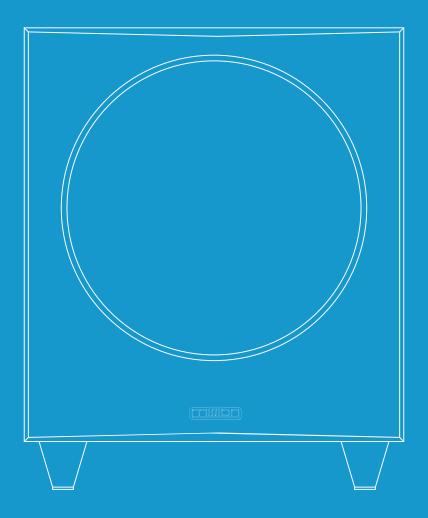
# MS-200 Сабвуфер



Инструкция пользователя



## Важные сведения о безопасности



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и обслуживанию в документации, прилагаемой к устройству.



Этот символ молнии в равностороннем треугольнике указывает на то, что в данном устройстве присутствует опасное напряжение, представляющее опасность поражения электрическим током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.

Прочтите эти инструкции.

Сохраните эти инструкции.

Прислушивайтесь ко всем предупреждениям.

Следуйте всем инструкциям.

НЕ используйте это устройство около воды.

Очищайте это устройство только сухой тканью.

НЕ устанавливайте вблизи источников тепла, таких как радиаторы, нагревательные приборы, печи или другие устройства (включая усилители), которые выделяют тепло.

Предохраняйте шнур питания от того, чтобы на него наступили или прищемили, особенно в местах розеток, розеток и в местах их выхода из устройства.

Отключайте устройство от сети во время грозы или когда оно не используется долгое время.

Все работы по обслуживанию поручайте квалифицированному сервисному персоналу. Техническое обслуживание требуется, если устройство было повреждено каким-либо образом, например, поврежден шнур питания или вилка, в устройство попала жидкость или посторонние предметы, устройство подверглось воздействию дождя или влаги, не работает нормально или было уронено.

Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.

ВНИМАНИЕ: При использовании шипов следите за тем, чтобы они не протыкали сетевые кабели и т.д. под/над ковром.

Перед проведением любых подсоединений сначала выключите усилитель.

Когда вы включаете систему или меняете источники, установите регулятор громкости на минимум и затем постепенно повышайте уровень.

НЕ используйте усилитель на полную громкость.

Избегайте экстремальных настроек регуляторов тембра или графических эквалайзеров.

НЕ ставьте тяжелые предметы поверх корпусов акустических систем.

Убедитесь, что все громкоговорители в системе подключены правильно и находятся в фазе.

Не подключайте акустические системы к электросети, за исключением кабелей питания сабвуферов.

НЕ разбирайте акустические системы. Внутри них нет деталей, пригодных для обслуживания пользователем, и, сделав это, вы аннулируете гарантию.

Размещайте hi-fi электронику подальше от акустических систем на жесткой подставке или в шкафу.

Акустические системы не должны располагаться непосредственно напротив других hi-fi устройств на одной полке или в шкафу.

Размещайте неэкранированные колонки и сабвуферы на расстоянии не менее 0,5 м от телевизоров, компьютеров и т.д. Некоторые производители запрещают размещать любые предметы поверх своих телевизоров.

Перед установкой центральной колонки непосредственно на телевизор ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора. Если у вас есть какие-либо сомнения, обратитесь к своему дилеру телевизоров.

Используйте только приспособления / принадлежности, указанные производителем.

HE подвергайте акустические системы воздействию чрезмерного холода, высокой температуры, влажности или солнечного света.

НЕ перекрывайте вентиляционные отверстия.

НЕ нарушайте безопасность, которую обеспечивает поляризованная или заземляющая вилки. Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка заземляющего типа имеет два контакта и третий заземляющий штырь. Широкий контакт или третий зуб предусмотрены для вашей безопасности. Если прилагаемая вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

Устройство не должно подвергаться воздействию капель или брызг, на устройство не следует ставить предметы, наполненные жидкостью, например вазы.



Используйте только с коляской, подставкой, штативом, кронштейном или столом, который указан производителем или продается вместе с устройством. При использовании коляски соблюдайте осторожность при перемещении комбинации тележка / устройство, чтобы избежать травм при опрокидывании.

ВНИМАНИЕ: Сетевой выключатель питания электронного оборудования должен располагаться на открытом месте и быть легко доступным. Вилка сетевого шнура питания также должна постоянно оставаться в свободно доступном состоянии.

ВНИМАНИЕ: Изменения или модификации, явно не одобренные производителем, могут лишить пользователя права пользования данным устройством.

### Введение

#### Добро пожаловать в Mission!

Серия MS является последней в длинной линейке выдающихся активных сабвуферов Mission. Эти технологически продвинутые сабвуферы дополнят изысканную электронику и декор. Во всей серии используются надежные и мощные басовые драйверы.

Все модели оснащены винтовыми клеммами с тремя вариантами крепления кабелей. Сабвуферы серии Mission MS SUB будут приносить вам огромное удовольствие от прослушивания в течение многих лет.

#### Общая информация

Пожалуйста, внимательно прочтите эти инструкции перед установкой сабвуферов. Несколько минут изучения этого руководства обеспечат вашему сабвуферу превосходное качество работы на долгие годы.

Пожалуйста, обратите внимание на все предостережения, напечатанные на страницах, отмеченных этим символом (!).

#### Распаковка сабвуферов серии MS

Аккуратно распакуйте каждый сабвуфер.

Сохраните все упаковочные материалы, чтобы ваш сабвуфер можно было переупаковать и отправить без повреждений.

Если вы утилизируете упаковку, делайте это в соответствии со всеми правилами утилизации в вашем регионе.



**Внимание:** Сабвуферы MS-200 тяжелые. Всегда попросите кого-нибудь помочь вам поднимать и перемещать их. Никогда не тащите сабвуфер по полу. При перемещении сабвуфера поднимите его с пола и осторожно установите на новое место.

сабвуфера

## Панель управления сабвуфером MS-200



- 1. Индикатор питания
- 2. Переключатель питания ON/OFF
- 3. Регулятор громкости
- 4. Регулятор частоты раздела кроссовера
- Входной разъем питания IEC
- 6. Переключатель фазы
- 7. Переключатель авто-обнаружения аудио сигнала
- 8. Вход линейного уровня/LFE вход
- 9. Предохранитель питания

#### Предварительные операции

Откройте коробку и выньте все верхние части упаковки. Осторожно извлеките сабвуфер. НЕ тяните сабвуфер из коробки за защитный полиэтиленовый пакет. Сабвуфер тяжелый (32.5 кг); и если вы не можете легко с ним справиться, обратитесь за помощью.

Сохраните упаковочные материалы. Если вы решите не хранить упаковку, пожалуйста, утилизируйте ее в соответствии с правилами утилизации в вашем регионе. Пожалуйста, сохраните руководство пользователя. Если вы передаете это оборудование третьей стороне, пожалуйста, убедитесь, что все инструкции переданы вместе с продуктом.

#### Подключение к электрической сети

Этот сабвуфер настроен на работу при напряжении сети, указанном сзади на панели усилителя. Перед подключением убедитесь, что это напряжение соответствует вашему источнику питания.

Если вы переезжаете в район с другим напряжением электросети, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим дилером Mission, чтобы договориться о переоборудовании данного изделия.

\*НЕ меняйте рабочее напряжение данного устройства, предварительно не проконсультировавшись со специалистом.

## Размещение сабвуфера

Хотя сабвуфер можно разместить практически в любом месте помещения, мы рекомендуем размещать его перед слушателем и как можно ближе к месту прослушивания. В пределах легкой досягаемости должна находиться сетевая розетка. Этот сабвуфер не следует использовать на расстоянии ближе 450 мм от кинескопного телевизора, так как магнит драйвера может исказить изображение на экране электронно-лучевой трубки. Помните, что между местом прослушивания и передней частью сабвуфера должна быть прямая видимость, в противном случае функции пульта ДУ будут недоступны.

Мы рекомендуем вам сначала расположить сабвуфер примерно в 20 см (8 дюймов) от стены. Размещение устройства близко к стене усилит басы; размещение его в углу комнаты еще больше усилит басы, возможно, за счет ясности звучания. Не устанавливайте сабвуфер близко к поверхностям или предметам, которые могут дребезжать. Пол под сабвуфером должен быть прочным, без расшатанных половиц



и т.д. Поэкспериментируйте с местами и источниками, прежде чем принимать окончательное решение.

Диффузор басового драйвера и порт фазоинвертора перемещают большие объемы воздуха при большой громкости, так что убедитесь, что сабвуфер не стоит слишком близко к поверхностям или объектам, которые могут дребезжать или вибрировать.

К розетке, в которую включен сабвуфер, должен быть обеспечен легкий доступ.

Ваша система будет работать лучше всего, когда между сабвуфером и местом слушателя имеется прямая видимость.

Примечание: При прокладке сигнального кабеля к сабвуферу постарайтесь держать его подальше от шнуров питания и кабелей, по которым проходит большой цифровой трафик.



## Подключение сабвуфера MS-200

#### Подключение к AV процессору

Ваш сабвуфер сконструирован для оптимальной работы с цифровым процессором. Если ваш AV процессор имеет линейный или LFE выход на сабвуфер, следует использовать это соединение. Вам потребуется купить у вашего дилера экранированный кабель с разъемами RCA. Подсоедините этот кабель к разъему LFE на сабвуфере, как показано на рисунке.

Другой вариант: можно использовать разветвитель моно сигнала от процессора для подачи на два линейных входа сабвуфера. В этом случае уровень сигнала на входе сабвуфера будет немного выше.

# Подключение к линейному стерео выходу

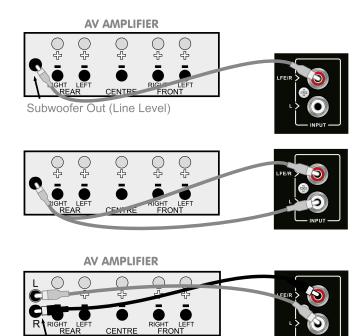
Если ваш усилитель имеет свободный выход каскадов предусиления или стерео выход на сабвуфер, подключайте его, как показано справа. Вам потребуется экранированный стерео кабель с разъемами RCA.

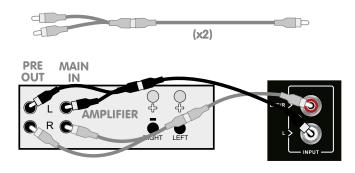
#### Подключение к выходу Pre Out - Main In

Если вы используете раздельный предусилитель и усилитель мощности или интегрированный усилитель, где каскады предусиления и усиления мощности можно разделить, подключайте сабвуфер, как показано на рисунке справа. Есть два альтернативных метода.

Вам потребуется два экранированных кабеля разветвителя «Y» с разъемами RCA и два моно RCA кабеля.

Удалите перемычки Pre - Main на вашем усилителе. Подсоедините общий разъем «Y» кабеля-адаптера к разъему Left Channel Pre Out на усилителе, а другой конец - к разъему Left Channel Main In. Затем подсоедините оставшийся разъем этой комбинации к разъему Left Channel Line Level на сабвуфере. Теперь повторите процедуру для правого канала - Right Channel.





Stereo Outputs (Line Level)

## Настройка вашего сабвуфера

- Установите переключатель питания сабвуфера в положение OFF - ВЫКЛ.
- Установите регулятор громкости системы на минимум.
- Повторно проверьте все системные подключения.
- Подключите входящий в комплект кабель питания к разъему питания IEC на сабвуфере и подключите сетевую вилку к настенной розетке.
- Установите регулятор громкости сабвуфера на середину (12 часов).
- Включите питание от сети.

#### Тонкая настройка сабвуфера

Сначала включите систему. Затем включите выключатель питания сабвуфера. Убедитесь, что индикатор питания на панели усилителя горит. Воспроизведите

программу с усиленными басами и установите громкость системы на приемлемый уровень. Отрегулируйте регулятор громкости сабвуфера так, чтобы получить желаемый уровень низких частот.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ФАЗЫ: Если басы нечеткие или недостаточно глубокие, возможно, потребуется отрегулировать переключатель фазы. Установите

переключатель в 0° и внимательно послушайте музыку с усиленными басами. Если сабвуфер выдает недостаточно низких частот, установите переключатель фаз в положение 180°. Выберите то положение, которое обеспечивает наиболее естественный, расширенный бас.



MS-200

#### РЕГУЛИРОВКА КРОССОВЕРА (LOW PASS

(CROSSOVER) FILTER): она позволяет регулировать соотношение между сабвуфером и основными колонками и позволяет настроить систему на оптимальное звучание низких частот. Более высокие частоты среза предназначены для использования с небольшими полочными моделями, более низкие - для больших напольных моделей. Если вы выберете слишком низкую настройку с маленькими колонками, в басовом отклике появится "дыра"; слишком высокая настройка с большими динамиками приведет к «раздутию» верхних басов. Опять же, бас сабвуфера должен быть продолжением звука основных колонок.

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ СИСТЕ-МЫ АВТО-ОБНАРУЖЕНИЯ СИГНАЛА (AUTO SENSE

SWITCH): Эта функция снижает энергопотребление при отсутствии музыкального сигнала. Когда переключатель авто-обнаружения включен, усилитель будет активирован немедленно, как только звуковой сигнал будет обнаружен на одном из входов, и перейдет в состояние отключения звука, когда сигнал не будет обнаружен в течение примерно 20 минут, что снижает энергопотребление. Эту функцию можно отключить, установив этот переключатель в положение OFF.

#### Размеры громкоговорителей (LOUDSPEAKER SIZES):

Многие цифровые AV-процессоры требуют, чтобы вы указывали размер акустических систем в каждом канале. Выбор, как правило, 'Large' - "Большой" или 'Small' - 'Маленький'. Мы рекомендуем для центральной и тыловых колонок окружающего звука установить значение "Small". Это позволит направить все басы от вашего усилителя к сабвуферу для достижения оптимального качества звука - чистого, глубокого и громкого баса. Установите для параметра "Subwoofer" на процессоре значение 'ON" или "Yes".

## Настройки сабвуфера для фронтальных акустических систем

Установите для больших напольных акустических систем значение "Large", а для сабвуфера – 55 Гц. Небольшие напольные акустические системы могут быть дополнительно установлены в положение

'Small''. В этом случае настройка кроссовера сабвуфера должна составлять 85 Гц. Если вы находите басы чрезмерными, задайте эти акустические системы как 'Large' и верните настройку кроссовера на 55 Гц.

Задайте полочные акустические системы как 'Small''. Если вы используете цифровой AV-процессор, настройка кроссовера сабвуфера должна составлять при этом 85 Гц.

#### НАСТРОЙКА УРОВНЕЙ ГРОМКОСТИ (SETTING

LEVELS): (Прочтите это вместе с инструкциями вашего процессора.) После завершения настройки акустических систем переведите AV-усилитель в режим 'test' - "тестирования" (см. Инструкцию к вашему процессору). Регулируйте уровень громкости до тех пор, пока все каналы не станут одинаково громкими. Возможно, вам потребуется отрегулировать уровень выходного сигнала сабвуфера. Не устанавливайте слишком высокий уровень, иначе вы заглушите звук басами, которые утомительно слушать и которые могут ограничить способность сабвуфера реагировать на сильные переходные басы. Установите разумный уровень, поступающий на сабвуфер. Регулятор громкости сабвуфера должен находиться в диапазоне от 12 часов до 3 часов.

#### КАНАЛ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ЭФФЕКТОВ ГЕЕ:

Если все колонки заданы как "Small", низкочастотный канал будет объединен с басами других каналов, и все это будет подаваться в сабвуфер. При настройке уровня LFE с помощью AV-процессора соблюдайте осторожность, так как канал LFE может содержать слишком мощные низкие частоты, которые могут перегрузить домашний сабвуфер. Если во время программы вы услышите хлопающие или глухие звуки, доносящиеся из сабвуфера, немедленно уменьшите уровень громкости AV-процессора, а затем уменьшите уровень LFE. Если это не устранит проблему, уменьшите уровень громкости самого сабвуфера.

Пожалуйста, прочтите соответствующие разделы руководства по эксплуатации вашего AV-ресивера и ознакомьтесь с различными проблемами. Если вы не уверены, обратитесь за помощью к своему дилеру.

### Воспроизведение стерео

#### Фильтр низких частот

Точка сопряжения сабвуфера должна быть установлена с учетом размера и низкочастотного расширения основных колонок. Роль сабвуфера заключается в расширении диапазона низких частот системы, а не в повышении общего уровня громкости басов. Если акустические системы большие, кроссовер следует установить на более низком уровне, для начала рекомендуется значение около 55 Гц. При использовании колонок меньшего размера эта частота может быть увеличена до 85 Гц – для небольших полочных акустических систем. Как всегда, конечное значение определяется путем прослушивания.

#### Прослушивание на низком уровне громкости

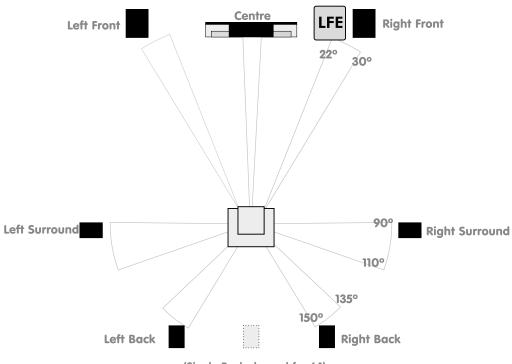
Наши уши гораздо более чувствительны к частотам среднего диапазона (2-5 кГц), чем к басовым частотам. Очень низкие басы и особенно ударные басы скорее "ощущаются", чем слышатся. При низком уровне громкости басовые частоты, по-видимому, затухают быстрее, чем средние и высокие частоты. Но по мере увеличения громкости спад слышимости на басах уменьшается. Временами нам хочется слушать на малом уровне громкости так же, как при обычном громком музыкальном произведении – с сохранением информации о басах.

#### Тестирование системы

Самый простой способ протестировать систему - это воспроизвести на умеренном уровне музыку с глубокими и постоянными, устойчивыми басами. Включение и выключение сабвуфера должны вызывать изменения глубины басов, а также перемены в общем ощущении окружающей обстановки (амбиента). Если наблюдаются существенные изменения громкости низких частот, или заметный скачок в отклике на низких частотах, или же нарастание окраски звука при использовании сабвуфера - ваша система требует улучшения и дополнительной настройки. С помощью перебора различных установок для кроссовера и уровня громкости вы сможете постепенно определить наиболее благоприятную комбинацию.

#### Размещение 7.1-канальной системы в помещении, рекомендуемое компанией Dolby Labs

На диаграмме показаны рекомендуемые компанией Dolby Labs позиции для колонок и сабвуфера в многоканальной системе.



(Single Back channel for 6.1)

## Обнаружение и устранение неполадок

Перед устранением неполадки всегда отключайте систему от сети.

Если ваша система работает неправильно, пожалуйста, ознакомьтесь с этим контрольным списком, прежде чем возвращать устройство вашему дилеру.

Симптом	Возможная причина	
Нет звука	Система не включена; Кабели громкоговорителей закорачивают клеммы; Выбран неправильный источник	
В звуке хватает басов	Сабвуфер не включен	
Воспроизведение басов нечеткое	Сабвуфер не в фазе; Слишком низкая частота раздела кроссовера сабвуфера	
Чрезмерное искажение низких ча- стот даже при низкой громкости	Уровень громоксти сабвуфера установлен слишком высоко; Уровень LFE установлен слишком высоко; Сабвуфер неправильно подключен	
Чрезмерный или искаженный бас на высоких уровнях	Уровень системы установлен слишком высоко; Регулятор низких частот установлен слишком высоко; Сабвуфер расположен слишком близко к углу комнаты	
Искаженные/дребезжащие звуки на высоких уровнях	Слишком высокий уровень системы; Посторонние объекты на сабвуфере; Некоторые объекты находятся слишком близко к сабвуферу	
Хлопки или удары из сабвуфера	Уровень громкости системы слишком высокий; Уровень сабвуфера слишком высокий; Уровни LFE установлены слишком высокими.	
Цвет телевизионного изображения искажен	Сабвуфер слишком близко (Выключите систему и телевизор, отодвиньте устройства, подождите 15 минут; снова включите)	

#### Уход за сабвуфером

Ваш сабвуфер следует протирать только мягкой сухой тканью, чтобы удалить пыль, следы пальцев и т.д.

- НИКОГДА не прикасайтесь к динамику сабвуфера, т.к. его можно повредить при неправильном обращении.
- НИКОГДА не используйте пылесос для чистки защитной решетки сабвуфера. Ее можно чистить только мягкой щеткой.

Для мытья пола под сабвуфером сначала выключите его, выньте вилку из розетки и переместите в дру-

гое место. После мытья пола поставьте сабвуфер на место.

#### Сервис продуктов

В случае неисправности вашего сабвуфера, пожалуйста, упакуйте его правильно, используя оригинальную упаковку, чтобы вы могли безопасно отправить его. Изделие для сервисного обслуживания должно быть возвращено авторизованному дилеру, у которого вы приобрели изделие. Если у вас возникли трудности или в вашем регионе нет дилера Mission, обратитесь к дистрибьютору Mission

## Технические характеристики

Модель	MS-200 SUB
Общее описание/формат	Активный сабвуфер Dynamic-Drive IB
НЧ-драйвер	1 х (10") 250 мм, длинноходный
Диапазон частот:	35 - 120 Гц ±3дБ
Вых. мощность усилителя (номин.):	120 BT
Чувствительность по лин. входу:	100 мВ (при макс. выходе)
Регулировка частоты кроссовера:	40 - 150 Гц
Входы:	Stereo Line In (2 x RCA),
	Mono (LFE) Line In (RCA)
Входной импеданс:	Line In - 10 кОм
	LFE - 5 kOm
Отношение сигнал/шум:	Более 85дБ
Звуковое давление (среднее, макс. на 1 м):	110 дБ
Функции:	инверсия фазы, авто включение при появлении аудио сигнала
Размеры (Ш x B x Г)	333 x (363+32) x 366 мм
Вес, нетто	13 кг
Вес, в упаковке	16.5 кг

Mission оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и технические характеристики без предварительного уведомления

