



Soavo-900SW

САБВУФЕР



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

	ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ОТКРЫВАТЬ	
ВНИМАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ВЕРХНЮЮ (ИЛИ ЗАДНЮЮ) КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОГ БЫ ОБСЛУЖИВАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО. РЕМОНТ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА.		

* Назначение графических символов



Символ молнии со стрелкой внутри равностороннего треугольника предупреждает вас о наличии внутри корпуса неизолированного «опасного напряжения», величина которого может быть значительной, чтобы представлять для человека опасность поражения электрическим током.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предупреждает вас о наличии в документации, прилагаемой к устройству, важных инструкций по его эксплуатации и техническому обслуживанию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Введите название модели и серийный номер устройства в следующие строки.

Модель:

Серийный номер:

Серийный номер находится на задней панели устройства.

Сохраните Инструкцию по эксплуатации в надежном месте для возможного обращения к ней в будущем.

- 1 Внимательно ознакомьтесь с инструкцией.
- 2 Сохраните инструкцию.
- 3 Обращайте внимание на все предупреждения.
- 4 Следуйте всем указаниям инструкции.
- 5 Не пользуйтесь устройством вблизи воды.
- 6 Протирайте корпус только сухой тканью.
- 7 Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте устройство в соответствии с рекомендациями производителя.
- 8 Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как батареи, нагреватели, печи, или вблизи других устройств (в т.ч. усилителей), выделяющих тепло.
- 9 В целях безопасности применяйте поляризованную или заземляющую вилку. Поляризованная вилка имеет два плоских контакта разной ширины. Заземляющая вилка имеет дополнительный третий контакт, обеспечивающий заземление. Более широкий контакт, или заземляющий контакт, применяется в целях безопасности. Если штатная вилка устройства не подходит к вашей розетке, попросите электрика заменить устаревшую розетку новой.
- 10 Располагайте сетевой провод так, чтобы на него нельзя было случайно наступить или защемить. Особенно берегите участки рядом с розеткой и выходным разъемом для провода на задней панели устройства.
- 11 Используйте только приспособления/аксессуары только рекомендованного производителем образца.
- 12 Для транспортировки в помещении и для установки используйте только тележки, стойки, треноги, кронштейны или столы только рекомендованного производителем образца или приобретайте их в комплекте с устройством. Пользуясь тележкой, будьте осторожны, чтобы не перевернуть всю конструкцию.
- 13 Отключайте устройство во время грозы или когда вы не собираетесь пользоваться им в течение длительного времени.
- 14 Все ремонтные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами. Обращайтесь в сервисный центр, когда с устройством что-то не в порядке, например, поврежден сетевой провод или вилка, внутрь попала вода или посторонний предмет, устройство подверглось воздействию дождя или влаги, или после падения устройства.



- Оставляйте не менее 20 см свободного пространства над устройством, позади него и по бокам.
- Не ставьте на устройство вазы с водой. Ваза может упасть из-за вибрации, вода попадет внутрь и повредит устройство или вызовет поражение электрическим током.

Мы хотим, чтобы вы хорошо слышали всю жизнь

Компания YAMAHA и Ассоциация производителей бытовой электроники желают, чтобы новая аппаратура доставляла вам много радости, и рекомендуют прослушивать звук на безопасной для здоровья громкости. Звук должен быть достаточно громким и чистым, не иметь искажений и не вызывать раздражения, и самое главное не вызывать отрицательных последствий для органов слуха.

Повреждение слуха из-за громкого звука зачастую остается незаметным до тех пор, пока не становится слишком поздно. Поэтому компания YAMAHA и Ассоциация производителей бытовой электроники рекомендуют вам избегать длительного прослушивания музыки на очень высоких уровнях громкости.



ВНИМАНИЕ: Прежде, чем включать устройство, ознакомьтесь с мерами предосторожности

YAMAHA не несет ответственности за ущерб или повреждение, вызванные выполнением следующих указаний.

- 1 Чтобы добиться максимальной отдачи от устройства, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. Сохраните инструкцию в надежном месте для обращения к ней в будущем
- 2 Устанавливайте устройство в чистое, сухое и прохладное место — подальше от окон, нагревательных приборов, источников сильной вибрации, пыли, влажности и холода. То же касается и источников шума (трансформаторы, моторы).
- 3 Не вскрывайте корпус. Если внутрь попадет посторонний предмет, обращайтесь в сервисный центр.
- 4 Величина напряжения, указанная на задней панели устройства, должна соответствовать напряжению в вашей электросети. Превышение напряжения опасно, и может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- 5 Во избежание возгорания или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию дождя или сырости.
- 6 Не применяйте излишних усилий при переключении тумблеров, повороте ручек или при подсоединении проводов. Прежде, чем перемещать устройство, отсоедините шнур питания и провода других подключенных компонентов. При отключении проводов беритесь за вилку или штекер — ни в коем случае не тяните за провод.
- 7 Если вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени (например, уезжая в отпуск), выньте вилку сетевого провода из розетки.
- 8 Устройство имеет встроенный усилитель мощности, поэтому задняя панель нагревается. Не устанавливайте устройство вплотную к стенам: сверху, сзади и по бокам должно оставаться, по меньшей мере, 20 см свободного пространства для вентиляции. Не устанавливайте сабвуфер, кладя заднюю панель на пол или на другую поверхность.
- 9 Не закрывайте заднюю панель устройства скатертью, салфеткой, газетами и т.п., перекрывая вентиляционные отверстия. При повышении температуры внутри устройства может произойти возгорание, повреждение устройства, это может привести к несчастному случаю.
- 10 Не кладите и не ставьте на устройство следующие предметы:
 - Стеклянные, фарфоровые или мелкие металлические изделия.Вследствие вибрации стекло может упасть и разбиться, вызвав опасность причинения вам травмы.
 - Горящие свечи.Если от вибрации упадет свеча, может произойти возгорание, вызвав тяжелые последствия.
 - Вазы с водойЕсли ваза упадет из-за вибрации и вода попадет внутрь, динамик может оказаться поврежденным, также может возникнуть опасность поражения электрическим током.
- 11 Не устанавливайте устройство в места, где на него могут попадать брызги воды. Это может стать причиной возгорания, повреждения устройства или причинения травмы.
- 12 Не пытайтесь совать посторонние предметы в отверстие фазоинвертора на передней панели устройства. Не просовывайте в отверстие пальцы, когда поднимаете устройство для переноски, поскольку это может привести к опасности повреждения устройства или к травме.
- 13 Не ставьте хрупких предметов перед отверстием фазоинвертора, так как он может упасть под давлением выходящей воздушной струи и разбиться, вызвав повреждение или травму.
- 14 Не вскрывайте корпус. Это может вызвать поражение электрическим током, так как внутри устройства используется высокое напряжение. Кроме того, это может привести к повреждению устройства или стать причиной травмы.

- 15 Если вы используете увлажнитель воздуха, держите его подальше от устройства, чтобы не допускать конденсации внутри. И, вообще, не допускайте чрезмерного увлажнения: конденсация может привести к возгоранию, повреждению устройства или вызвать опасность получения травмы.
- 16 Сверхнизкие частоты, воспроизводимые устройством, могут вызывать гул во время работы проигрывателя виниловых дисков. В этом случае отодвиньте сабвуфер подальше от проигрывателя.
- 17 Длительное воспроизведение звуков определенной частоты на очень большой громкости может вызвать повреждение устройства. Например, при длительном воспроизведении синусоидальных сигналов частотой 20-50 Гц с тестового диска или басовых нот электронных инструментов, или перед тем, как игла проигрывателя коснется поверхности диска, убавляйте уровень громкости, чтобы не допустить порчи динамика.
- 18 Если во время работы устройства вы услышите искажения (прерывистое «постукивание»), убавьте громкость. Чрезмерно громкое воспроизведение саундтреков, изобилующих низкими частотами, мощные басы или громкая танцевальная музыка может вызвать повреждение динамика.
- 19 Вибрация, производимая сверхнизкими частотами, может вызывать искажение изображения на экране телевизора. В этом случае отодвиньте сабвуфер подальше от телевизора.
- 20 Не применяйте для чистки устройства химические растворители, так как они могут повредить отделку корпуса. Пользуйтесь для чистки сухой и чистой тканью.
- 21 Прежде чем делать выводы о неработоспособности устройства, обратитесь к разделу «Поиск и устранение неисправностей», где приводятся примеры решения наиболее распространенных проблем.
- 22 Для установки устройства выбирайте место, где есть доступ к стенной розетке.
- 23 Не подвергайте батарейки воздействию сильного тепла, в т.ч. прямых солнечных лучей и огня.
- 24 **Ответственность за надежность установки и правильность размещения несет сам пользователь. Компания YAMAHA не несет ответственности за несчастные случаи, которые могут произойти вследствие неправильной установки или неправильного размещения устройства.**

Это устройство имеет магнитное экранирование, однако при очень близком его расположении к телевизору возможно нарушение цветов изображения. В таком случае отодвиньте устройство от телевизора.

Когда вилка шнура питания вставлена в розетку, полного отключения устройства от сети переменного тока не происходит — даже после выключения сабвуфера. В этом состоянии устройство продолжает потреблять очень незначительное количество электроэнергии.

- **ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**
(Только модели для Азии и универсальные модели)
Переключатель напряжения на задней панели устройства должен быть установлен на напряжение вашей сети ДО подключения устройства к сети питания. Напряжение: 110/120/220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
Функциональные особенности	2
Об инструкции	2
Комплектация	2
Средства управления	3
Подготовка пульта ДУ к работе	5
МЕСТО УСТАНОВКИ	6
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	7
1 Подключение к усилителю с выходом на сабвуфер (линейными выходами)	7
2 Подключение к усилителю, не имеющему выхода на сабвуфер (линейного выхода)	9
Заземление	12
Подключение провода питания	12
ЭКСПЛУАТАЦИЯ САБВУФЕРА	13
Регулировка звукового баланса	13
Сохранение настроек звукового баланса	14
Настройка таймера выключения	14
Включение/выключение сабвуфера с помощью пульта ДУ усилителя	15
Частотная характеристика	16
Технология Advanced YST II	17
Поиск и устранение неисправностей	18
Технические характеристики	19

ВВЕДЕНИЕ

Функциональные особенности

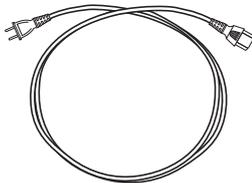
- ◆ **Динамическая мощность 600 Вт**
- ◆ **Вход L.F.E [Низкочастотные эффекты]**
- ◆ **Таймер выключения**
- ◆ **Возможность дистанционного управления**
Вы можете изменять настройки сабвуфера с помощью пульта дистанционного управления (ДУ), сидя в кресле или на диване.
- ◆ **Технология Advanced Yamaha Active Servo Technology II**
В устройстве использована усовершенствованная активная сервотехнология Advanced Yamaha Active Servo Technology II, обеспечивающая воспроизведение сверхнизких частот с повышенным качеством
- ◆ **Входные разъемы двух типов**
Сабвуфер легко подключается к аудиосистеме путем соединения к акустическим разъемам или к линейным выходным разъемам усилителя.
- ◆ **Оптимальное звучание нижних частот в комбинации с любыми акустическими системами**
Правильный выбор среза верхних частот и корректная установка фазы позволяет достичь оптимального звукового баланса между сабвуфером и основными, фронтальными акустическими системами.
- ◆ **Кнопка режима B.A.S.S.**
Сабвуфер имеет кнопку B.A.S.S. (Bass Action Selector System – Система выбора басов), позволяющая выбирать режим воспроизведения нижних частот, который наиболее полно отвечает характеру прослушиваемого материала.

Об инструкции

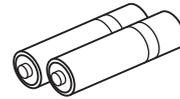
- Операции, которые можно выполнять с помощью средств управления на панели сабвуфера или пульта дистанционного управления (ДУ), в настоящем руководстве поясняются на примерах пульта ДУ.
- Символ  указывает на подсказку по той или иной операции.
- Примечания включают важную информацию по выполнению операций и по безопасности.

Комплектация

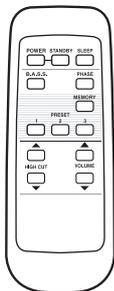
Помимо самого сабвуфера в упаковочной коробке должны находиться следующие предметы.



Провод питания



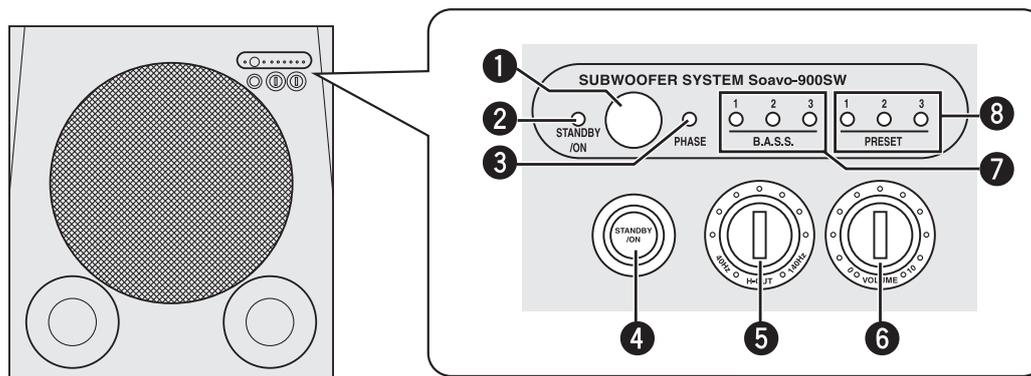
Батареи AA, R6,
UM-3 (2 шт.)



Пульт дистанционного управления

Средства управления

■ Передняя панель



1 Приемник сигналов пульта ДУ

Принимает сигналы, поступающие с пульта дистанционного управления

2 Индикатор STANDBY/ON [Режим ожидания/Вкл]

Зеленый: Горит, когда устройство включено.

Красный: Горит, когда устройство находится в режиме ожидания.

Оранжевый: Горит, когда активен таймер выключения.

3 Индикатор PHASE [Фаза]

Зеленый: Горит, когда выбран режим обращенной фазы.

Красный: Горит, когда выбран режим нормальной фазы.

4 Выключатель STANDBY/ON [Режим ожидания/Вкл]

Включает сабвуфер или переводит его в режим ожидания.

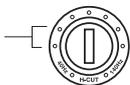
Примечание

В режиме ожидания сабвуфер потребляет очень мало энергии.

5 Переключатель H-CUT [Срез ВЧ]

Используется для выбора точки среза верхних частот в зависимости от характеристик фронтальных акустических систем, или от ваших личных предпочтений (см. стр. 13).

Одно деление
соответствует 10 Гц.



6 Регулятор VOLUME [Громкость]

Используется для регулировки уровня громкости. При повороте по часовой стрелке громкость повышается, при повороте против часовой стрелки — понижается.

7 Индикаторы B.A.S.S.

Загораются, показывая выбранный режим B.A.S.S. (под номерами 1, 2 или 3) (см. стр. 13).

8 Индикаторы PRESET [Пресеты]

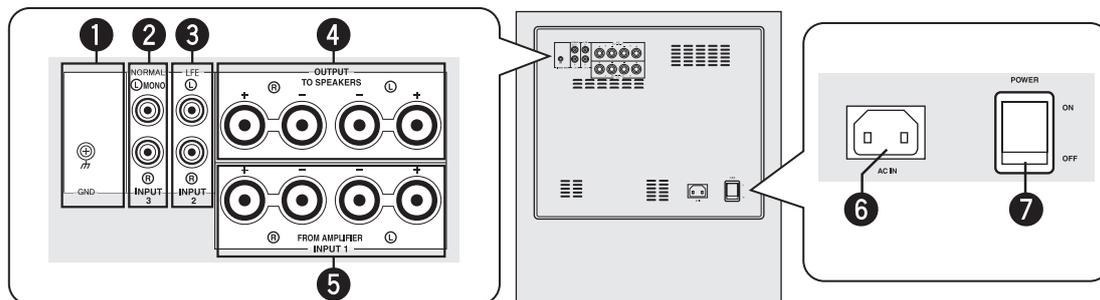
Загораются, показывая выбранный номер пресета — предварительно заданной настройки (1, 2 или 3), (см. стр. 14).

Примечание

- Если вы переключаете сабвуфер на режим ожидания, когда горит один из индикаторов PRESET, то при следующем включении устройства уже ни один из этих индикаторов гореть не будет.
- Если нажать какую-нибудь кнопку, кроме PRESET 1, 2 или 3, или включить какую-нибудь функцию сабвуфера, индикаторы PRESET гаснут.

Средства управления

■ Задняя панель



① Клемма заземления

Информация о подключении – на стр. 13.

② Разъемы INPUT 3 [Вход 3]

Информация о подключении – на стр. 7-8.

③ Разъемы INPUT 2 [Вход 2] (LFE)

Информация о подключении – на стр. 8.

④ Разъемы OUTPUT [Выход]

Информация о подключении – на стр. 10.

⑤ Разъемы INPUT 1 [Вход 3]

Информация о подключении – на стр. 10-11.

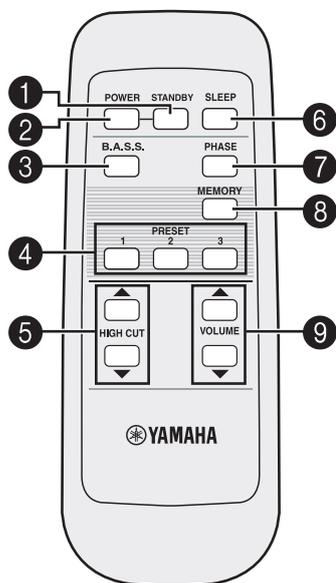
⑥ Гнездо AC IN [Вход питания]

Используется для подключения прилагаемого провода питания (см. стр. 12).

⑦ Выключатель питания (POWER)

Предназначен для включения/выключения (ON/OFF) питания. Обычно должен находиться в положении ON [Вкл]. Если вы не собираетесь пользоваться сабвуфером в течение длительного времени, установите выключатель в положение OFF [Выкл].

■ Пульт дистанционного управления



① STANDBY [Режим ожидания]

Переводит сабвуфер в режим ожидания.

Примечание

В режиме ожидания сабвуфер потребляет очень мало энергии.

② POWER [Питание]

Включает сабвуфер.

③ Кнопка режима B.A.S.S.

Выберите режим, наиболее соответствующий характеру воспроизводимого материала.

При каждом нажатии кнопки B.A.S.S. происходит смена режимов 1, 2 и 3 в циклической последовательности.

④ PRESET [Пресет]

Служит для сохранения и вызова установок режима B.A.S.S., настроек громкости, среза ВЧ и фазы (см. стр. 14).

⑤ HIGH CUT [Срез ВЧ] \triangle/∇

Этот переключатель используется для выбора точки среза верхних частот в зависимости от характеристик фронтальных акустических систем или от ваших личных предпочтений (см. стр. 13).

⑥ SLEEP [Таймер выключения]

Кнопка установки таймера выключения (см. стр. 14).

⑦ PHASE [Фаза]

Служит для переключения фазы.

Обычно для сабвуфера задают обратную фазу. Однако иногда в зависимости от используемых акустических систем или от условий прослушивания лучшее качество звука достигается при выборе нормальной фазы. Выберите наиболее предпочтительный вариант по слуху.

⑧ MEMORY [Память]

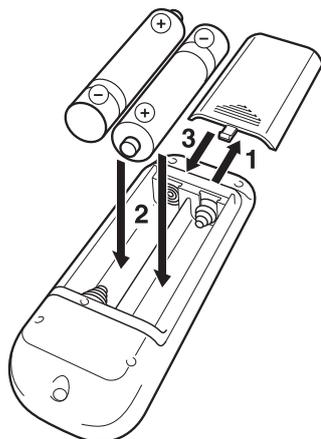
Память используется для сохранения установок режима B.A.S.S., настроек громкости, среза ВЧ и фазы (см. стр. 14).

⑨ VOLUME [Громкость] \triangle/∇

Эти кнопки используются для регулировки громкости сабвуфера.

Средства управления

■ Установка батареек в пульт ДУ



- 1 Нажав на стрелку  на крышке батарейного отсека, откройте крышку.
- 2 Вставьте две входящие в комплект батарейки AA, R6, UM-3. Соблюдайте полярность, которая указана символами (+/-) внутри батарейного отсека.
- 3 Закройте крышку.

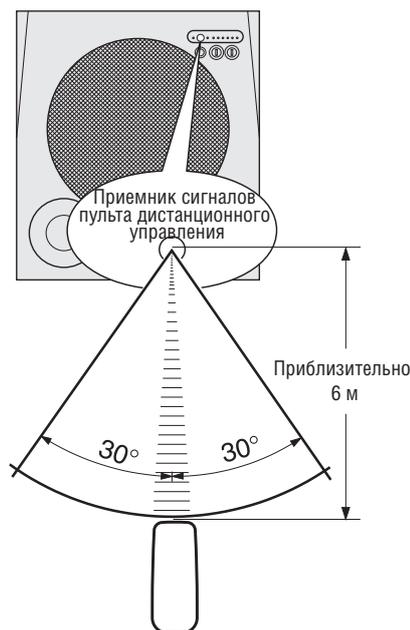
Замена батареек

Когда станут возникать сбои в работе пульта, например, сократился радиус действия, замените батарейки.

Примечание

- Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
- Не устанавливайте вместе разнотипные батарейки (например, щелочные и марганцевые). Батарейки разных типов имеют разные характеристики, хотя и могут выглядеть одинаково.
- Если батарейки разрядились, незамедлительно извлеките их из пульта, чтобы предотвратить возможность взрыва или утечки кислоты.
- Утилизация батареек должна осуществляться в соответствии нормами, принятыми в вашем регионе.
- Если батарейки дали утечку, немедленно избавьтесь от них. Будьте осторожны, не допускайте попадания кислоты на кожу или на одежду. Перед установкой новых батареек очистите протрите батарейный отсек.

■ Использование пульта дистанционного управления



Пульт ДУ передает сигналы посредством направленного инфракрасного луча. Нажимая кнопки пульта, направляйте пульт на приемник сигналов ДУ, находящийся на передней панели сабвуфера.

Уход за пультом дистанционного управления

Не допускайте попадания жидкости на пульт ДУ. Будьте осторожны, не роняйте пульт.

Не оставляйте пульт дистанционного управления...

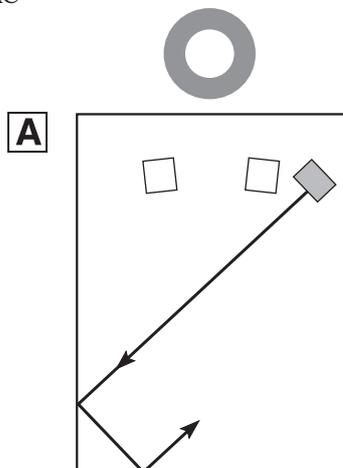
- в местах с повышенной температурой или влажностью, например, возле нагревательных приборов или в ванной
- в местах с очень низкой температурой
- в местах с высоким содержанием пыли.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Выбор места для установки сабвуфера не особенно критичен, поскольку звуковая волна баса не имеет четко определенной направленности. В гулком помещении рекомендуется использовать два сабвуфера, хотя и с одним можно достичь хороших результатов. (■: сабвуфер, □: фронтальные АС)

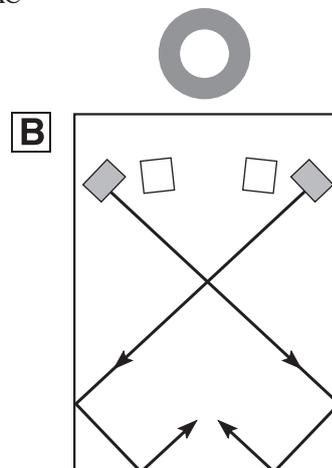
■ С использованием одного сабвуфера

Установите сабвуфер с внешней стороны от левой или правой фронтальной АС

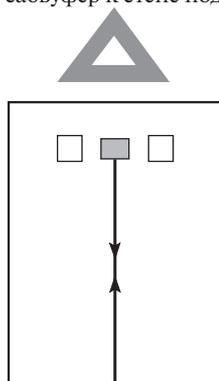


■ С использованием двух сабвуферов

Установите сабвуферы с внешней стороны от левой и правой фронтальных АС



Если динамик сабвуфера направлен прямо на противоположную стену, его отдача может оказаться несколько слабее, так как звуковая волна динамика и волна, отраженная от стены, частично подавляют друг друга. Для предотвращения этого эффекта направляйте сабвуфер к стене под углом (рис. **A** или **B**).



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Если ваш усилитель имеет сабвуферные (линейные) выходы, смотрите описание на стр. 7-8. Если ваш усилитель не имеет сабвуферных (линейных) выходов, смотрите описание на стр. 9-11.

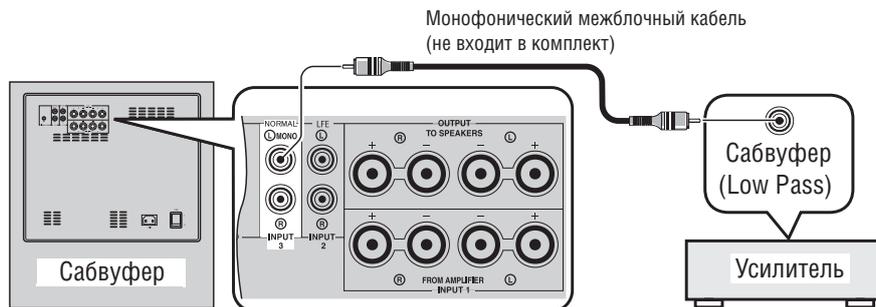
Примечание

- Пока не выполнены все соединения между компонентами, не вставляйте в розетку провод питания этого и других устройств.
- Будьте внимательны, правильно подсоединяйте кабели левого (L) и правого (R) каналов, соблюдая полярность «+» (красный) и «-» (черный). Для правильного подключения сабвуфера к тому или иному компоненту полезно обратиться к руководству по эксплуатации этого компонента.
- Способы подключения или названия разъемов могут различаться в зависимости от компонентов. Загляните в руководство по эксплуатации своего компонента.

1 Подключение к усилителю с выходом на сабвуфер (с линейным выходом)

Усилитель с одноканальным выходом на сабвуфер

Соедините монофоническим межблочным кабелем выходной разъем Subwoofer (он также может называться Low Pass или как-нибудь иначе) своего усилителя с входом INPUT 3 (Ⓛ/MONO) сабвуфера.



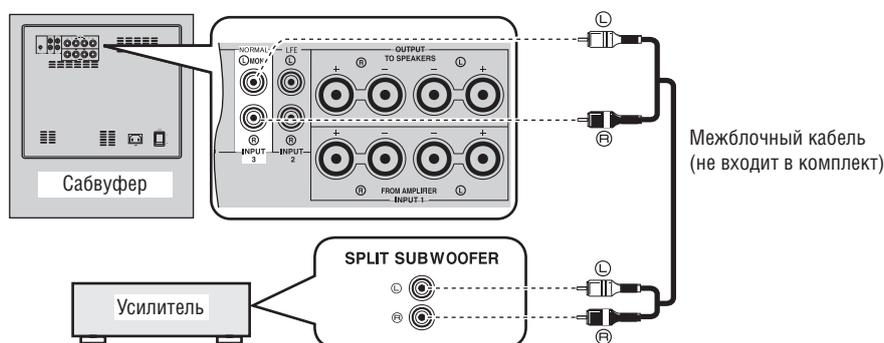
Усилитель с двухканальным выходом на сабвуфер

■ Один сабвуфер

С помощью монофонического межблочного кабеля соедините гнезда «L» и «R» сабвуферного выхода усилителя с разъемами (Ⓛ/MONO) и (Ⓜ) входа INPUT 3 на сабвуфере.

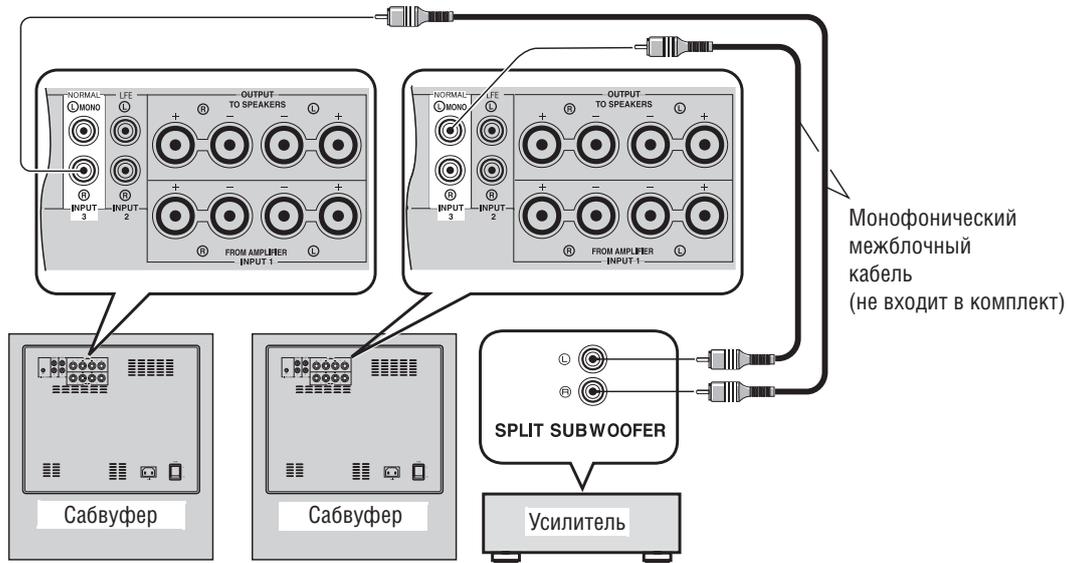
Примечание

- На некоторых усилителях имеются линейные разъемы PRE OUT [Выход предусилителя]. Чтобы можно было подключить сабвуфер к такому выходу, усилитель должен иметь два набора разъемов PRE OUT. Если на усилителе только одна пара разъемов PRE OUT, не подключайте к ним сабвуфер. В этом случае подключите его к акустическим разъемам усилителя (см. стр. 9-10).
- Для подключения сабвуфера к монофоническому линейному выходу усилителя используйте его вход INPUT 3 (Ⓛ/MONO).
- При подключении сабвуфера к линейному выходу усилителя, к выходным (OUTPUT) разъемам сабвуфера не должны быть подключены другие акустические системы. В противном случае они не будут издавать звуков.

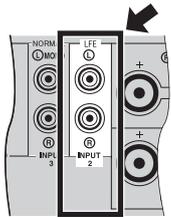


■ Два сабвуфера

С помощью монофонического межблочного кабеля соедините гнездо «R» сабвуферного выхода усилителя с разъемом INPUT 3 (R) этого сабвуфера, а гнездо «L» сабвуферного выхода усилителя – с разъемом INPUT 3 (L/MONO) другого сабвуфера.



■ Подключение к усилителю с функцией среза верхних частот

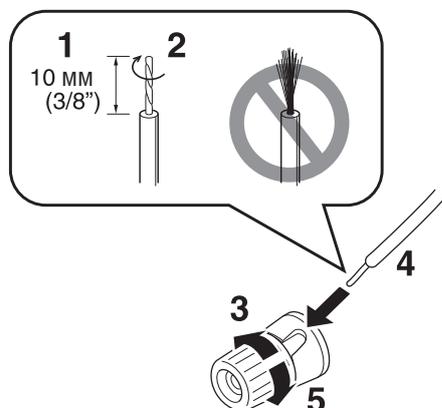


Если ваш усилитель позволяет отсекают верхние частоты сигнала, чтобы такой сигнал можно было передавать на сабвуфер, подключите усилитель к входу INPUT 2 (LFE) сабвуфера. Эта функция помогает улучшить качество звука, поскольку сигнал внутри сабвуфера проходит по более короткому пути, минуя встроенную схему среза верхних частот.

2 Подключение к усилителю, не имеющему выхода на сабвуфер (линейного выхода)

С помощью имеющихся в продаже акустических кабелей соедините сабвуфер с усилителем (и фронтальными акустическими системами). При выполнении соединений примите во внимание следующие указания.

■ Соединение с использованием акустических кабелей



1 С концов каждого кабеля снимите по 10 мм изоляции.

2 Скрутите оголенные жилы, чтобы соединить их во избежание короткого замыкания.

3 Поворачивая головку клеммы против часовой стрелки, откройте ее внутреннее отверстие.

4 Вставьте оголенные жилы в отверстие.

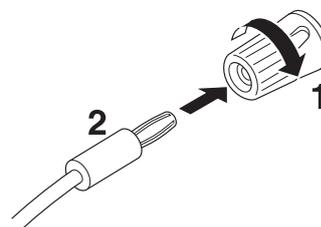
5 Затяните головку клеммы, поворачивая ее по часовой стрелке.

6 Легко потягивая за провод, проверьте надежность соединения в каждой клемме.

Примечание

- Не допускайте соприкосновения оголенных жил разных акустических кабелей: это может вызвать повреждение сабвуфера или усилителя, или того и другого.
- По возможности используйте для соединения более короткие акустические кабели. Не связывайте пучками и не сворачивайте колечком кабели, оказавшиеся слишком длинными. Если соединения выполнены неправильно, сабвуфер или фронтальные АС (или и то, и другое) не будут звучать.
- Проверьте правильность полярности при подключении кабелей — совпадают ли метки «+» и «-». Если полярность нарушена, звук будет не вполне естественным и лишенным баса.
- Не вставляйте в отверстия клемм провода с изоляцией. В этом случае просто не будет звука.

■ Соединение с использованием штекеров типа «банан»



1 Затяните головку клеммы.

2 Вставьте штекер «банан» в клемму.

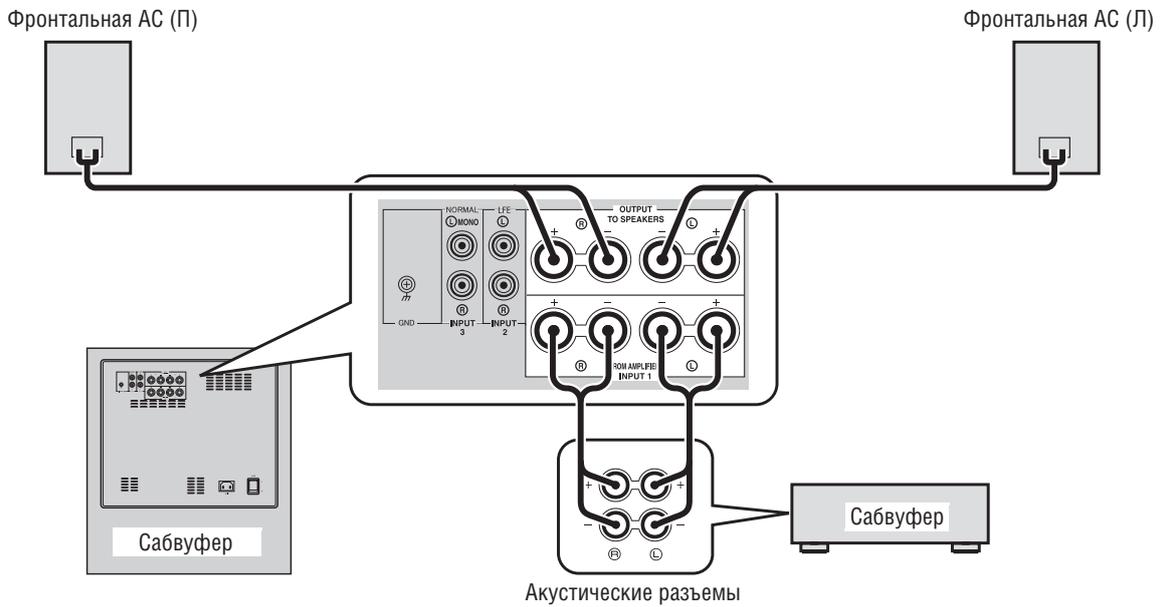
Усилитель с одним набором акустических разъемов

С помощью акустических кабелей соедините акустические выходы усилителя с входными разъемами INPUT 1 сабвуфера, а выходные разъемы OUTPUT сабвуфера – с клеммами фронтальных АС.

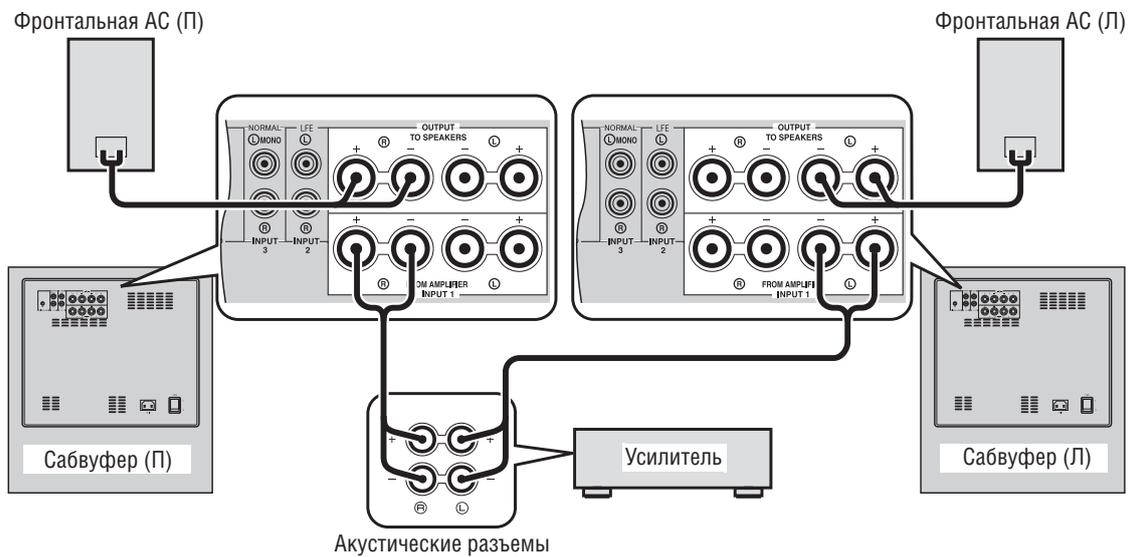


Подключение фронтальных акустических систем через сабвуфер не влияет на качество звука.

■ Один сабвуфер



■ Два сабвуфера



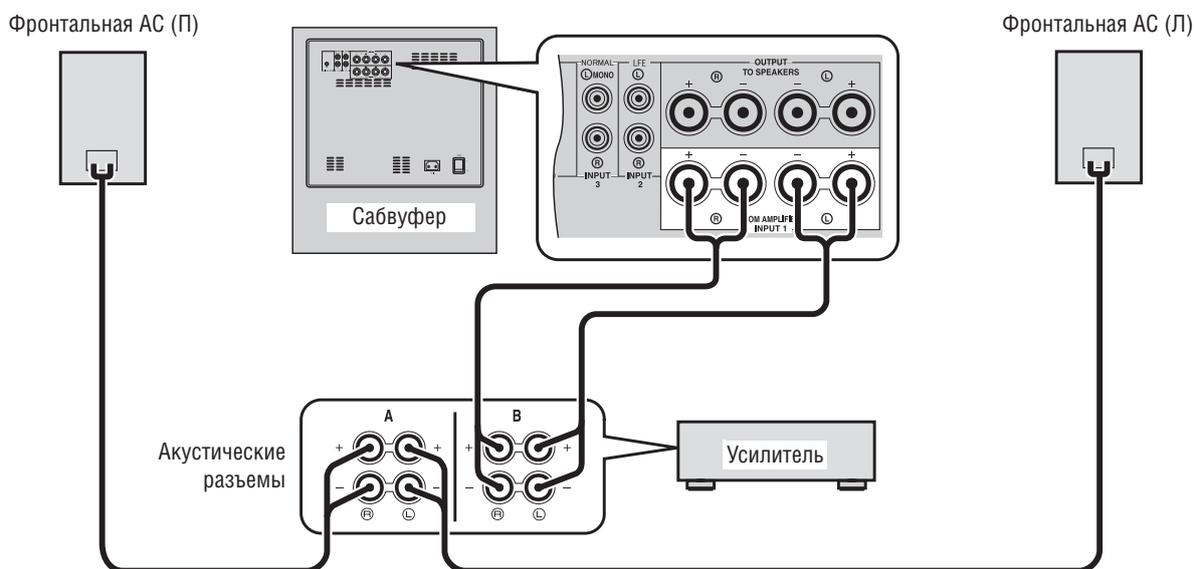
Усилитель с двумя наборами акустических разъемов, позволяющими выводить акустический сигнал одновременно

- С помощью акустических кабелей соедините один набор акустических выходов усилителя с входными разъемами INPUT 1 сабвуфера, а другой набор — с клеммами фронтальных АС.
- Настройте усилитель так, чтобы сигнал шел сразу через оба набора акустических разъемов.

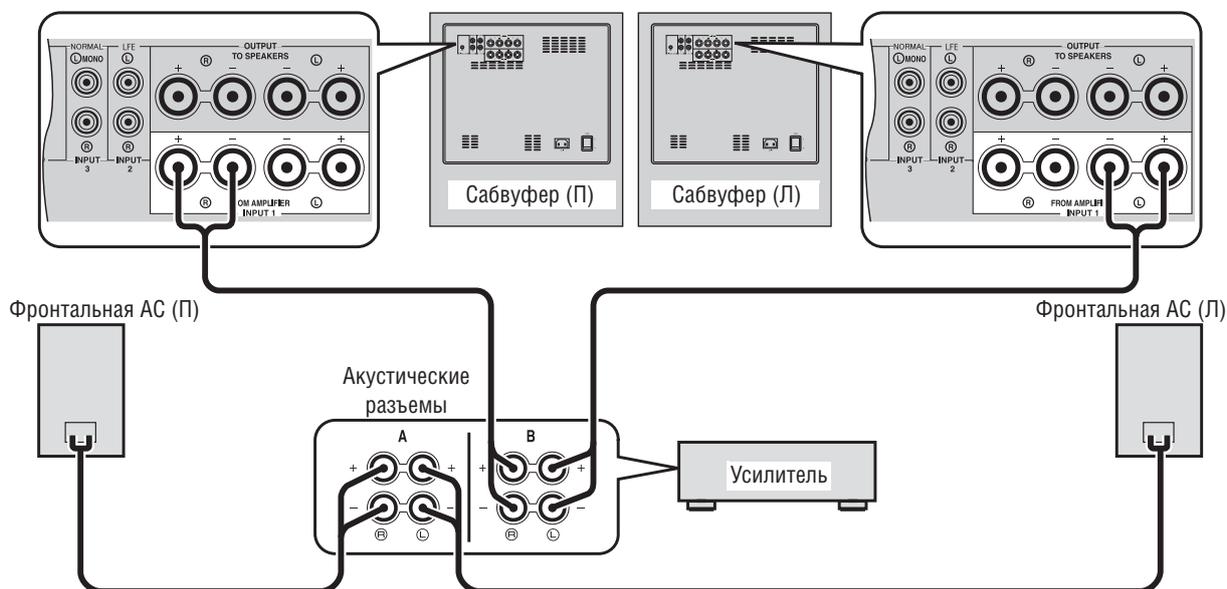
Примечание

Если ваш усилитель не может выводить сигнал одновременно, хотя вы и соединили все, как было писано выше, обратитесь к разделу «Усилитель с одним набором акустических разъемов» на стр. 10.

■ Один сабвуфер



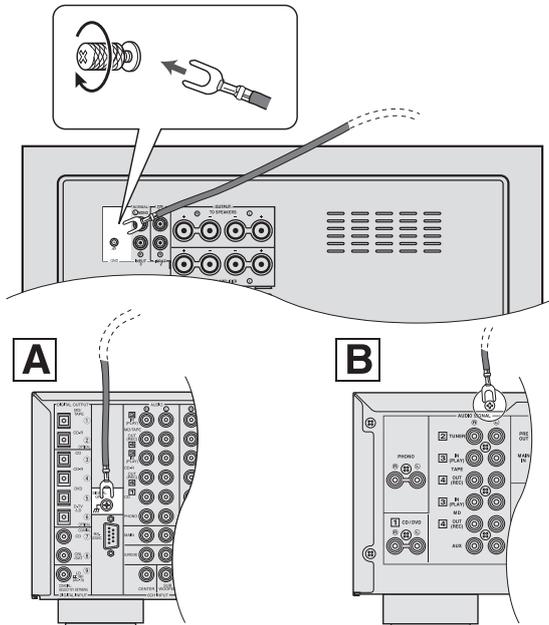
■ Два сабвуфера



Заземление

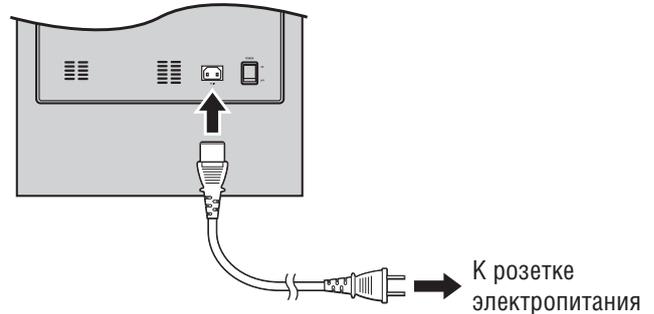
Если при подключении сабвуфера к акустическим разъемам усилителя сабвуфер или усилитель издает гудение, соедините заземляющим проводом клеммы GND (заземление), которые имеются на обоих аппаратах (рис. **A**).

Если на усилителе нет клеммы GND, подсоедините заземляющий провод к одному из винтов, которые крепят крышку усилителя (рис. **B**).



Подключение провода питания

После выполнения всех соединений подключите прилагаемый сетевой провод к гнезду питания (AC IN) на задней панели сабвуфера, и вставьте вилку в розетку.



Примечание

- Не пользуйтесь другими проводами питания. Используйте только провод, входящий в комплектацию. Применение других проводов может вызвать возгорание или опасность поражения электрическим током.
- Не вставляйте этот провод в «розетку» переменного тока на задней панели усилителя. Это может вызвать искажения звука или отключение питания усилителя.

Примечание

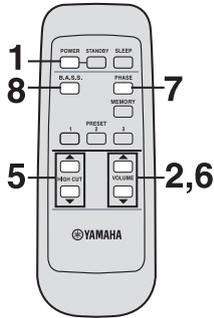
Перед подсоединением заземляющего провода к клемме GND [Земля] обязательно отключите усилитель и сабвуфер от электросети.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ САБВУФЕРА

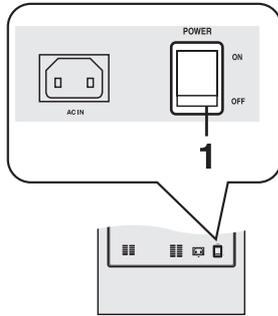
Регулировка звукового баланса

Прежде чем приступать к прослушиванию музыки с использованием сабвуфера, отрегулируйте его громкость, а также тональный баланс между сабвуфером и фронтальными АС, следуя описанной ниже процедуре.

Пульт дистанционного управления



Задняя панель



- 1** Установите выключатель питания (POWER) на задней панели сабвуфера в положение ON [Вкл], и нажмите кнопку POWER [Питание] для включения устройства.

Индикатор STANDBY/ON [Режим ожидания/Вкл] загорается зеленым светом.



- 2** Нажимая кнопку VOLUME [Громкость] ▽, установите громкость сабвуфера на минимум (0).

- 3** Включите питание остальных компонентов.

- 4** Включите воспроизведение материала с мощной низкочастотной составляющей, и настройте громкость усилителя, выставив желаемый уровень.

Установите регуляторы тембра усилителя в центральное положение.

- 5** Кнопками HIGH CUT △/▽ выберите положение, при котором звучание будет наилучшим.

Обычно выбирают положение, которое слегка превышает уровень минимальной частоты фронтальных АС.

* Чтобы определить минимальную частоту фронтальных АС, обратитесь к руководству по их эксплуатации.

- 6** Последовательным нажатием кнопки VOLUME [Громкость] △ начинайте постепенно повышать уровень сигнала, чтобы настроить баланс громкости между фронтальными АС и сабвуфером.

Обычно громкость поднимают до такого уровня, когда бас становится чуть мощнее, чем без применения сабвуфера.

☀

Если вам не удастся добиться желаемого результата, повторите действия пунктов 5 и 6.

- 7** Нажатием кнопки PHASE [Фаза] выберите нормальную или обращенную фазу.

Обычно выбирают обращенную фазу. Если звучание вас не устраивает, выберите нормальную фазу.

- 8** Нажатием кнопки B.A.S.S. выберите режим басов, наиболее полно соответствующий характеру воспроизводимого материала.

1: WIDE [Обширный]

Для мощных звуков из кинофильмов.

2: NORMAL [Нормальный]

Для естественных басов в музыке и кинофильмах.

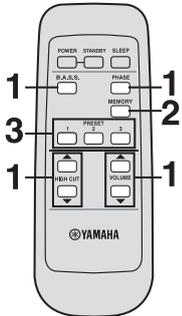
3: NARROW [Минимальный]

Для отсеечения излишне гулкого баса из музыкального материала и обеспечения более чистого звучания.

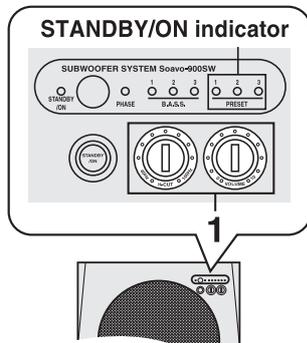
Сохранение настроек звукового баланса

Память устройства позволяет сохранять до 3 наборов наиболее часто используемых настроек (громкость, точка отсечения ВЧ, фаза и режим В.А.С.С.).

Пульт дистанционного управления



Передняя панель



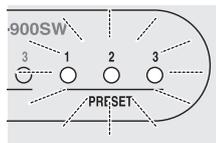
Сохранение настроек

В следующей процедуре в качестве примера используется пресет PRESET 1.

1 Отрегулируйте звуковой баланс, задав желаемую громкость, срез ВЧ, фазу и режим В.А.С.С. (см. стр. 13).

2 Нажмите кнопку MEMORY [Память].

На передней панели начинают мигать индикаторы группы PRESET.



3 Нажмите кнопку PRESET 1.

Индикатор PRESET 1 загорается ровным светом. Текущие настройки сохранены как PRESET 1.



- С нажатием кнопки с номером пресета, как указано в пункте 3, новые настройки записываются, а прежние, которые были сохранены под этим номером, удаляются.
- Если нажать одну из кнопок **PRESET** во время поворота регулятора **VOLUME** [Громкость] или переключателя **H-CUT** [Срез ВЧ], нажатие другой кнопки **PRESET** не даст никакого эффекта.

Вызов сохраненных настроек

Нажмите кнопку **PRESET 1, 2** или **3** для вызова настроек, сохраненных под этими номерами.

Хранение данных в памяти

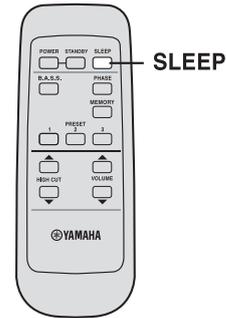
Даже после отключения сабвуфера выключателем на задней панели заданные настройки сохраняются в памяти при следующем включении устройства.

Примечание

Если питание отключается на срок более одной недели, настройки пропадают.

Настройка таймера выключения

Если активировать таймер выключения, то через 120 минут работы сабвуфер автоматически перейдет на режим ожидания.



Нажмите кнопку **SLEEP** [Выключение]

Цвет индикатора **STANDBY/ON** [Режим ожидания/Вкл] меняется на оранжевый.



Повторное нажатие кнопки **SLEEP** отменяет действие таймера выключения.

Включение/выключение сабвуфера с помощью пульта ДУ усилителя

* Эта функция доступна только для усилителей Yamaha, которые удовлетворяют следующим условиям:

- Усилитель выпущен не ранее 2005 года.
- Пульт ДУ усилителя имеет отдельные кнопки для функций STANDBY [Режим ожидания] и ON [Вкл].

Примечание

Если в пульте ДУ будет изменена библиотека идентификационных кодов усилителей, эта функция может не работать.



■ Настройка

1 Установите выключатель POWER на задней панели в положение OFF [Выкл].

2 Нажмите кнопку STANDBY/ON на передней панели и, удерживая ее нажатой, установите выключатель POWER в положение ON [Вкл].

Удерживайте кнопку STANDBY/ON в нажатом состоянии в течение 3 секунд или дольше.



Установка будет задана после того, как индикатор STANDBY/ON мигнет 4 раза.



■ Отмена

1 Установите выключатель POWER на задней панели в положение OFF [Выкл].

2 Нажмите кнопку STANDBY/ON на передней панели и, удерживая ее нажатой, установите выключатель POWER в положение ON [Вкл].

Удерживайте кнопку STANDBY/ON в нажатом состоянии в течение 3 секунд или дольше.



Установка будет задана после того, как индикатор STANDBY/ON мигнет 2 раза.



Примечание

При установке сабвуфера позаботьтесь о том, чтобы он находился в зоне действия пульта ДУ усилителя. Если сабвуфер окажется слишком далеко от усилителя, вы не сможете управлять им с помощью пульта усилителя.

Частотная характеристика

Частотная характеристика сабвуфера

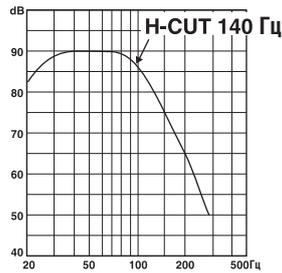


График частотной характеристики*

Ниже показаны оптимальные настройки средств управления и частотная характеристика при использовании сабвуфера совместно с типовыми фронтальными акустическими системами.

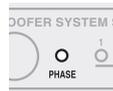
■ Пример 1. В комбинации с 2-полосными акустическими системами с басовым динамиком 10 см или 13 см

Если в качестве фронтальных АС вы используете модель Soavo-1, воспользуйтесь следующими настройками в качестве отправной точки.

(СРЕЗ ВЧ) (ГРОМКОСТЬ)



(ФАЗА)



Обращенная фаза
(зеленый индикатор)

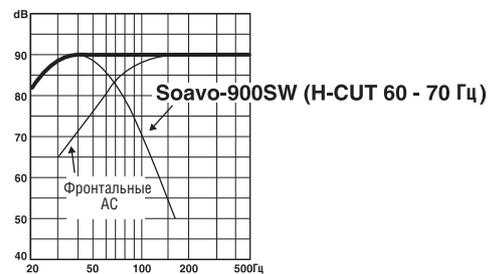


График частотной характеристики*

■ Пример 2. В комбинации с 2-полосными акустическими системами с басовым динамиком 20 см или 25 см

(СРЕЗ ВЧ) (ГРОМКОСТЬ)



(ФАЗА)



Обращенная фаза
(зеленый индикатор)

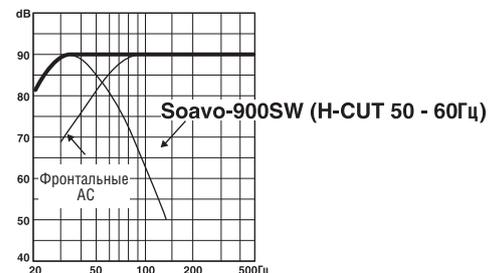


График частотной характеристики*

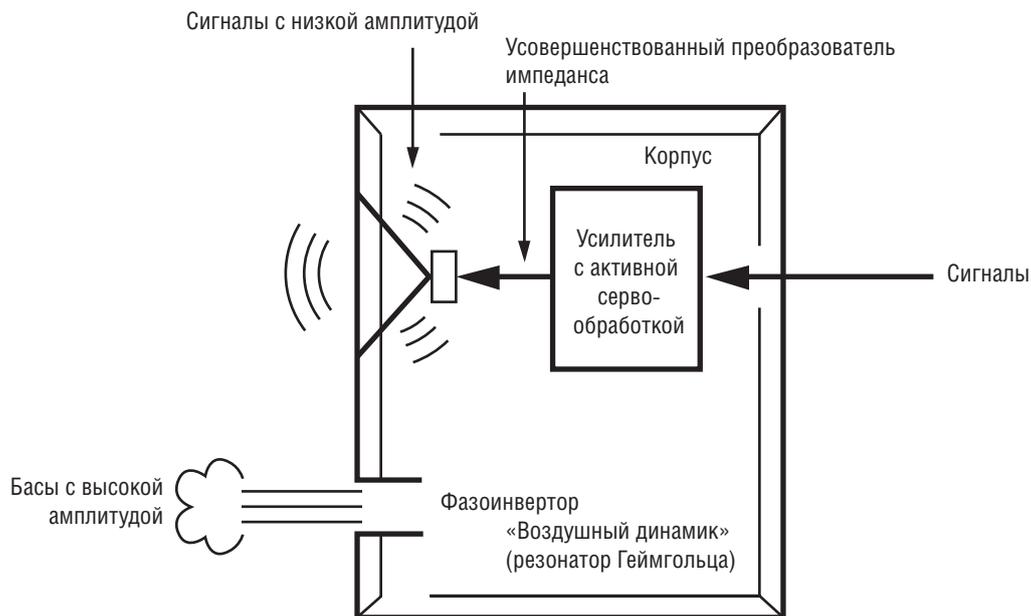
* Эти графики не отражают в точности фактических частотных характеристик.

Технология Advanced YST II

В 1988 году Yamaha выпустила акустические системы с использованием новой активной сервотехнологии YST (Yamaha Active Servo Technology), которая обеспечивает воспроизведение мощного баса высокого качества. Благодаря прямому соединению усилителя с динамиком достигается точная передача сигнала и точный контроль динамика.

Поскольку контроль динамиком осуществляется за счет изменения отрицательного импеданса усилителя и резонанса, возникающего между внутренним объемом корпуса и фазоинвертором, это образует более мощную резонансную энергию (концепция «воздушного динамика») по сравнению с тем, что дает стандартный фазоинвертор. Таким образом, воспроизведение мощного баса становится возможным с использованием корпуса гораздо меньшего объема, чем прежде.

Новая разработка компании – Advanced YST II – представляет собой усовершенствованную технологию YST, и обеспечивает еще лучший контроль сил, приводящих в действие усилитель и акустические системы. С точки зрения усилителя импеданс динамика изменяется в зависимости от частоты звукового сигнала. Новая схемотехника Yamaha сочетает механизм отрицательного импеданса и постоянного тока, обеспечивая более стабильную работу динамика и воспроизведение чистого, незамутненного баса.



Поиск и устранение неисправностей

При возникновении неполадок в работе устройства обратитесь к приведенной ниже таблице. Если проблема, с которой вы столкнулись, не описана в этой таблице или предлагаемый способ решения не помогает, отключите устройство от электросети и обратитесь к дилеру Yamaha или в сервисный центр.

Проблема	Причина	Решение
Устройство не включается, даже при нажатии кнопки STANDBY/ON .	Вилка неплотно вставлена в розетку.	Проверьте надежность соединения.
	Выключатель POWER установлен в положение OFF [Выкл].	Установите выключатель POWER в положение ON [Вкл].
Нет звука	Регулятор громкости установлен на минимум (0).	Увеличьте громкость.
	Ненадежное подключение акустических кабелей.	Проверьте надежность соединения.
	Слишком слабый сигнал усилителя.	Увеличьте громкость усилителя или подключенного к нему компонента.
	Отсутствует сигнал на сабвуферном выходе усилителя.	Проверьте режим подключения акустических систем на усилителе.
Слишком слабый звук	Неправильно подключены акустические кабели.	Правильно соедините все разъемы: L (левый) с L, R (правый) с R, «+» с «+», и «-» с «-».
	Неудачно выбран режим фазы.	Выберите другой режим фазы.
	В воспроизводимом материале очень мало низких частот.	Выберите для прослушивания другой материал с обилием басов. Установите переключатель H-CUT на более высокое значение.
	Сказывается влияние стоячих волн.	Переместите сабвуфер или нарушьте параллельность стен, разместив вдоль них полки и т.п.
Не работает пульт ДУ	Слишком далеко от управляемого устройства или слишком большой угол.	Расстояние от пульта до приемника ИК-сигналов должно составлять не более 6 м, а угол не более 30 градусов.
	На приемник ИК-сигнала, встроенный в сабвуфер, попадают солнечные лучи или свет флуоресцентной лампы.	Переместите сабвуфер.
	Кончается заряд батареек.	Замените батарейки.
Сабвуфер не включается с пульта ДУ усилителя (после настройки по процедуре, описанной в разделе «Включение/выключение сабвуфера с помощью пульта ДУ усилителя»).	Слишком далеко от управляемого устройства или слишком большой угол.	Переместите сабвуфер, чтобы он оказался в пределах радиуса действия пульта ДУ усилителя.
Срабатывает защита с автоматическим размыкателем сети.	Устройство потребляет слишком много электроэнергии при подводе сигнала высокой мощности.	Уменьшите громкость усилителя, к которому подключен сабвуфер, или отключите компоненты или электроприборы, без которых можно обойтись.

Примечание

- Если в течение 5-15 минут на сабвуфер поступает слишком сильный звуковой сигнал, индикатор **POWER** начинает мигать, предупреждая об опасности повреждения встроенного усилителя мощности или динамика. Если такой сигнал продолжает поступать еще в течение 5 минут, устройство автоматически переходит в режим ожидания.
- При подаче сигнала ненормально высокой мощности питание устройства автоматически отключается. Чтобы включить устройство снова, нажмите кнопку **STANDBY/ON** [Режим ожидания/Вкл] на передней панели.

Технические характеристики

Тип	С использованием технологии Advanced YST II	Потребляемая мощность	180 Вт
Динамик	НЧ-излучатель с диффузором 25 см (10 дюймов), магнитное экранирование	Потребляемая мощность в режиме ожидания	0,5 Вт
Выходная мощность встроенного усилителя (при 100 Гц, 4 Ом, 10% КНИ)	600 Вт	Габариты (Ш x В x Г)	410 x 457 x 462 мм
Диапазон воспроизводимых частот	18-160 Гц	Масса	32 кг
Питание	230 В, 50 Гц	Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.	



©2006 YAMAHA CORPORATION Все права защищены.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELINGEN BEI HAMBURG, GERMANY
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VASTRA FROLUNDA, SWEDEN
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA