляйте чистку устройства только сухой тканью.
- 7) Не закрывайте вентиляционные отверстия. Осуществляйте установку согласно инструкциям производителя.
- 8) Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как батареи, обогреватели и другие устройства (в том числе усилители мощности), вырабатывающие тепло.
- 9) Соблюдайте полярность сетевой вилки. Сетевая вилка состоит из двух штырей - один шире другого. Широкий штырь предназначен для обеспечения вашей безопасности. Если сетевая вилка не подходит к вашей розетке обратитесь к электрику за советом.
- 10) Избегайте перегибов кабеля питания особенно в местах соединения кабеля с вилкой и сетевым разъемом.
- 11) Используйте аксессуары, одобренные производителем.
- 12) Используйте стойки, подставки и переносный стойки, одобренные производителем или продающиеся вместе с устройством. При перемещении устройства на переносной стойке следите за тем, чтобы аппарат не упал с нее.
- 13) Отключайте устройство от сети питания во время грозы и периодов долгого неиспользования.
- 14) Осуществляйте ремонт в авторизованном сервисном центре. Обслуживание может потребоваться в случае если произошли повреждения блока питания, кабеля питания или сетевой вилки, а также если на устройство была пролита жидкость, во внутрь попали какие-либо объекты, устройство использовалось под дождем или во влажной среде, устройство неисправно работает или упало.
- 15) Максимальная рабочая температура не должна превышать 35 градусов по Цельсию.
- 16) Во избежание поражения электрическим током не вскрывайте устройство самостоятельно. Устройство можно вскрывать только в авторизованном сервисном центре.
- 17) **ВНИМАНИЕ:** во избежание поражения электрическим током и возникновения пожара не используйте устройство под дождем и во влажной среде. Не ставьте на устройство объекты с водой, такие как вазы, во избежание попадания жидкости внутрь изделия.
- 18) Сетевая вилка выступает в качестве устройства отключения изделия от электрической сети и должна быть в свободном доступе.
- 19) Устройство можно использовать только в открытом пространстве.
- 20) Не ставьте на устройство источники открытого огня, такие как свечи.



531254



	<p>Символ вспышки молнии в виде зигзага со стрелкой внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о присутствии внутри корпуса изделия неизолированного «опасного напряжения» достаточно большой величины, чтобы создать риск поражения человека электрическим током.</p>
	<p>Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию в документации по сервисному обслуживанию на соответствующее устройство.</p>

2. ВВЕДЕНИЕ

ПОЗДРАВЛЯЕМ! Вы совершили возможно одно из самых главных и необходимых улучшений своей системы. Вы будете поражены мощностью и глубоким басом вашего активного сабвуфера M&K Sound.

Чтобы добиться максимального результата от вашего нового сабвуфера мы рекомендуем вам прочитать данное руководство пользователя. В нем отражены основные моменты, связанные с настройкой системы, а также ее особенности.

В случае если у вас останутся какие-либо вопросы, пожалуйста обратитесь к своему дилеру M&K Sound.

3. СЕЛЕКТОР НАПРЯЖЕНИЯ И КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

Рядом с выключателем питания на задней панели сабвуфера находится селектор напряжения, который установлен на напряжение согласно вашему региону проживания. Для США, Канады и Тайваня номинальное напряжение составляет 120 Вольт. Для Европы, Великобритании и Азии - 230 Вольт.

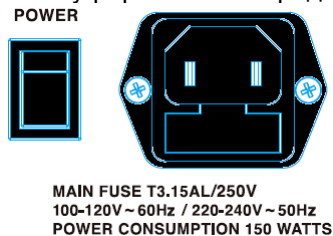
Перед включением устройства убедитесь, что селектор установлен на напряжение согласно вашему региону проживания.

В случае возникновения вопросов, обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели сабвуфер.

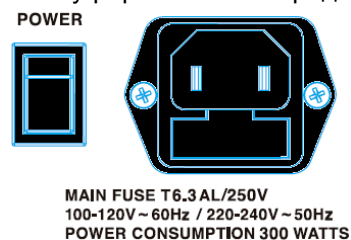
Чтобы установить селектор напряжения в нужное положение просто сдвиньте его в сторону.



Сабвуфер M&K V8. Предохранитель 3.15AL 100B/240B. Потребляемая мощность 150 Вт.



Сабвуфер M&K V12. Предохранитель 6.3AL 100B/240B. Потребляемая мощность 300 Вт.



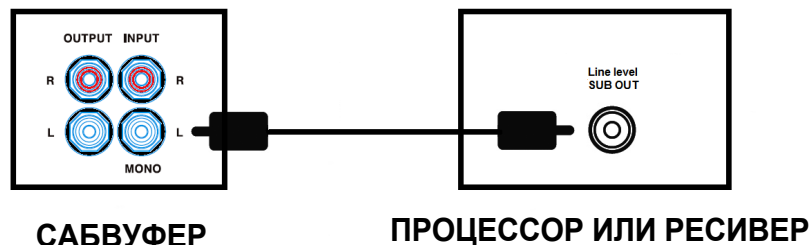
ОТСОЕДИНЯЕМЫЙ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

В комплекте с сабвуфером идет отсоединяемый кабель питания. ПЕРЕД подключением кабеля в розетку СПЕРВА подключите кабель к сабвуферу.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА

Подключение сабвуферов M&K Sound осуществляется при помощи RCA разъемов. Если ваш ресивер или процессор снабжен отдельным выходом для сабвуфера (иногда обозначается как "Sub", "Sub Out", "SW" или "LFE") используйте его.



РИСУНОК 1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВЫХОДУ НА САБВУФЕР КОМПОНЕНТА



ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА

После того как вы подключили все кабели, вы можете подключить устройство к **электрической сети**. **Установите уровень громкости на минимум**, подключите кабель питания к сетевому разъему на задней панели сабвуфера и вставьте электрическую вилку в розетку. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** переключаемую розетку, которая есть на некоторых процессорах и ресиверах.

Переведите переключатель на задней панели сабвуфера в положение "АВТО" (AUTO) или "ВКЛ" (ON).

<p>OFF <input checked="" type="checkbox"/> AUTO  ON</p>	<p>В положении AUTO сабвуфер находится в режиме ожидания до тех пор пока на него не поступит сигнал. Устройство автоматически включается и работает пока поступает сигнал. Если сигнал не поступает в течение нескольких минут, сабвуфер переходит в режим ожидания.</p>
<p>OFF <input type="checkbox"/> AUTO  <input checked="" type="checkbox"/> ON</p>	<p>В положении ON сабвуфер постоянно активен, даже если другие компоненты системы выключены.</p>

Теперь включите музыку, чтобы убедиться, что фронтальная акустика правильно работает. После этого начните понемногу увеличивать громкость сабвуфера (BASS VOLUME). Сабвуфер должен начать работать. Установите уровень громкости сабвуфера на таком уровне, чтобы его звучание и звучание фронтальной акустики было сбалансированным. Если система работает с нареканиями, отключите сабвуфер и проверьте все подключения. Если проблема остается, обратитесь к своему дилеру.

Обратите внимание, что модели V12 оснащены фиксированным коэффициентом усиления, обозначенным как "THX MODE".

При включении данного режима уровень громкости сабвуфера регулируется при помощи процессора или ресивера.

Поверните переключатель, чтобы выйти из данного режима и регулируйте уровень громкости обычным способом.

ВНИМАНИЕ: после того как вы установили более менее подходящие настройки сабвуфера ознакомьтесь с информацией о настройке и расположении сабвуфера в помещении, которая приведена в настоящем руководстве.

ВНИМАНИЕ: когда сабвуфер работает в режиме AUTO, он потребляет небольшое количество электроэнергии, находясь в режиме ожидания. В случае если вы беспокоитесь о потребляемой электроэнергии, вы можете отключить данную функцию. Также следует отключать ее, если вы знаете, что не будете пользоваться сабвуфером долгое время.

5. УСТАНОВКА САБВУФЕРА

Сабвуферы M&K Sound отлично себя показывают в любом помещении. При правильной настройке системы вы должны услышать глубокий бас, идущий спереди, как-будто ваши фронтальные акустические системы и сабвуфер это единая система, а не разные компоненты.

Можно воспользоваться проверенным способом обнаружения идеального места для вашего сабвуфера: сперва установите его рядом с местом для прослушивания. Включите музыку с ярко выраженным басом и отойдите к тому месту, где вы хотите расположить сабвуфер. Послушайте, как реагирует помещение на проигрывание глубоких басов. По мере прослушивания в разных точках помещения, вы должны найти места, где бас звучит глубоко и явно, и места, где он слабый и менее выраженный. Место, где вам покажется, что бас звучит наиболее выражено и упруго, скорее всего, и является лучшим местом для размещения сабвуфера.

Мы рекомендуем устанавливать сабвуфер как можно ближе к несущей стене. Не размещайте сабвуфер слишком далеко от стены, так как звуковые отражения от стены будут мешать звуку, исходящему из сабвуфера и создавать фазовые аномалии, мешающие правильному отыгрыванию низких частот. Также избегайте установки сабвуфера в углы рядом с дверью или открытым пространством.

Иногда лучшие показатели звучания достигаются при разворачивании динамиков сабвуфера прямо к стене (3-5 сантиметров от нее).

При использовании нескольких сабвуферов идеальным решением может оказаться их размещение в одном месте. Вы можете поставить их один на другой или в ряд.

Также можно попробовать разместить несколько сабвуферов в разных местах помещения. Этот вариант подходит для тех случаев, когда вы ограничены пространством и ни один из вариантов не удовлетворяет вас. Попробуйте разместить сабвуферы на одинаковом расстоянии от места для прослушивания во избежание возникновения проблем с фазой.

Немаловажным аспектом для качества и количества получаемого баса является и само помещение. На низкие частоты больше всего влияет размер помещения и используемые при его строительстве материалы. Все помещения по-разному влияют на воспроизведение низких частот и часто случается так, что в одном и том же помещении качество и количество баса будет отличаться при размещении сабвуфера в разных точках помещения.

В некоторых помещениях расположение в углу может придать звучанию ненужные резонансы, что приведет к бухающему и размазанному воспроизведению низких частот. В таком случае лучше разместить сабвуфер подальше от угла вдоль стены. В любом случае, самый лучший совет - поэкспериментировать с размещением сабвуфера в помещении. Попробуйте найти место или места, где звучание по всему спектру частот достаточно мощное и отчетливо выраженное, где ни одна составляющая не переигрывает все другие.

Из-за выделения огромного количества звуковой энергии объекты, расположенные в комнате для прослушивания и рядом с ней, могут вибрировать. Если такое случилось, попробуйте приглушить их вибрацию.

Как правило, одного сабвуфера достаточно для двухканальной стереосистемы, также как и для многоканальной. Физиология человеческого мозга и уха не позволяет определить направление звучания низких частот

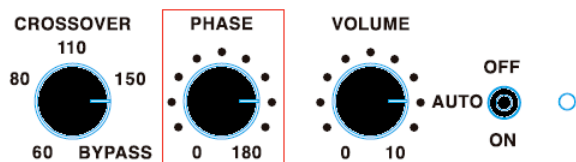
ниже 80Гц. Направленность низких частот (барабаны, басовые инструменты и т.д.) определяется обертонами и гармониками высоких частот, воспроизводимых фронтальной акустикой.

Некоторые люди утверждают, что мы можем определить откуда идет звук с частотой до 60Гц. В любом случае, фронтальная акустика M&K Sound настроена на работу с сабвуфером M&K Sound на частотах в 80Гц. Такие же характеристики соблюдаются как в Dolby Laboratory, так и THX.

Где бы вы ни разместили сабвуфер необходимо оставить место для свободной вентиляции воздуха возле его теплоотвода и задней панели. Усилитель сабвуфера монтируется на его заднюю панель и вырабатывает много тепла. Пожалуйста, прочтите и соблюдайте следующее:

1. Оставляйте достаточно места для теплоотвода и вентиляции воздуха. Не закрывайте теплоотвод тканью и не устанавливайте сабвуфер в закрытые стойки.
2. Не устанавливайте сабвуфер вблизи батарей и калориферов.
3. Не используйте сабвуфер вне помещения или во влажной среде.
4. Не включайте сабвуфер в сеть, пока не осуществите все кабельные подключения.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГУЛЯТОРА ФАЗЫ



Сабвуферы M&K Sound серии V8 и V12 снабжены регулятором фазы с диапазоном от 0 до 180 градусов. Данный регулятор позволит вам осуществить тонкую настройку звука, передаваемого от фронтальной акустики и сабвуфера.

Для оптимальной интеграции сабвуфера в вашу систему необходимо провести тест фазы. Он поможет настроить плавную и цельную передачу звука от акустики и сабвуфера.

Тест фазы особенно помогает в тех случаях, когда фронтальная акустика и сабвуфер находятся в разных местах, т.е. каждый компонент находится на разном расстоянии от места для прослушивания. Даже небольшая разница в расстоянии влияет на время поступления сигнала до слушателя. Разница во времени поступления сигнала может вызвать фазовые аномалии, которые негативно сказываются на общей картине воспроизведения в помещении. В случае если вы переставите акустику или сабвуфер, мы рекомендуем провести тест заново.

Для начала выберите знакомое вам музыкальное произведение. Осуществлять тест лучше на стереозаписях, так как многоканальные записи сильно усложняют проведение проверки. При прослушивании записи через фронтальную акустику и сабвуфер сосредоточьтесь на средне-низкочастотном диапазоне (70 - 100Гц), так как именно здесь включаются в работу как акустика, так и сабвуфер для точного воспроизведения.

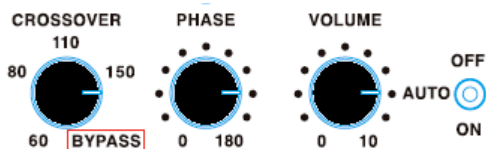
Переключайте регулятор фазы с 0 градусов на 180. Запомните разницу в воспроизведении между двумя положениями. Если звук стал более упругим, четким с выраженными низкими частотами, то возможно это положение регулятора подходит вам лучше всего. Если у вас в системе больше одного сабвуфера, то проведите данный тест с каждым по-отдельности.

Когда вы услышите наиболее приемлемый баланс между звуковой сценой, максимально глубоким басом и отчетливым средне-низкочастотным диапазоном - вы нашли оптимальную для вас настройку.

Если разница минимальна или вообще отсутствует, установите регулятор в положение 0 градусов.

Более точным методом настройки фазы является использование генератора розового шума и анализатора спектра. Установите микрофон на место для прослушивания и воспроизведите розовый шум через свою систему. Обратите внимание на средне-низкочастотный диапазон (70 - 100Гц) на экране анализатора. Настройка, показывающая наилучшие результаты в данном диапазоне, является оптимальным для вас вариантом.

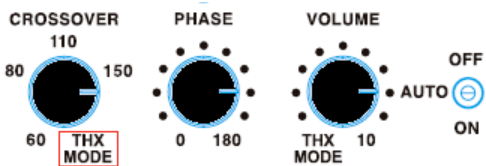
7. НАСТРОЙКИ ОБХОДА КРОССОВЕРА



Все современные ресиверы и процессоры для систем домашнего кинотеатра обладают фильтром высоких и низких частот для наилучшей интеграции фронтальной акустики и сабвуфера.

При использовании сабвуфера с одним из таких компонентов мы рекомендуем установить регулятор кроссовера (CROSSOVER) в положение BYPASS (обход фильтра).

В данном случае управление басом сабвуфера полностью контролируется фильтром низких частот процессора или ресивера и в большинстве случаев обеспечит наилучшую интеграцию фронтальной акустики и сабвуфера в системе.

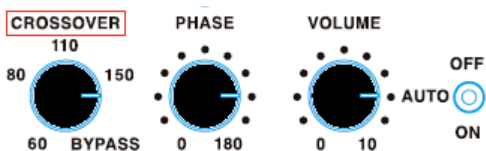


При подключении сабвуфера с сертификацией по THX вместо надписи BYPASS будет стоять надпись THX, означающая необходимую настройку.

Фильтр низких частот в процессорах и ресиверах, сертифицированных по THX, оптимизированы таким образом, чтобы провести легкую и гладкую интеграцию фронтальной акустики и сабвуфера.

Мы рекомендуем тщательно прочитать руководство пользователя к вашему ресиверу или процессору, так как выбор правильных настроек прямо влияет на получение наилучших показателей воспроизведения.

8. УПРАВЛЕНИЕ КРОССОВЕРОМ



Если в вашем процессоре или ресивере нет встроенного кроссовера вы можете воспользоваться регулятором CROSSOVER (кроссовер) для настройки крутизны спада сабвуфера, чтобы она совпадала с вашей фронтальной акустикой.

Для осуществления тонкой настройки установите значение кроссовера на 80Гц при использовании напольной фронтальной акустики и 100Гц при использовании компактных АС в качестве фронтальных.

Система целиком будет воспроизводить весь звуковой диапазон, но так как у сабвуфера будет установлена крутизна спада, мы рекомендуем посмотреть технические характеристики как тыловых, так и фронтальных акустических систем, чтобы выбрать наиболее подходящую частоту для сабвуфера. Установка регулятора

кроссовера на значение равное минимальному значению частотного диапазона акустики будет хорошим началом.

Для фронтальной и тыловой акустики, которая воспроизводит высокие частоты, нужен небольшой корпус и динамики, в то время как для сабвуфера, воспроизводящего низкие частоты. нужен большой корпус и большие динамики.

При правильной настройке ваша система будет радовать вас самым качественным звучанием, доступным на сегодняшний момент.

9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕСКОЛЬКИХ САБВУФЕРОВ

Использование двух и более сабвуферов даст вам наилучшие показатели в воспроизведении низких частот. Вы получите улучшенную отдачу от баса, а также больше мощности и динамики.

В разделе 5 "УСТАНОВКА САБВУФЕРА" размещена вся необходимая информация, однако, следует учитывать некоторые особенности при использовании нескольких сабвуферов.

Сперва попробуйте разместить сабвуферы на одинаковом расстоянии от места для прослушивания. Это позволит избежать фазовых аномалий.

Проверьте соотношение фазы каждого сабвуфера и вашей фронтальной акустики при помощи теста, описанного выше.

Скорее всего ваш процессор или ресивер снабжены одним выходом на сабвуфер, поэтому для подключения нескольких сабвуферов используйте Y-образный кабель для подключения.

10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА

В системе домашнего кинотеатра сабвуфер играет огромную роль для создания полноценной звуковой картины, так как это единственный ее элемент, который может точно и четко воспроизводить низкие частоты. Низкие частоты из основных каналов, включая низкочастотные эффекты, также воспроизводятся через сабвуфер. Благодаря этому мы слышим в кино все эти завораживающие звуки.

В настройках вашего процессора или ресивера вы можете выбрать размер фронтальной акустики (большие или маленькие). Ваш сабвуфер прекрасно работает в обоих режимах, поэтому, в данном случае, на выбор настройки влияет лишь размер самой акустики.

В любом случае убедитесь, что вы подключили вход сабвуфера к выходу на сабвуфер процессора или ресивера.

Убедитесь, что в настройках процессора или ресивера напротив строки "Сабвуфер" стоит либо "ДА", либо "Вкл". Это будет означать что все низкие частоты будут воспроизводиться через сабвуфер.

Маршрутизация сигналов в системах объемного звучания 5.1 или 7.1 осуществляется полностью процессором или ресивером, где .1 означает сабвуфер. При использовании нескольких сабвуферов за маршрутизацию сигнала все также будут отвечать процессор или ресивер через выход на сабвуфер.

ВНИМАНИЕ: для получения максимального удовольствия от прослушивания мы рекомендуем выставить размер акустики в настройках вашего ресивера или процессора на "малые".

11. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

В вашем сабвуфере M&K Sound используется высококачественный и надежный усилитель. В случае редких возможностей появления неисправностей ремонт осуществляется модульной заменой компонентов устройства. В данном разделе предоставлена информация, которая позволит вам обнаружить или диагностировать наиболее часто встречающиеся неполадки. В случае необходимости замены предохранителя ВСЕГДА заменяйте его на предохранитель с необходимыми значениями во избежание дальнейших неполадок с устройством и возможного возникновения пожара. Использование предохранителя с неправильными значениями является негарантийным случаем.

A. Нет сигнала:

1. Убедитесь, что сабвуфер включен в работающую розетку, а кабель питания надежно вставлен в устройство.
2. Убедитесь, что переключатель на задней панели стоит в положении AUTO или ON. Если нет звука при включенном положении AUTO, переведите переключатель в положение ON.
3. Проверьте уровень громкости (VOLUME) и убедитесь, что значение стоит выше минимального (MIN). Если громкость стоит на MIN поверните регулятор по часовой стрелке.
4. Проверьте светодиод на задней панели, он должен светиться синим. Если он не светится, проверьте предохранитель. ОТКЛЮЧИТЕ сабвуфер от электричества перед заменой предохранителя. Если предохранитель сгорел, замените его на предохранитель с такими же значениями. Если новый предохранитель сгорает сразу же после включения сабвуфера, обратитесь к вашему дилеру M&K Sound.
5. Если светодиод горит, а звука все равно нет, попробуйте следующее: отсоедините кабель от выхода на сабвуфер процессора или ресивера. Потрогайте кончик разъема. Если вы слышите шум, значит сабвуфер работает. Проверьте другие компоненты системы.
6. Проверьте все кабели в вашей системе, убедитесь, что они плотно сидят в гнездах. При необходимости замените неисправный кабель.

B. После работы сабвуфера на высоких уровнях громкости он отключается, перестает работать или "подвисает":

1. Ваш сабвуфер оснащен защитой, которая защищает устройство от перегрева. После длительной работы на высоких уровнях громкости защита может сработать и отключить питание сабвуфера. При ее срабатывании звук может включаться/выключаться. В данном случае отключите сабвуфер и дайте ему остыть не менее 30 минут. Затем включите его снова. Если проблема остается - обратитесь к вашему дилеру M&K Sound.

C. В средне-низкочастотном диапазоне слабое звучание акустики и сабвуфера:

Попробуйте провести тест фазы, описанный в данном руководстве пользователя. Попробуйте поменять фазу с "плюса" (+) на "минус" (-) или наоборот.

D. Из сабвуфера идет постоянный шум или гул:

1. Так как сабвуфер способен воспроизводить частоты на уровне 60Гц, его часто винят в образовании гула, который может возникнуть где-нибудь в другом месте системы. Избегайте прокладки кабелей в непосредственной близости от кабелей питания и блоков питания компонентов системы. Кабели, проложенные рядом с электрическими проводами, начинают фонить. Переложите кабели подальше от электрических проводов и блоков питания компонентов системы.

2. Для обнаружения источника шума отключите все кабели от сабвуфера кроме кабеля питания. Осторожно увеличивайте уровень громкости сабвуфера до максимального значения. Если вы слышите шум или гул, значит сабвуфер является источником данных помех. Если шума нет или почти не слышен, значит сабвуфер работает нормально и проблему надо искать в других компонентах системы.

3. Причиной шума могут быть земляные петли. Если сабвуфер подключен в отдельно стоящую розетку, попробуйте подключить его в ту же розетку, куда подключены ресивер или процессор. Попробуйте подключить вилку, изменив полярность. Если ничего из предложенного не помогло, обратитесь к вашему дилеру M&K Sound.

Е. Из сабвуфера слышны странные звуки, хотя никакая музыка не воспроизводится:

Отсоедините кабель, которым подключен сабвуфер к процессору или ресиверу. Если звук не слышен, значит проблема в другом компоненте системы. Если звук слышен, значит проблема, скорее всего, в сабвуфере. В таком случае обратитесь к вашему дилеру M&K Sound.

12. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

По любому вопросу, связанному с сервисным обслуживанием, сперва обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели продукцию. Не отправляйте изделие к M&K Sound без предварительного согласования.

13. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

5 важных советов по настройке системы:

- 1. Найдите самое лучшее место для размещения сабвуфера в помещении (возможно, это будет угол, ближайший к месту для прослушивания).**
- 2. Установите фронтальную и тыловую акустику относительно места для прослушивания таким образом, чтобы получить наилучшее звучание и звуковую сцену.**
- 3. Установите в настройках процессора или ресивера все размеры акустики, как "малые", чтобы добиться оптимальных результатов от работы фильтров высоких и низких частот, а также для получения минимального количества искажений и максимального динамического диапазона.**
- 4. Откалибруйте акустику и сабвуфер для достижения оптимального баланса.**
- 5. Установите необходимые значения фазы для акустики и сабвуфера.**

Эти шаги помогут вам настроить многоканальную систему. Помимо этого прочитайте и следуйте инструкциям, указанным в руководстве пользователя каждого компонента системы, особенно процессора или ресивера. Наслаждайтесь музыкой!

14. НАСТРОЙКА АКУСТИКИ

1. Размещение фронтальной акустики

Правая, левая и АС центрального канала должны быть расположены на одном расстоянии от места для прослушивания. Попробуйте расположить акустику таким образом, чтобы она была симметрична помещению.

2. Размещение сабвуфера

Одним из мест размещения сабвуфера может стать угол, где находится несущая стена. Если все углы одинаковы, разместите сабвуфер в том углу, который ближе всего к месту для прослушивания. Если место для прослушивания находится в передней половине помещения, разместите сабвуфер в переднем углу. Если в задней половине - в заднем углу. По возможности избегайте углов около дверей или открытых пространств.

Еще один вариант - разместить сабвуфер на месте для прослушивания и пройти по помещению. Встаньте в каждый угол и рядом с ним. Место, где вам покажется, что бас наиболее упругий и мощный, и будет тем местом, куда необходимо установить сабвуфер. При использовании нескольких сабвуферов, разместите их в одном месте. Будет лучше если вы поставите их один на другой, но и размещение в один ряд также подойдет.

Вы также можете разместить сабвуферы в разные точки помещения. Такой вариант подойдет если вы ограничены размерами помещения или ни один из вариантов не кажется вам удовлетворительным. Размещайте сабвуферы на одинаковом расстоянии от места для прослушивания, чтобы избежать фазовых аномалий.

3. Размещение тыловой акустики

Найдите самую лучшую позицию в помещении. Возможно идеальным вариантом будет размещение прямо напротив места для прослушивания - на стене слева и справа (слушающий оказывается прямо по центру между правой и левой АС). Если такой вариант не подошел или конструкция помещения не позволяет, то попробуйте разместить акустику на задней стене или на потолке.

4. Подключите все кабели.

5. Подключите сабвуфер.

Подключите сабвуфер к выходу на сабвуфер процессора или ресивера.

6. Выровняйте фронтальную акустику по вертикали и горизонтали.

Для этого может пригодиться уровень.

7. Если у вас процессор или ресивер с технологией Dolby или DTS

Прочитайте руководство пользователя ресивера или процессора.

8. Калибровка каналов

Проведите измерения с места для прослушивания для определения референсных значений. Установите значения всей акустики на один и тот же уровень (обычно это 75дБ для систем ДК).

Используйте цифровой или аналоговый измеритель уровня звука. Наведите его прямо на акустику, у которой проводите измерения. Установите значения всей акустики на один и тот же уровень, используя тестовый сигнал вашего процессора или ресивера.

Все современные ресиверы и процессоры снабжены высококачественной системой измерения и микрофонами. Это также пригодится для финальной калибровки системы.

И, наконец, самый главный совет - используйте свои уши, так как кроме них никто вам не подскажет.

9. Проверьте, что все акустические системы правильно подключены и не работают в противофазе.

10. Убедитесь, что сабвуфер и акустика находятся в фазе, а регулятор кроссовера установлен на значении 80 Гц.

Включите запись с низкими частотами на уровне 80 Гц. Попросите кого-нибудь переключить фазу с "+" на "-". Положение, при котором низкие частоты звучат лучше, и есть лучший вариант для вашей системы.

11. Воспроизведите знакомую вам музыкальную композицию, чтобы проверить звучание всей системы.

Если что-то вас смущает проверьте все подключения и настройки.

12. Подключите все необходимые компоненты к вашему процессору или ресиверу.

Проверьте настройки для каждого входа. В некоторых процессорах и ресиверах необходимо вводить настройки отдельно для каждого входа.

13. Перед включением системы еще раз проверьте все настройки.

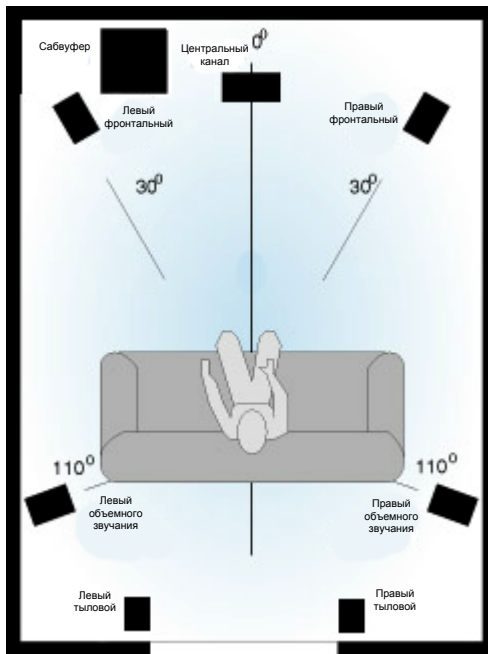
На всякий случай запишите все значения настроек.

Приложение А - Схема размещения акустики

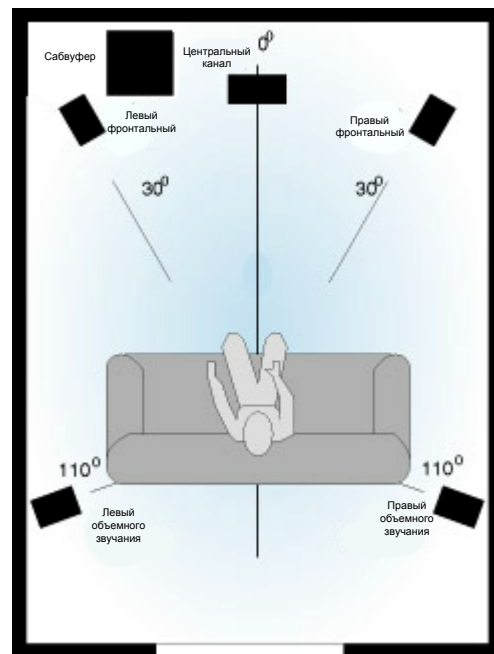
РИСУНОК 2

Типичное размещение для многоканальной системы

Система 7.1



Система 5.1



Приложение В - Технические характеристики

V8

ТИП КОРПУСА: закрытый корпус

ДИНАМИК: один 8"

МОЩНОСТЬ: 150Вт на 4Ом/250Вт макс.

ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 30 - 200Гц (+/- 2дБ)

КОЭФФИЦИЕНТ ГАРМОНИЧЕСКИХ ИСКАЖЕНИЙ: менее 0.5% при 150Вт на 4Ом

РАЗМЕРЫ: ВхШхГ 34 x 26 x 29 см

ВЕС: 10,3 кг

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 0,5Вт режим ожидания, 30Вт средняя, 150Вт максимальная

V10

ТИП КОРПУСА: закрытый корпус

ДИНАМИК: один 10"

МОЩНОСТЬ: 250Вт на 4Ом/450Вт макс.

ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 25 - 200Гц (+/- 2дБ)

КОЭФФИЦИЕНТ ГАРМОНИЧЕСКИХ ИСКАЖЕНИЙ: менее 0.5% при 250Вт на 4Ом

РАЗМЕРЫ: ВхШхГ 40.5 x 31.5 x 35 см

ВЕС: 16,3 кг

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 0,5Вт режим ожидания, 40Вт средняя, 250Вт максимальная

V12

ТИП КОРПУСА: закрытый корпус

ДИНАМИК: один 12"

МОЩНОСТЬ: 300Вт на 4Ом/500Вт макс.

ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН: 20 - 200Гц (+/- 2дБ)

КОЭФФИЦИЕНТ ГАРМОНИЧЕСКИХ ИСКАЖЕНИЙ: менее 0.5% при 300Вт на 4Ом

РАЗМЕРЫ: ВхШхГ 46.5 x 36 x 40 см

ВЕС: 21 кг

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 0,5Вт режим ожидания, 50Вт средняя, 300Вт максимальная



M&K Sound · Denmark · www.mksound.com

The Choice of Professionals®