

# MASS

## Surround Sound

Руководство по эксплуатации





# Содержание

Введение	1
Размещение акустических систем	1
Подключение кабелей	2
Самоклеющиеся резиновые ножки	2
Размещение и настройка сабвуфера	2
Начальная настройка	2
Подключение к AV-ресиверу	2
Разъёмы и панель управления усилителя	3
Информация для владельца	5
Технические характеристики	5
Гарантия	6

## Введение

Благодарим за покупку.

Комплект акустических систем пространственного звучания MASS обеспечивает превосходное звучание изящных компактных колонок, пригодных для любого интерьера. Технологии от Monitor Audio создают полноценный эффект присутствия.

Для максимального раскрытия потенциала приобретенного вами продукта следуйте указаниям, содержащимся в данном руководстве. Надеемся, что комплект MASS подарит вам долгие годы удовольствия от прослушивания!

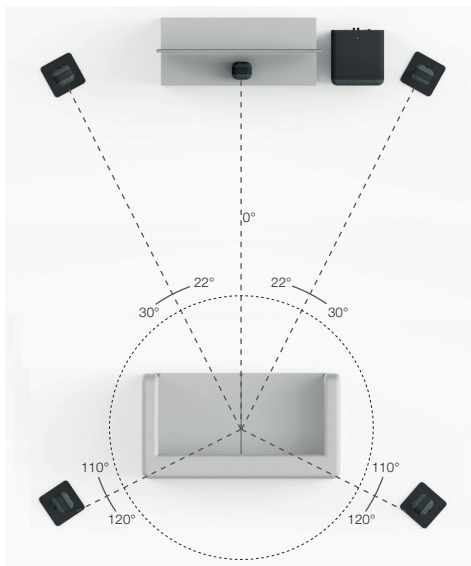
## Размещение акустических систем

Размещение колонок основано на углах распространения звуковых волн в направлении позиции прослушивания. На иллюстрации показаны идеальные положения и углы размещения акустических систем.

АС центрального канала следует разместить над или под телевизором, как можно ближе к нему.

ВЧ-динамик должен быть направлен на позицию прослушивания. При использовании настенного кронштейна Monitor Audio (MASM, продается отдельно) можно обеспечить угол ориентации колонки прямо на позицию прослушивания. При размещении в шкафу или на полке, совместите переднюю кромку колонки центрального канала с передней кромкой шкафа или полки.

Фронтальные и тыловые АС нужно повернуть в сторону позиции прослушивания, чтобы их звук был направлен прямо на вас. В качестве альтернативы колонки можно расположить перпендикулярно передней и задней стенам комнаты. Для достижения оптимального звучания, соответствующего акустике конкретной комнаты и вашим предпочтениям, советуем поэкспериментировать.



## Подключение кабелей

Для доступа к клеммам спутников MASS отсоедините от колонок задние крышки. Крышки плотно закреплены в углах, допускается отсоединение вручную. Отверните каждую из клемм, пропустите зачищенные концы кабелей через образовавшиеся отверстия и заверните обратно. Положительный проводник каждого из кабелей от усилителя должен быть подсоединен к красной клемме, а отрицательный – к черной.



## Самоклеющиеся резиновые ножки

Если вы размещаете спутники MASS на ровной поверхности – такой, как стол или стойка для телевизора – мы рекомендуем прикрепить к нижней части корпуса колонки самоклеющиеся резиновые ножки (как показано на рисунке напротив), чтобы исключить смещение в процессе эксплуатации.

## Размещение и настройка сабвуфера

### Начальная настройка



**Не подключайте сабвуфер к электросети до тех пор, пока к нему не будут подключены все сигнальные кабели и прикреплены опорные ножки.**

Выберите для сабвуфера наиболее подходящее место. Избегайте углов, так как установленный в углу сабвуфер может звучать слишком гулко. Выбрав место для установки, проверьте, достаточна ли длина кабелей для их прокладки без натяжения. Во избежание воздействия электромагнитных помех, длина кабелей не должна превышать 10 метров.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не подсоединяйте и не отсоединяйте RCA-кабели при включённом питании сабвуфера.**

Для начала установите переключатель режима питания в положение «On» и оставьте 12-вольтовый триггерный кабель (если он используется) неподключённым.

После подключения входных кабелей и установки переключателя режимов питания в положение «On» можно подсоединить сабвуфер к электросети и включить его выключателем питания.

## Подключение к AV-ресиверу

Большинство AV-ресиверов оборудовано системами автоматической настройки. Если для вашего ресивера предусмотрена процедура автоматической настройки, запустите её на этом этапе, установив регулятор уровня громкости примерно «на 10 – 12 часов», а переключатель режима питания – в положение «On».

После завершения операции автоматической настройки проверьте правильность настроек сабвуфера на AV-ресивере. Заданная частота разделения полос кроссовером (разделительным фильтром) должна составлять 150 Гц, а уровень сигнала должен находиться в пределах  $\pm 3$  дБ. Если функции автоматической настройки нет, рекомендуем задать вручную те же установки параметров.

Воспроизводите разнообразные и хорошо знакомые вам фрагменты музыки или звукового сопровождения фильмов с постепенным повышением громкости до среднего уровня прослушивания, пока не убедитесь, что всё работает правильно. Кроме того, желательно поэкспериментировать с углами ориентации акустических систем.

# Разъёмы и панель управления усилителя



- 1. Переключатель режимов питания**

Переключатель режимов питания имеет два положения: «On» и «Auto». Если переключатель установлен в положение «On», то сабвуфер постоянно включён при любых условиях и не требует ручного переключения в режим ожидания. Если переключатель находится в положении «Auto», сабвуфер включается автоматически при обнаружении сигнала на входе и остаётся включённым до тех пор, пока сигнал подаётся на вход. Сабвуфер переключается в режим ожидания, если сигнала нет более 20 минут.
- 2. Переключатель фазы**

Служит для компенсации задержки, имеющей место между моментами воспроизведения звуковых сигналов сабвуфером и основными/спутниковыми АС. Когда сабвуфер работает синфазно с основными/спутниковыми АС, звук обладает максимальной насыщенностью. Приступая к настройке фазы, займите свое привычное место прослушивания. Может потребоваться помощь другого человека. Если фаза настроена правильно, определить местоположение сабвуфера на слух практически невозможно. Для достижения оптимальных результатов рекомендуем поэкспериментировать. Однако заметим, что в большинстве случаев угол фазы должен составлять 0°, особенно если используется цифровой AV-ресивер.

3. **Переключатель режимов эквалайзера**  
Адаптирует воспроизведение сабвуфером низких частот путём коррекции АЧХ. Три положения: Music, Movie и Impact. В режиме Movie АЧХ относительно плоская и доходит до нижней границы в 35 Гц. В режиме Music уровень сигнала на 2 дБ ниже, чем в режиме Movie, но нижняя граница частот достигает 30 Гц. В режиме Impact уровень сигнала на 3 дБ выше, чем в режиме Movie, а нижняя граница частот составляет 40 Гц.
4. **Регулятор частоты кроссовера**  
Работает только в том случае, если аудиосигнал подаётся на стереовходы. Если сигнал подаётся на вход низкочастотных эффектов, регулятор не работает. Задаёт верхнюю граничную частоту сабвуфера. Настройка кроссовера должна быть выполнена в соответствии с характеристиками сателлитных акустических систем MASS. Рекомендуем настроить кроссовер на 150 Гц (но желательно поэкспериментировать).
5. **Регулятор громкости**  
Позволяет задавать уровень громкости. Для правильной настройки вам понадобится подборка знакомой музыки. Для начала установите регулятор на минимум и постепенно увеличивайте громкость, пока не добьётесь сбалансированного звучания. Если используется AV-ресивер, у которого есть функция тестового тонального сигнала, систему можно настроить при помощи этой функции (см. руководство AV-ресивера). Если сабвуфер настроен правильно, определить по звуку его местоположение в комнате нелегко.
6. **Вход триггера 12 В (центральный контакт +12 В постоянного тока)**  
Предназначен для внешнего управления питанием сабвуфера с AV-ресивера. Рекомендуем использовать эту функцию; прилагается соответствующий кабель. AV-ресивер генерирует сигнал 12 В, переключающий сабвуфер в рабочий режим. Это обеспечивает управление функцией автоматического включения/выключения и повышает энергосбережение.  
  
Если используется триггерный сигнал 12 В, переключатель режимов питания должен быть установлен в положение **«Auto»**, чтобы эта функция работала правильно.
7. **Стереовходы RCA линейного уровня (левый и правый)**  
Предназначены для подключения к выходам стереофонического предусилителя. Соединение осуществляется с помощью двух сигнальных кабелей, идущих от выхода предусилителя.  
  
**Примечание:** во избежание электромагнитных помех от других электроприборов длина кабелей не должна превышать 10 м.
8. **Вход низкочастотных эффектов LFE (RCA)**  
Используется для подключения сабвуфера к AV-ресиверу. В этом случае регулятор частоты кроссовера не применяется. Кроссовер настраивается при выполнении процедуры настройки AV-ресивера, к которому подключён сабвуфер.
9. **Выключатель питания**  
Если вы не собираетесь использовать сабвуфер в течение длительного времени, этот переключатель следует установить в положение «Off». Для включения сабвуфера установите выключатель в положение «On».  
  
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сабвуфер должен быть размещён так, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ к выключателю питания.
10. **Разъём питания**  
Сабвуфер оборудован двухконтактным разъёмом питания для подключения к электросети. Используйте ТОЛЬКО шнур питания с разъёмом IEC, который входит в комплект поставки.
11. **Светодиодный индикатор питания**  
В верхней части сабвуфера имеется индикатор, отображающий состояние устройства. В режиме ожидания этот индикатор светится красным, а когда сабвуфер включен – зелёным.

# Информация для владельца

## Сведения об изделии

Модель: \_\_\_\_\_

Серийный номер продукта: \_\_\_\_\_

Серийный номер панели усилителя: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

## Сведения о продавце

Название: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Почтовый индекс: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

## Технические характеристики

	<b>MASS Satellite</b>
<b>Конструкция</b>	двухполосная
<b>Частотный диапазон (-6 дБ)</b>	105 Гц – 34 кГц
<b>Чувствительность (1Вт на 1 м)</b>	80 дБ
<b>Номинальное сопротивление</b>	8 Ом
<b>Минимальное сопротивление</b>	4.4 Ом при 300 Гц
<b>Макс. уровень звукового давления</b>	98 дБ (пара)
<b>Мощность (RMS)</b>	30 Вт
<b>Мощность (RMS) при частоте кроссовера усилителя 150 Гц</b>	70 Вт
<b>Рекомендованная мощность усилителя</b>	25 – 100 Вт
<b>Рекомендуемая частота кроссовера</b>	120 - 150 Гц
<b>Тип корпуса</b>	закрытый
<b>Частота кроссовера</b>	3.0 кГц
<b>Динамики</b>	СЧ/НЧ: 1 x 3 <sup>1/2</sup> " MMP II ВЧ: 1 x 3/4", мягкий купол
<b>Габариты, включая разъёмы (В x Ш x Г)</b>	147 x 122 x 107 мм
<b>Вес одной колонки</b>	1.12 кг
<b>Отделка</b>	Mist, Midnight

	<b>MASS Subwoofer</b>
<b>Конструкция</b>	длинноходный динамик 8" MMP II, корпус из M.D.F. толщиной 15 мм с основанием и передней панелью толщиной 18 мм, внутренние распорки, закрытый отсек усилителя
<b>Нижняя граничная частота</b>	-3 дБ при 35 Гц / -10 дБ при 30 Гц (свободное звуковое поле) предустановка по умолчанию: Music, -3 дБ при 34 Гц / -10 дБ при 25 Гц (в комнате)
<b>Верхняя граничная частота</b>	-6 дБ при 150 Гц
<b>Динамик</b>	НЧ: 1 x 8" MMP II с длинноходной звуковой катушкой 2"
<b>Линейный ход диффузора</b>	15 мм
<b>Мощность усилителя</b>	120 Вт
<b>Класс усилителя</b>	класс D, с импульсным источником питания с высокой нагрузочной способностью по току
<b>Переключатель фазы</b>	0° и 180°, полное обращение
<b>Фильтр низких частот</b>	второго порядка (12 дБ на октаву), от 50 до 150 Гц
<b>Автоматическое обнаружение входного сигнала</b>	линейный уровень > 3 мВ, автопереход в режим ожидания после 20 минут отсутствия сигнала
<b>Аудиовходы/выходы</b>	небалансный вход LFE (RCA) небалансный стереовход (RCA)
<b>Вход управления</b>	триггер 12 В (моно-jack 3.5 мм, порог 4 В)
<b>Сертификация</b>	CE/ CB/ ETL/ FCC/ CCC/ ErP
<b>Электропитание</b>	100 – 240 В ~ 50 / 60 Гц
<b>Потребляемая мощность</b>	максимальная – 130 Вт, в режиме ожидания – <0.5 Вт (стандарт ErP)
<b>Вес без упаковки</b>	10.2 кг
<b>Габариты, включая усилитель, разъёмы и ножки (В x Ш x Г)</b>	359 x 320 x 350 мм
<b>Отделка</b>	Mist, Midnight

Компания Monitor Audio сохраняет за собой право изменять технические характеристики без уведомления.

## Гарантия

На качество изготовления и функционирования этого продукта дается гарантия производителя при условии, что продукт был приобретен у официального дилера Monitor Audio. Информацию о сроках гарантии вы найдете на странице с описанием приобретенного вами продукта на сайте [monitoraudio.com](http://monitoraudio.com).

Приобретая изделие Monitor Audio, сохраните квитанцию о покупке, так как она является подтверждением вашего права на гарантию.







Monitor Audio Ltd.

24 Brook Road

Rayleigh, Essex

SS6 7XJ

England

Тел.: +44 (0)1268 740580

Факс: +44 (0)1268 740589

E-mail: [info@monitoraudio.co.uk](mailto:info@monitoraudio.co.uk)

Web: [monitoraudio.com](http://monitoraudio.com)

**Разработано в Великобритании**  
**Сделано в Китае**

Версия 1. 2019