

Mackie SRS1500. Руководство пользователя

Активная субвуферная система

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Mackie на территории России, стран Балтии и СНГ компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Mackie или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

Меры безопасности

Прочтите описание.

Выполняйте все требования, изложенные в описании.

Не располагайте прибор вблизи воды.

При установке прибора необходимо обеспечить циркуляцию воздуха через вентиляционные отверстия.

Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла, таких как радиаторы, батареи и т. д.

Подключайте прибор только к источникам питания, указанным на корпусе прибора.

Оберегайте сетевой шнур от повреждений.

Избегайте попадания на поверхность и внутрь прибора жидкостей.

Пользуйтесь услугами только квалифицированного персонала в следующих случаях:

Повреждение сетевого шнура

Повреждение прибора вследствие падения или попадания жидкости внутрь прибора

Нарушение нормальной работы прибора

Повреждение корпуса прибора

Попадание прибора под дождь.

Не производите какие-либо ремонтные работы, за исключением описанных в данном руководстве. Обращайтесь в технический центр.

Во избежание поражения электрическим током, применяйте только розетки с шиной заземления.

Данный прибор должен быть заземлен.

Прибор удовлетворяет ограничениям, накладываемым на аппаратуру класса А и В (Class A/Class B), определяющим степень возможного радио излучения в соответствии со стандартом канадского департамента связи (Canadian Department of Communications).

Данный прибор, в комбинации с усилителями мощности и контрольными мониторами может создавать большие уровни звукового давления, что может привести к ослаблению слуха. Поэтому избегайте продолжительной работы на повышенных уровнях звукового сигнала. Ниже приведена таблица допустимой продолжительности прослушивания при определенных уровнях громкости.

| Количество часов в день | Уровень звука dBA | Типовой пример |
|-------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 8 | 90 | Дуэт в малом помещении |
| 6 | 92 | |
| 4 | 95 | Поезд метро |
| 3 | 97 | |
| 2 | 100 | Громкая классическая музыка |
| 1.5 | 102 | |
| 1 | 105 | Человеческий крик |
| 0.5 | 110 | |
| 0.25 и менее | 115 | Громкая часть рок-концерта |

SRS1500 может производить максимальное звуковое давление 123 дБ @ 1 м !!!

Содержание

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Введение | 2 |
| Тыльная панель | 2 |
| Коммутация | 2 |
| Размещение | 3 |
| Питание | 3 |
| Температурные условия | 3 |
| Неисправности | 4 |
| Технические характеристики | 4 |

Введение

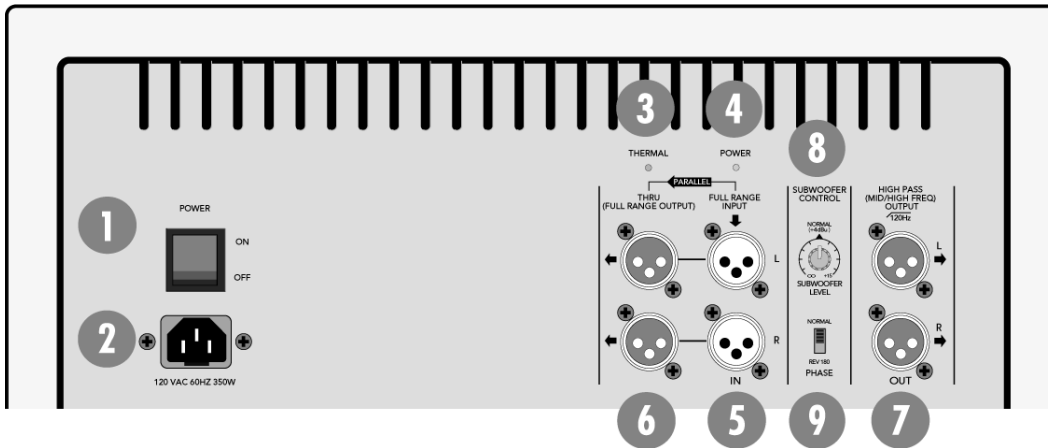
SRS1500 является мощной активной субвуферной системой. Она оборудована высококачественным 15" излучателем со специальной схемой усиления. Система размещена в отдельном компактном кабинете со встроенным управлением и усилительной схемотехникой.

Коммутация и установка SRS1500 несложны. На систему подается стереофонический сигнал линейного уровня через входные разъемы XLR (F). Сквозные разъемы XLR (M) THRU предназначены для последовательного цепочного подключения нескольких кабинетов SRS1500. Встроенный кроссовер разделяет высоко- и низкочастотные полосы сигнала и направляет высокочастотный сигнал на отдельные выходы XLR (M) HIGH PASS. Они служат для подключения полнодиапазонных активных систем, типа SRM450, или усилителей пассивных систем, типа M•1400i и C300. Кнопка PHASE дает возможность реверсирования фазы динамиков полнодиапазонных систем на 180 градусов. Регулятором SUBWOOFER LEVEL устанавливается баланс между субвуфером и остальными системами громкоговорителей.

Встроенный усилитель обеспечивает выходную мощность 600 Вт. Модуль усилителя размещен на массивном радиаторе. Это снижает необходимость в вентиляторах, увеличивает срок службы и время между периодами обслуживания. Одним из преимуществ встроенного усилителя является уменьшение длины коммутационных кабелей между усилителем и динамиком.

Корпус собран из 18 мм толстой многослойной березовой фанеры. Для удобства транспортировки на каждой стороне корпуса предусмотрены ручки.

Тыльная панель



1) Выключатель POWER. Выключатель питания. Перед включением не забывайте минимизировать входной сигнал.

2) Разъем сетевого шнура.

3) Индикатор THERMAL. SRS1500 имеет схему термозащиты, контролирующую внутреннюю температуру усилителя и радиатора. При повышении температуры свыше допустимого уровня, сигнал мьютируется и загорается индикатор THERMAL. При последующем остывании внутренних устройств до допустимого уровня, схема термозащиты отключается, и продолжается обычная работа.

4) Индикатор POWER. Индикатор питания, светящийся зеленым цветом при включении питания. Синий индикатор лицевой панели выполняет такую же функцию.

5) Разъемы FULL RANGE INPUT. Разъемы XLR (F) для подачи симметричного сигнала линейного уровня от микшера или других источников сигналов.

6) Разъемы THRU (FULL RANGE OUTPUT). Разъемы XLR (M), сигнал на которых аналогичен входному сигналу на разъемах FULL RANGE INPUT. Используется для цепочного подключения нескольких систем SRS1500 к одному источнику сигнала.

7) Разъемы HIGH PASS (MID/HIGH FREQ) OUTPUT. Разъемы XLR (M), выводящие сигналы с превышающими 120 Гц частотами. Служат для подключения пары полнодиапазонных активных систем или усилителей пассивных систем. SRS1500 воспроизводит частоты ниже 120 Гц.

8) Регулятор SUBWOOFER LEVEL. Изменяет уровень субвуфера. Используется для установки баланса громкости между субвуфером и остальными системами громкоговорителей. Центральное положение соответствует усилению +4 dBu и является стандартным. Единичное усиление соответствует положению "9 часов".

9) Переключатель PHASE. Реверсирует фазу сигнала на разъемах HIGH PASS OUTPUT. Служит для выравнивания фазовых характеристик пространства и повышения кажущейся отдачи на низких частотах при совместной работе с полнодиапазонными системами.

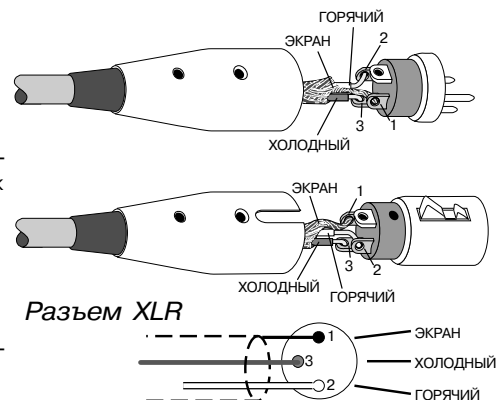
Коммутация

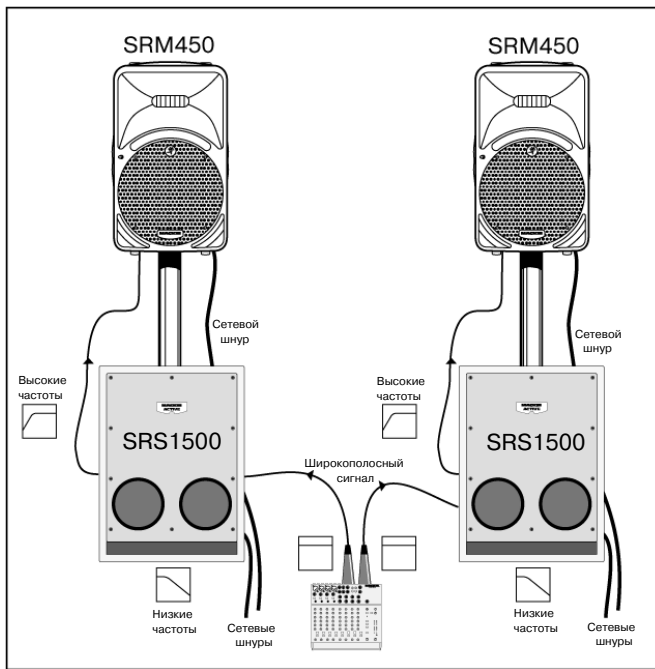
SRS1500 имеет два входа XLR (F) и согласуется с симметричными линейными сигналами.

Также имеются 4 разъема XLR (M), маркированных THRU (FULL RANGE OUTPUT) и HIGH PASS (MID/HIGH FREQ) OUTPUT.

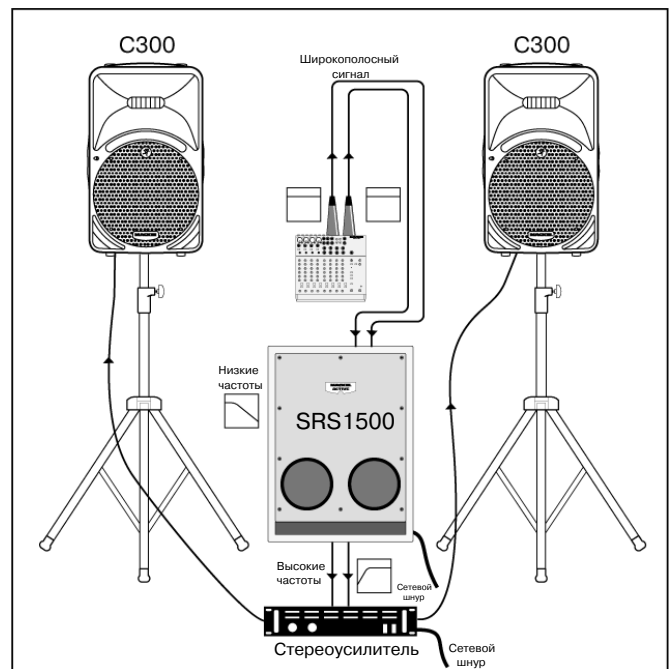
Выход THRU позволяет подключать несколько кабинетов SRS1500 к одной системе. Подайте сигнал источника на входы FULL RANGE INPUT первого кабинета, а к его выходам THRU подключите входы следующего кабинета, и так далее до завершения цепочки. Разъем THRU напрямую соединен с разъемом FULL RANGE INPUT — между ними отсутствует какая-либо электронная схемотехника — поэтому сигналы на данных разъемах идентичны.

На разъемах HIGH PASS OUTPUT присутствует сигнал линейного уровня, содержащий частоты выше 120 Гц. К ним подключается пара активных полнодиапазонных систем или стереоусилитель с парой пассивных систем (см. диаграмму на следующей странице).





Два SRS1500 с двумя SRM450



Один SRS1500 со стереоусилителем и двумя C300

Размещение

Конструкция субвуфера SRS1500 предусматривает размещение на полу или на мощной подставке. Для монтажа активной системы Maskie SRM450, на верхней панели корпуса SRS1500 имеется гнездо. Для размещения SRM450 на SRS1500 используйте дополнительное монтажное приспособление (см. диаграмму). При работе с оборудованием, оберегайте его от сырости. При наружных инсталляциях, позаботьтесь о защите от дождя.

Питание

Подключайте SRS1500 к розеткам, имеющим соответствующее модели напряжение сети. При снижении сетевого напряжения на величину менее 97% от номинала, мощность встроенных усилителей понижается. (Они продолжают работать до величины сетевого напряжения 80% от номинала, но с меньшей отдачей.)

Убедитесь в достаточной нагрузочной способности используемой сетевой линии, поскольку усилители потребляют большую мощность. Несоблюдение данного правила может привести к недостаточной отдаче на низких частотах.

Никогда не отсоединяйте проводник заземления сетевого шнура SRS1500 или других компонентов системы. Это может быть очень опасно.

Температурные условия

SRS1500 имеет встроенный 600-ваттный усилитель. Он смонтирован на большом радиаторе и охлаждается конвекционным способом. Для эффективного охлаждения важно обеспечивать достаточное воздушное пространство вокруг субвуфера. При инсталляции рекомендуется выдерживать зазор между SRS1500 и внешними предметами минимум 16 см.

При перегреве усилителя, сигнал мьютируется и загорается индикатор THERMAL на тыльной панели корпуса. При охлаждении усилителя до допустимой температуры, термозащита отключается, индикатор THERMAL гаснет, и SRS1500 возвращается в обычный режим работы.

При частых срабатываниях схемы термозащиты попытайтесь уменьшить уровень входного сигнала в источнике или на субвуфере.

Перегрев усилителя возможен при повышенной температуре помещения. В этом случае, попытайтесь установить вентилятор с тыльной стороны кабинета и направьте его на панель радиатора.

Неисправности

Отсутствует питание

- Убедитесь в правильности подключения к сети и в исправности сетевой розетки.
- Убедитесь в том, что выключатель POWER включен.
- Если светодиод PWR не светится, проверьте питание сети; если светодиод POWER светится, см. раздел “Отсутствует звук”.
- Перегорание внутреннего предохранителя. Обратитесь в службу поддержки.

Отсутствует звук

- Регулятор LEVEL или регуляторы уровня в системе закрыты.
- Неисправны сигнальные кабели или некорректная коммутация.
- Уровень сигнала с микшера очень мал или отсутствует.
- Включена схема термозащиты.

Недостаточная отдача на низких частотах

- Проверьте сфазированность соединений между микшером и громкоговорителями.
- Включите кнопку PHASE на тыльной панели. В ряде ситуаций это может существенно помочь.

Звук искажен

- Уменьшите уровень сигнала в источнике.
- Убедитесь, что разъем введен на всю глубину. Промойте контакты чистящим составом.

Шум

- Убедитесь в исправности сигнальных кабелей и коммутаций.
- Убедитесь в том, что сигнальный кабель не проходит вблизи от сетевых проводов, трансформаторов и других источников электромагнитного излучения.
- При наличии в сети регуляторов освещения или аналогичных приборов, поменяйте сетевую шину или используйте фильтры питания.

Фон

- Отключите кабели от входов INPUT. Если фон исчезнет, проблема в образовании “земляных петель” в системе. Для минимизации данной проблемы:
- Во всей цепи сигнала используйте симметричные линии.
- При любой возможности подключайте все аудио оборудование к розеткам, имеющим одну общую землю. Расстояния между розетками и общей землей должны быть минимальны.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием активных субвуферных систем SRS1500, обращайтесь к представителям фирмы Mackie — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-5325. E-mail: info@attrade.ru

Технические характеристики

Система

Частотный диапазон: 40 Гц – 120 Гц

Частотная отдача (–3 дБ): 45 Гц – 120 Гц

Максимальный уровень звукового давления на расстоянии 1 м: 123 дБ

Пиковый уровень на расстоянии 1 м: 126 дБ

Частота кроссовера: 120 Гц (12 дБ/октаву)

Тип входа: симметричный дифференциальный

Входное сопротивление: 50 кОм

Входная защита: защита по уровню

Термозащита: мьютирование входного каскада, авто-сброс

НЧ-громкоговоритель

Диаметр: 15" (381 мм)

Диаметр катушки: 3.0" (75 мм)

Излучаемая мощность: 350 Вт RMS

Усилитель мощности

Выходная мощность: 600 Вт

Нелинейные искажения: < 0.05%

Охлаждение: пассивное

Питание: 230 В, 50 Гц

Габариты: высота: 590 мм, ширина: 432 мм, глубина: 597 мм

Вес: 45.4 кг

Корпус

Материал: 18 мм толстая многослойная березовая фанера

Геометрия корпуса: прямоугольная

Монтаж: напольный