

# WS-10

руководство по эксплуатации





# Содержание

Введение	1
Распаковка	1
Установка ножек	2
Задняя панель и органы управления	3
Индикатор на передней панели	4
Установка соединения с беспроводным передатчиком в первый раз	5
Настройка	6
Информация	6
Технические характеристики	7
Устранение неисправностей	8

## Введение

Благодарим вас за приобретение беспроводного сабвуфера WS-10. Высокая надёжность этой модели обеспечивается превосходным качеством компонентов конструкции. Наш сабвуфер будет доставлять вам удовольствие в течении долгих лет.

Музыка делает нашу жизнь богаче, стимулируя воображение, меняя настроение, помогая отдыхать и доставляя бесконечные часы ни с чем не сравнимого удовольствия. Мы в Monitor Audio гордимся своим стремлением максимально приблизить воспроизведение музыки к звучанию оригинала.

WS-10 с новым динамиком C-CAM® и усилителем класса D мощностью 100 Вт дает глубокое и мощное контролируемое звучание басов. Эта модель поддерживает уникальную для сабвуферов Monitor Audio функцию беспроводной передачи входных сигналов. Если использовать его вместе с ASB-10 или WT-1, сабвуфер WS-10 поддерживает беспроводное соединение на расстоянии до 15 метров.

Прочтите руководство пользователя, обращая особое внимание на рекомендации по технике безопасности и правильной настройке сабвуфера. Это поможет вам добиться наилучших впечатлений от прослушивания.

Сохраните руководство для обращения к нему за справочными данными в будущем.

## Распаковка



**Соблюдайте осторожность в обращении с сабвуфером WS-10.**

**Особенностью WS-10 стала открытая динамическая головка. Во время распаковки действуйте с предельной осторожностью, чтобы не повредить динамик. Гарантия не распространяется на повреждения, нанесённые устройству вследствие несоблюдения этого требования.**

Кабель питания, угловой RCA-адаптер, опорные ножки и крепёжные винты поставляются в отдельной коробке. При распаковке эти принадлежности следует извлечь в первую очередь.

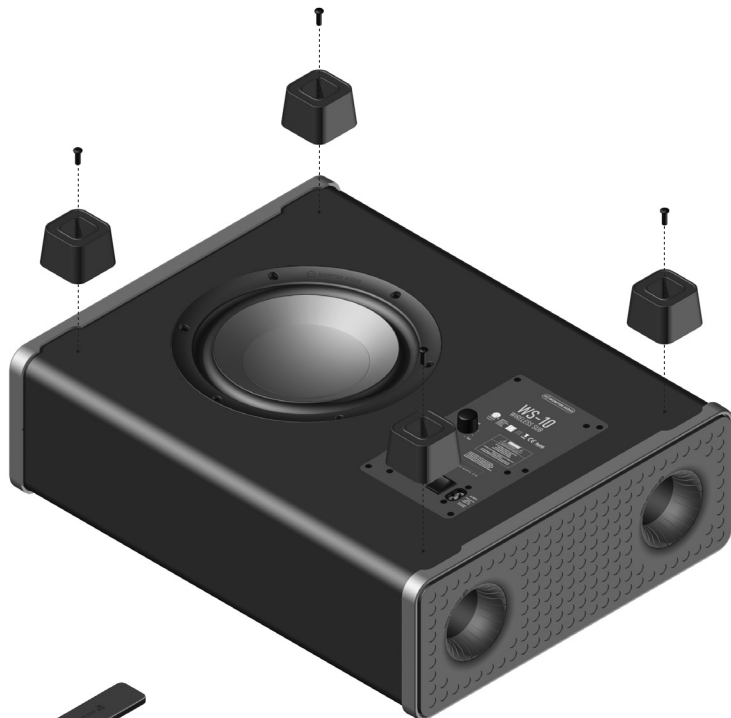
Чтобы извлечь WS-10 из упаковки, разложите на полу защитный материал, выньте из коробки дополнительные принадлежности, затем осторожно переверните коробку вверх дном. Обратите внимание на условные обозначения на упаковке. Плавно тяните коробку вверх, чтобы снять её с сабвуфера. Удалив клейкую ленту с пластикового защитного чехла, снимите чехол с сабвуфера.

## Установка ножек

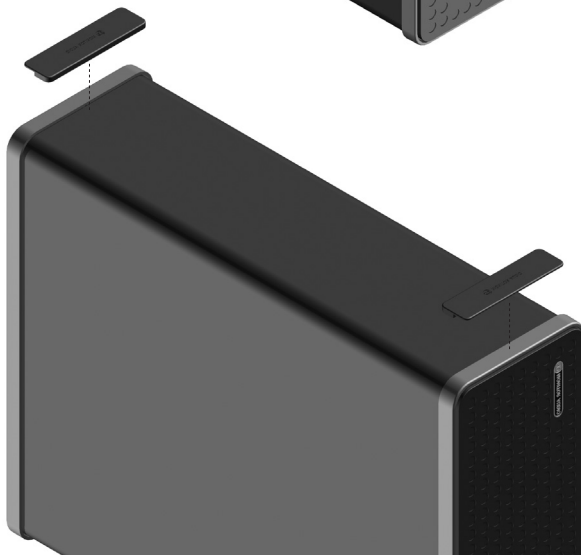
В комплект поставки WS-10 входят два типа ножек, выбор которых зависит от выбора ориентации сабвуфера при установке. Это резиновые ножки, приклеивающиеся к корпусу в случае вертикальной установки, и пластиковые ножки с винтовым креплением, предназначенные для использования при горизонтальном расположении. В комплект входят крепёжные винты. При установке ножек действуйте осторожно и пользуйтесь надлежащим инструментом (крестовая отвёртка).

**ВНИМАНИЕ!** Шурупы очень острые и могут стать причиной травм, если не соблюдать осторожность при работе с ними.

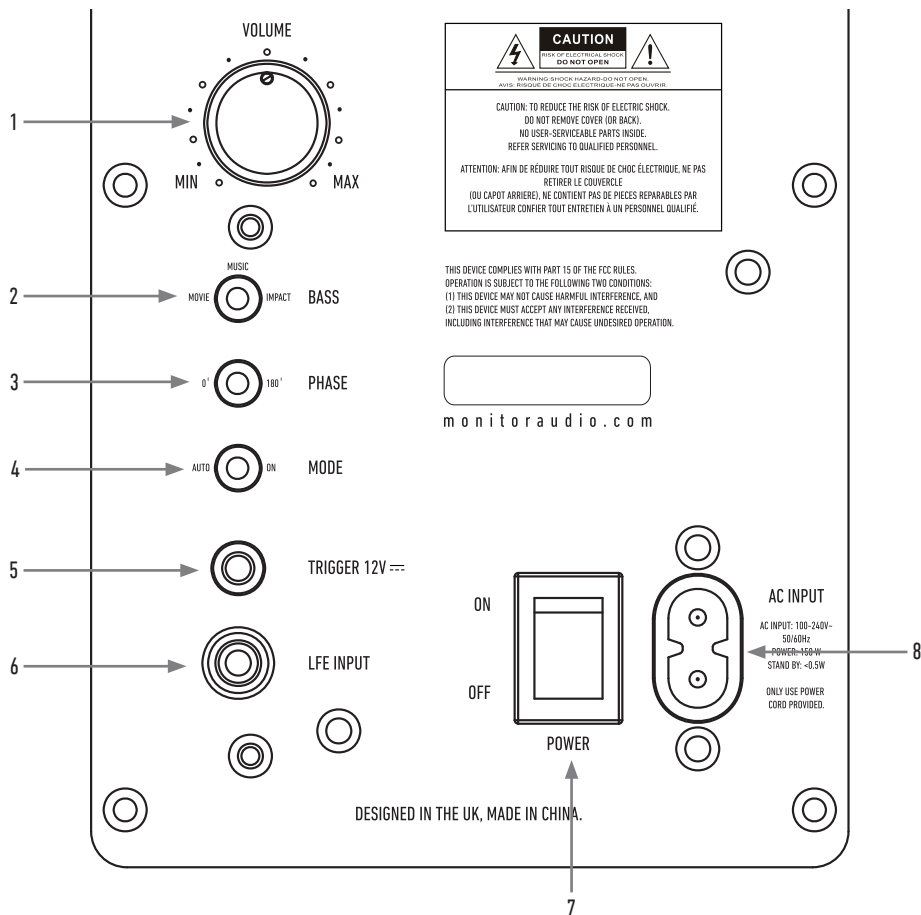
### Горизонтальное расположение



### Вертикальное расположение



## Задняя панель и органы управления



### 1. Регулятор громкости

Регулятор громкости позволяет настраивать уровень громкости для достижения сбалансированного звучания системы. Чтобы настроить звучание, воспроизведите несколько фрагментов из знакомых музыкальных композиций или фильмов. Установите регулятор на минимальное значение и постепенно повышайте громкость, пока не будет достигнут баланс звука между основными колонками и сабвуфером.

Если в составе системы используется AV-ресивер или AV-процессор, настройка может быть выполнена с помощью функции тестовых звуковых сигналов (см. раздел о настройке в руководстве пользователя AV-ресивера/процессора). Если сабвуфер настроен правильно, его местоположение трудно определить на слух.

### 2. Переключатель режима воспроизведения

Этот переключатель позволяет настроить воспроизведение низких частот. Переключатель имеет три положения: Music, Movie и Impact. Режим Movie сочетает низкий уровень низких частот и плоскую частотную характеристику; уровень сигнала с частотой до 40 Гц ослабляется на 6 дБ. Режим Music также ослабляет уровень сигнала до 40 Гц, но дает более плоскую частотную характеристику. Режим Impact применяет усиление на 2 дБ для получения максимальной выходной мощности, но делается это за счет приглушения басов (в полосе 47 Гц на -6 дБ).

### 3. Переключатель фазы

Служит для синхронизации звучания системы посредством компенсации задержки воспроизведения звука сабвуфером и основными АС. Когда сабвуфер работает синфазно с основными колонками, звук обретает максимальную насыщенность. Приступая к настройке фазы, займите привычное место прослушивания. Можете воспользоваться посторонней помощью. При правильной настройке фазы определить местоположение сабвуфера на слух становится почти невозможно. Для достижения оптимальных результатов советуем вам поэкспериментировать. Следует отметить, что в большинстве случаев переключатель фазы должен быть установлен в позицию «0°».

### 4. Переключатель режима питания с функцией автоматического включения

При установке переключателя в положение «On», сабвуфер постоянно включён: он переключается на вход LFE и остаётся в этом положении до тех пор, пока не будет обнаружено поступление беспроводного входного сигнала. После этого он переключится на беспроводной вход, так как последний всегда имеет приоритет.

При установке переключателя в положение «Auto», сабвуфер будет автоматически включаться, когда входной сигнал поступает на вход LFE, а также при включении ASB-10 или WT-1. Сабвуфер будет оставаться включённым, пока включён ASB-10, или пока не истекло 20 минут в отсутствие сигнала (от WT-1 или со входа LFE). После этого он переключится в режим ожидания, оставаясь в нём до тех пор, пока не поступит следующий сигнал. Если сабвуфер выключается после истечения контрольного времени, его можно перевести в активный режим, включив передатчик. Если устройство, с которым устанавливалось последнее соединение, не обнаруживается, и в течение первых 18 секунд не было установлено соединение с новым передающим устройством, то сабвуфер переключится в режим аналогового входа.

### 5. Вход триггерного сигнала (напряжение на центральном контакте +12 В)

Служит для внешнего управления питанием WS-10 с AV-ресивера. Рекомендуем пользоваться этой функцией в случае выбора входа LFE. AV-ресивер или усилитель передаёт 12-вольтовый сигнал, переключающий WS-10 из режима ожидания в рабочий режим. Это позволяет управлять функцией автоматического включения/выключения. Для правильной работы функции переключатель (4) должен быть установлен в положение «Auto». Этот режим должен блокировать все другие виды автоматического управления питанием, основанные на обнаружении сигнала.

### 6. Аналоговый вход LFE (разъём RCA)

Используется для подключения сабвуфера к AV-ресиверу с помощью кабеля. Это вход используется по умолчанию в тех случаях, когда не обнаружен входной сигнал беспроводного канала.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** при подключении используйте прилагаемый угловой RCA-адаптер.

### 7. Выключатель питания

Для выключения сабвуфера на длительное время установите этот выключатель в положение «Off». Для включения сабвуфера установите этот выключатель в положение «On».

**ВНИМАНИЕ:** устанавливайте сабвуфер таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ к выключателю сетевого питания.

### 8. Разъём питания стандарта IEC

Сабвуфер оборудован двухконтактным разъёмом сетевого питания для подключения к электросети. Используйте ТОЛЬКО кабель с разъёмом стандарта IEC, входящий в комплект поставки.

## Индикатор на передней панели

Показывает текущее состояние сабвуфера. Индикатор светится непрерывным красным светом, когда сабвуфер находится в режиме ожидания, синим – при работе в беспроводном режиме, зелёным – при использовании входа LFE.

Мигание индикатора синим светом указывает, что сабвуфер пытается установить соединение с беспроводным передатчиком. Если беспроводной вход не задействован, то по умолчанию индикатор горит зелёным светом (вход LFE).

## Установка соединения с беспроводным передатчиком в первый раз

Позаботьтесь о том, чтобы передающее устройство и WS-10 находились не далее 2 метров друг от друга. Включите сетевой выключатель и переключатель режима питания (не в положение «Auto») сабвуфера WS-10. Индикатор начнёт мигать синим. Не позднее 15 секунд после начала мигания включите передающее устройство (ASB-10 или WT-1). При установлении беспроводного соединения индикатор WS-10 начнёт светиться синим. Теперь WS-10 будет включаться и выключаться автоматически при включении и выключении передатчика.

В случае использования беспроводного входа встроенный приёмник WS-10 начнёт поиск передатчика сразу после включения. Первые 3 секунды выполняется поиск устройства, с которым было установлено последнее соединение. Если сигналы такого устройства не обнаружены, то в следующие 15 секунд идёт поиск новых передающих устройств. Если они обнаружены не были, сабвуфер перейдёт в режим ожидания беспроводного соединения.

В случае использования нескольких устройств с передатчиками и приемниками производства Monitor Audio рекомендуется не применять их в непосредственной близости друг от друга. Вам нужно будет включать их и устанавливать соединения между ними только поочередно.

В обычных условиях эксплуатации, когда беспроводное соединение установлено при настройке и затем не изменяется, сабвуфер будет подключаться только к устройству, с которым он устанавливал соединение в прошлый раз – то есть к тому, соединение с которым было установлено в процессе настройки. Поэтому, если вы захотите установить соединение с новым устройством, вам потребуется заново повторить описанную выше процедуру настройки.

## Размещение сабвуфера и начальная настройка



**Отключите сабвуфер от сети питания на время, пока будет продолжаться процесс его установки в системе.**

Выберите наиболее подходящее место для установки сабвуфера. Избегайте углов, так как установленный в углу сабвуфер может звучать слишком гулко. Выбрав место, проверьте, достаточна ли длина кабелей для удобной прокладки без натяжения. Оптимальные настройки рабочих параметров сабвуфера зависят от конфигурации системы, акустической среды комнаты и личных предпочтений слушателя. Однако для первоначальной проверки установите органы управления сабвуфера следующим образом:

Регулятор громкости	Установите примерно в положение «10 часов».
Переключатель режима	Установите в положение «Movie».
Переключатель PHASE	Установите на отметку «0 градусов».
Переключатель MODE	Установите в положение «On».
Триггерный сигнал	Не подключайте на этом этапе.
Вход	Если собираетесь использовать вход LFE, подключите кабель на этом этапе. В случае использования беспроводного входа подключите беспроводной передатчик (приобретается отдельно) к AV ресиверу и включите их, а если используете ASB-10, то включите это устройство.



**Ни в коем случае не пытайтесь подсоединять или отсоединять кабели от входа RCA, не выключив предварительно сабвуфер.**

## Настройка

После подключения кабелей, установления соединения между беспроводным передатчиком и WS-10 и установки регуляторов в соответствии с процедурой предварительной настройки снова подключите сабвуфер к электросети и включите питание.

Не начинайте воспроизведение музыки или фильмов на этом этапе, так как необходимо предварительно запустить работу функции автоматической настройки AV-ресивера. Если ресивер имеет функцию автоматической настройки, включите её.

После завершения автоматической настройки проверьте правильность настроек сабвуфера на AV усилителе. Уровень сигнала должен укладываться в диапазон  $\pm 3$  дБ. Если это не так, рекомендуем отрегулировать уровень громкости на сабвуфере.

Теперь воспроизводите фрагменты хорошо знакомой вам музыки или фильмов и регулируйте уровень громкости сабвуфера до тех пор, пока не будете довольны тем, как его звучание сочетается с звучанием всей системы. Затем можно настроить уровень громкость усилителя на средний уровень прослушивания, приемлемый для вас. Убедившись, что всё работает нужным образом, ещё раз проверьте настройку уровня сигнала сабвуфера.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если общее звучание системы не отвечает вашим вкусам или рекомендациям руководств по эксплуатации акустических систем и сабвуфера, то попробуйте отрегулировать настройки вручную.

## Информация

### Информация о продукте

Модель: **WS-10**.

Серийный номер продукта: .....

Серийный номер усилителя: .....

Дата продажи: .....

### Информация о продавце

Название салона .....

Адрес .....

Город .....

Страна .....

E-mail .....



	<b>WS-10</b>
<b>Формат системы</b>	Активный сабвуфер, двойной порт фазоинвертора HiVe Корпус из MDF 18 мм
<b>Нижняя граничная частота</b>	40 Гц (-6 дБ)
<b>Мощность встроенного усилителя</b>	100 Вт при КНИ + Ш < 1 %
<b>Макс. уровень звукового давления</b>	105 дБА (на 1 м)
<b>Усилитель</b>	Класс D с блоком питания SMPSU
<b>Режимы</b>	Music / Movie / Impact
<b>Переключение фазы</b>	0° и 180°
<b>Автоматическое определение сигнала</b>	Вход LFE < 2 мВ Автоматическое определение входного сигнала на беспроводном входе
<b>Автоматический переход в режим ожидания</b>	При отсутствии сигнала в течение 20 минут Источник беспроводного аудиосигнала выключен
<b>Динамик</b>	1 x 200 мм C-CAM*, длинноходный
<b>Входное сопротивление</b>	> 20 кОм
<b>Напряжение питания</b>	90 – 264V ~ 50/60Hz (автоматическое регулирование)
<b>Габариты (В x Ш x Г) (включая горизонтальные ножки)</b>	175 x 375 x 480 мм
<b>Габариты (В x Ш x Г) (включая вертикальные ножки)</b>	375 x 140 x 480 мм
<b>Входы</b>	Беспроводной вход 2.4 ГГц LFE (RCA)
<b>Триггерный вход</b>	5 – 12 В, гнездо для моно-разъёма 3.5 мм
<b>Потребляемая мощность</b>	В режиме ожидания: < 0.5 Вт (стандарт ErP) При отсутствии сигнала: < 10 Вт Максимальная: 100 Вт
<b>Вес</b>	9.70 кг

Monitor Audio оставляет за собой право изменять технические характеристики изделия без предупреждения.



Это устройство представляет собой электроприбор класса II с двойной изоляцией. Его конструкция такова, что защитное соединение с электрическим заземлением не требуется.

## Устранение неисправностей

В случае возникновения проблем во время настройки или работы сабвуфера выполните диагностические проверки, пользуйтесь рекомендациями данного раздела:

### **Сабвуфер не включается.**

- Проверьте, светится ли индикатор на лицевой панели. Если нет, то проверьте правильность подключения кабеля питания к разъёму сабвуфера и к розетке электросети.
- Индикатор светится красным светом? Если это так, то электропитание на сабвуфер подаётся. Возможно, отсутствует входной сигнал, либо подключён 12-вольтный триггер, а источник не включён (см. ниже).
- Подключен ли 12-вольтный триггер? Если это так, то на сабвуфер не будет поступать питание, пока не будет включён источник входного сигнала.
- Принимает ли устройство входной сигнал (12-вольтный триггер не используется)? Какой из режимов питания действует – «Auto» или «On»? Включён ли источник входного сигнала? Попробуйте отрегулировать громкость источника сигнала.

Если сабвуфер всё равно не включается, незамедлительно обратитесь к официальному дилеру Monitor Audio.

### **Сабвуфер не воспроизводит звук.**

- Каким светом светится индикатор – красным, синим или зелёным? Если красным, это значит, что устройство не включено. См. рекомендации выше. Если зелёным, то устройство подключено к электросети и включён аналоговый режим работы сабвуфера. Если синим, то включён беспроводной режим. Мигание индикатора означает, что выполняется поиск передатчика сигнала. Смотрите рекомендации, приведенные ниже.
- Правильно ли подключены сигнальные кабели? Проверьте подключение. Если есть такая возможность, используйте для проверки другой комплект кабелей.
- Очень низкий уровень громкости? Попробуйте увеличить громкость на источнике входного сигнала.
- Пробовали ли вы переключать входы?

Если звук всё равно отсутствует, незамедлительно обратитесь к официальному дилеру Monitor Audio.





Monitor Audio Ltd.  
24 Brook Road  
Rayleigh, Essex  
SS6 7XJ  
England

Тел.: +44 (0)1268 740580  
Факс: +44 (0)1268 740589  
Email: [info@monitoraudio.co.uk](mailto:info@monitoraudio.co.uk)  
Web: [www.monitoraudio.com](http://www.monitoraudio.com)

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

Версия 1. 2016