



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

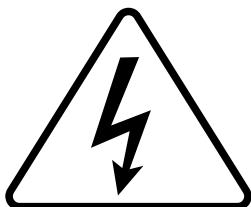
ВЕРСИЯ 1.1

ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ:

- | ROXTON AA-35M
- | ROXTON AA-60M

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации.
2. Сохраните данное руководство по эксплуатации для дальнейшего использования.
3. Выполняйте все инструкции и указания данного руководства по эксплуатации.
4. Трансляционный усилитель и его части не должны подвергаться воздействию воды (брзгов, клям и т.п.).
5. Трансляционный усилитель не應該 устанавливаться вблизи негерметичных емкостей с жидкостью (вазы, чашки и т.п.), источников тепла (радиаторов, кабинок и т.п.), а также под воздействием прямых солнечных лучей или открытого огня.
6. Трансляционный усилитель и его части не должны соприкасаться с горячими поверхностями или острыми предметами.
7. Трансляционный усилитель и его части можно протирать только сухой тканью, предварительно отключив его от сети питания.
8. Запрещается блокировать вентиляционные отверстия, расположенные на корпусе трансляционного усилителя.
9. Запрещается использовать неисправный трансляционный усилитель, в том числе с поврежденным сетевым шнуром или вилкой.
10. Запрещается помещать посторонние предметы в трансляционный усилитель через вентиляционные или иные отверстия.
11. Отключайте трансляционный усилитель от сети питания во время грозы или когда он не используется в течение длительного периода времени.
12. Запрещается с мостиком открывать или разбирать трансляционный усилитель, а также вносить изменения в его составные части и конструкцию.
13. Запрещается подключать к трансляционному усилителю неисправные громкоговорители и кустовые системы.
14. В случае холода или испарения трансляционного усилителя при отрицательных температурах перед эксплуатацией его следует выдержать в комнатной температуре не менее 4-х часов.



Знак «Осторожно электрическое напряжение» предупреждает об опасности поражения электрическим током при неправильном обращении с трансляционным усилителем. Присутствие этого знака на трансляционном усилителе означает, что его разборка, а также отключение и подключение к нему любых соединений должны производиться только при отключенном питании.



Знак «Внимание» предупреждает о наличии важных инструкций по установке, подключению, настройке, эксплуатации и утилизации в документации к трансляционному усилителю.

1. ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Оглавление | 3 |
| 2. Введение..... | 4 |
| 3. Возможности | 5 |
| 4. Комплект поставки..... | 5 |
| 5. Описание элементов управления..... | 6 |
| 5.1 Передняя панель | 6 |
| 5.2 Задняя панель | 7 |
| 5.3 Встроенный аудиопроигрыватель..... | 8 |
| 6. Распаковка | 9 |
| 7. Установка усилителя..... | 9 |
| 8. Подключение источников аудиосигнала..... | 10 |
| 8.1 Типы применяемых аудиоразъемов..... | 11 |
| 9. Подключение громкоговорителей | 12 |
| 9.1 Оконечное подключение соединительных проводов | 12 |
| 9.2 Подключение трехканальных громкоговорителей | 13 |
| 9.3 Подключение низкоомных акустических систем..... | 14 |
| 10. Подключение питания и включение усилителя | 15 |
| 11. Предохранитель и его замена..... | 16 |
| 12. Возможные неисправности, их причины и способы устранения | 17 |
| 13. Технические характеристики..... | 18 |
| 14. Транспортировка и хранение | 19 |
| 15. Гарантийные обязательства и сервисное обслуживание | 20 |
| Приложение А (справочное) Габаритные размеры | 21 |
| Приложение Б (справочное) Функциональная схема..... | 23 |
| Приложение В (справочное) Схема подключения | 24 |

2. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за покупку тренажерного усилителя ROXTON. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством и следуйте инструкциям по размещению, подключению, настройке и эксплуатации усилителя. Это позволит привильно использовать все функции тренажерного усилителя и продлит срок его службы.

Данное руководство по эксплуатации не включает в себя все варианты внешнего вида и комплектации, т.к. не описывает все возможные ситуации, которые могут возникнуть в ходе его размещения, установки, настройки и эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право изменять комплектацию, характеристики и внешний вид тренажерного усилителя без предупреждения.

Уведомление об авторских правах на продукцию ROXTON / РОКСТОН являются зарегистрированными торговыми марками компании ООО «Эскорт Групп».

Обозначения, используемые в данном руководстве по эксплуатации:

ВНИМАНИЕ!

Указания, выделенные данным знаком, являются обязательными для исполнения. Их несоблюдение влечет к преждевременному прекращению гарантийных обязательств производителя (продавца или импортера) в отношении тренажерного усилителя.

Всю информацию об оборудовании ROXTON вы всегда можете найти
на официальном сайте
WWW.ROXTON.RU

3. ВОЗМОЖНОСТИ

Тр и слационный усилитель предн зичен для построения систем речевого оповещения, музык льной тр и слации и фонового озвучивания помещений на основе к к тр и слационных громкоговорителей, т к и низкоомных кустических систем. Он обладает необходимым набором удновходов с двумя уровнями приоритета и возможностью регулировки их чувствительности. Тоже усилитель позволяет регулировать общий уровень громкости и отдельно регулировать уровни звук высокой и низкой частоты.

- Выходы 100V и 70V для подключения тр и слационных громкоговорителей.
- Выходы 4Ω и 8Ω для подключения низкоомных кустических систем.
- Выходная мощность 35 Вт или 60 Вт¹.
- 5 удновходов (3 единовременно) — 2 линейных и 3 микрофонных (см. стр. 10).
- Приоритетный микрофонный удновход с регулировкой уровня приглушения.
- Встроенный аудио проигрыватель с возможностью подключения USB-флеш-накопителей и SD-карты.
- Регулировка общего уровня громкости.
- Регулировка уровней громкости удновходов.
- Регулировка уровней звук высокой и низкой частоты.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

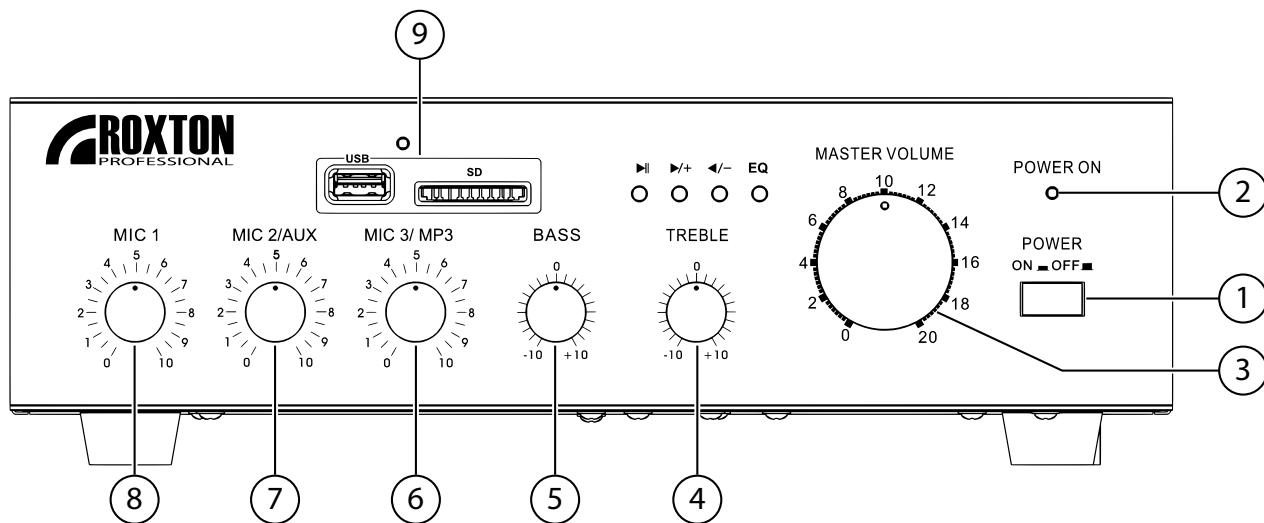
В комплект поставки тр и слационного усилителя входят:

- Тр и слационный усилитель — 1 шт.
- Руководство по эксплуатации — 1 шт.

¹ В зависимости от модели ROXTON AA-35M или ROXTON AA-60M

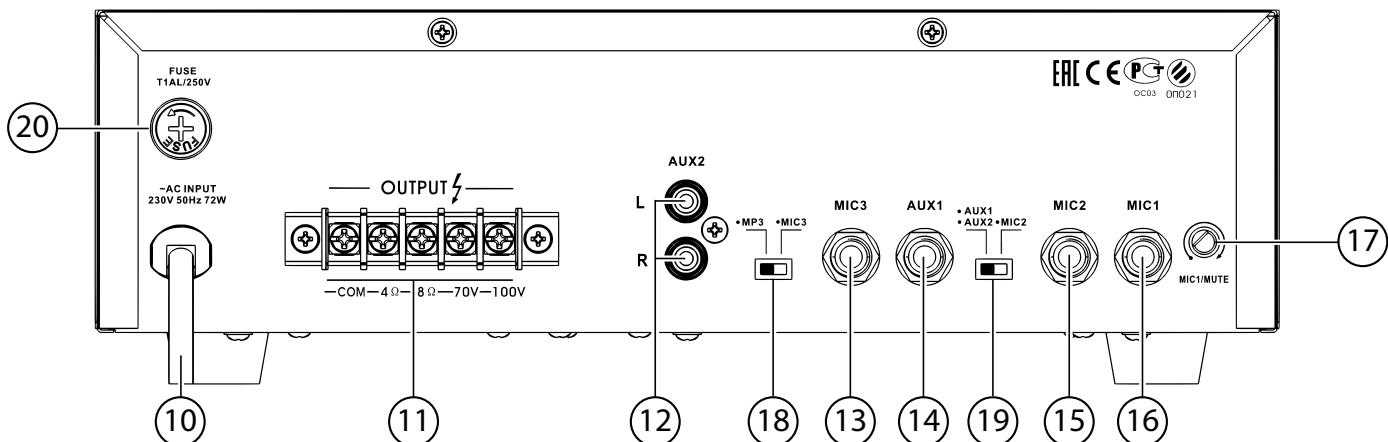
5. ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

5.1 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



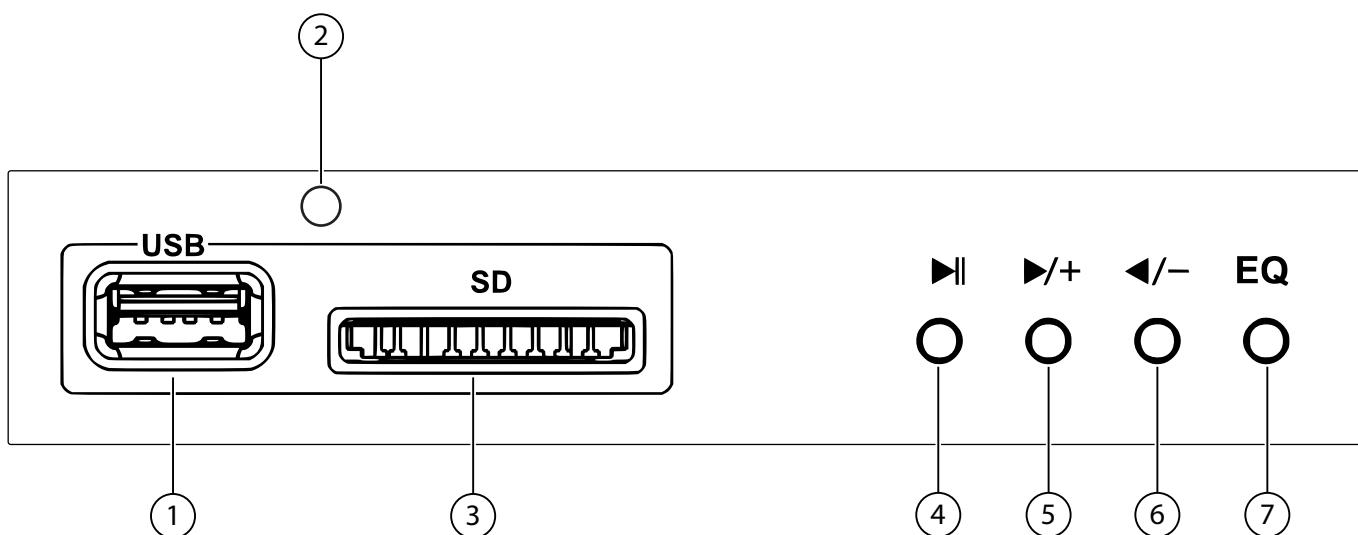
1. **Кнопка питания** — нажатие этой кнопки включает усилитель. При повторном нажатии усилитель выключается
2. **Индикатор питания** — светодиод згорается красным при включении питания
3. **Регулятор общего уровня громкости** — осуществляет регулировку выходного уровня громкости
4. **Регулятор уровня высокой частоты** — осуществляет амплитудную коррекцию выходного аудиосигнала по высоким частотам
5. **Регулятор уровня низкой частоты** — осуществляет амплитудную коррекцию выходного аудиосигнала по низким частотам от 70 Гц до 180 Гц
6. **Регулятор уровня сигнала аудиовходов MIC3 и AUX2** — осуществляет регулировку входного уровня громкости сигналов с аудиовходов MIC3 и AUX2
7. **Регулятор уровня сигнала аудиовходов MIC2 и AUX1** — осуществляет регулировку входного уровня громкости сигналов с аудиовходов MIC2 и AUX1
8. **Регулятор уровня сигнала аудиовхода MIC1** — осуществляет регулировку входного уровня громкости сигнала с аудиовходом MIC1
9. **Встроенный аудио проигрыватель** — обеспечивает воспроизведение музыки с внешних накопителей других (см. стр. 8)

5.2 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



- 10. Шнур питания** — шнур для подключения тренсформаторного усилителя к сети переменного ток
- 11. Выходные клеммы для подключения громкоговорителей** — предварительные клеммы для подключения тренсформационных громкоговорителей или низкоомных громкоговорителей к выходу усилителя
- 12. Линейный аудиовход AUX2** — аудиовход линейного уровня, разъем стереопары RCA
- 13. Микрофонный аудиовход MIC3** — балансный (симметричный) аудиовход для микрофона, разъем TRS 6.35 мм
- 14. Линейный аудиовход AUX1** — аудиовход линейного уровня, разъем TRS 6.35 мм
- 15. Микрофонный аудиовход MIC2** — балансный (симметричный) аудиовход для микрофона, разъем TRS 6.35 мм
- 16. Микрофонный аудиовход MIC1** — приоритетный балансный (симметричный) аудиовход для микрофона с приоритетом, разъем TRS 6.35 мм
- 17. Регулятор степени приглушения звука** — изменяет степень приглушения звука на аудиовходе усилителя относительно сигнала приоритетного входа MIC1
- 18. Переключатель аудиовходов MP3 и MIC3** — осуществляет коммутацию аудиосигналов со встроенного проигрывателя и аудиовхода MIC3
- 19. Переключатель аудиовходов AUX1, AUX2 и MIC2** — осуществляет коммутацию аудиосигналов с аудиовходов AUX1, AUX2 и MIC2
- 20. Крышка предохранителя** — держатель, в котором установлен предохранитель

5.3 ВСТРОЕННЫЙ АУДИО ПРОИГРЫВАТЕЛЬ



1. **Разъём для USB-флэш-накопителя** — позволяет подключать внешние флэш-накопители по интерфейсу USB 1.1 (тип A)
2. **Индикатор воспроизведения** — отображает состояние встроенного аудио проигрывателя. При воспроизведении с внешних носителей мигает
3. **Разъём для карт памяти SD** — позволяет подключать карты памяти стандарта Secure Digital (SD)
4. **Кнопка NEXT (следующий)** — одиночное нажатие на кнопку приводит к переключению на следующий аудиотрек, воспроизводимый с внешнего носителя информации. Длительное удержание кнопки в этом состоянии увеличивает уровень громкости
5. **Кнопка PREV (предыдущий)** — одиночное нажатие на кнопку приводит к переключению на предыдущий аудиотрек, воспроизводимый с внешнего носителя информации. Длительное удержание кнопки в этом состоянии уменьшает уровень громкости
6. **Кнопка EQ** — позволяет изменять звучание воспроизводимого звука на основе предустановленных эквалайзеров

6. РАСПАКОВКА

Пожуйтесь, что спокойно и осмотрите тринакрический усилитель на предмет повреждений полученных в ходе транспортировки. Проверьте соответствие комплекта поставки перечню предметов указанному в руководстве пользователя. При обнаружении повреждений тринакрического усилителя или недостающих предметов немедленно свяжитесь с продавцом.

Не выбрасывайте упаковку до выяснения обстоятельств порчи оборудования. Рекомендуется сохранить упаковку в случае повторной транспортировки усилителя.

7. УСТАНОВКА УСИЛИТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Запрещается блокировать вентиляционные отверстия тринакрического усилителя.

Установка тринакрического усилителя должна производиться на ровной, устойчивой, горизонтальной поверхности, в хорошо проветриваемом месте, вдали от прямых солнечных лучей.

Для установки тринакрического усилителя в телекоммуникационную стойку или шкаф следует воспользоваться специальными полками, поставленными отдельно.

Независимо от места установки, следует оставить не менее 50 мм свободного пространства над усилителем и не менее 30 мм по бокам и позади тринакрического усилителя, поскольку, его охлаждение осуществляется за счет естественной конвекции воздуха (Рис. 7.1).

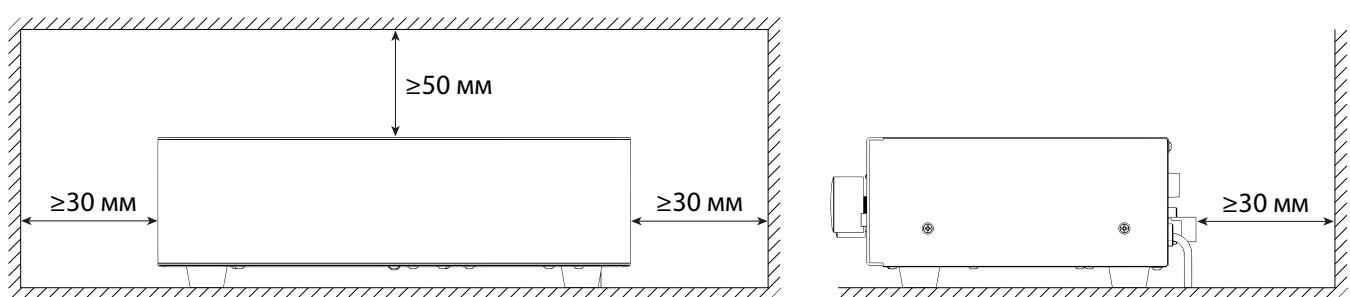


Рисунок 7.1 Установка тринакрического усилителя в телекоммуникационную стойку или шкаф.

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ АУДИОСИГНАЛА

Тр и悬崖онный усилитель оборудован пятью аудиовходами и звенами, пред назначенными для подключения внешних источников аудиосигналов. При этом одновременное микширование звука и раздельное регулирование уровней громкости возможно только для 3-х аудиовходов из 5-ти.

| | ОБОЗНАЧЕНИЕ | ТИП АУДИОСИГНАЛА | ТИП РАЗЪЕМА | ПРИОРИТЕТ |
|--------|-------------|------------------------------|-------------|-----------|
| Вход 1 | MIC1 | микрофонный балансный, моно | TRS 6.35 мм | 1 |
| Вход 2 | MIC2 | микрофонный балансный, моно | TRS 6.35 мм | 2 |
| | AUX1 | линейный небалансный, стерео | TRS 6.35 мм | 2 |
| Вход 3 | AUX2 | линейный небалансный, стерео | 2xRCA | 2 |
| | MIC3 | микрофонный балансный, моно | TRS 6.35 мм | 2 |
| | MP3 | — | USB, SD | 2 |

Таблица 8.1. Конфигурация аудиовходов усилителя

Коммутация аудиосигналов с аудиовходов MP3/MIC3 и AUX1/AUX2/MIC2 осуществляется соответствующими переключателями, расположеннымными на звенах усилителя.

Разъемы аудиовходов AUX1 и AUX2 выполнены в виде TRS 6.35 мм и стереопары RCA соответственно, входной сигнал с которых микшируется из стерео в моно сигналы.

Аудиовход MIC1 является приоритетным. При появлении сигнала на микрофонном входе MIC1 звук, поступающий с менее приоритетных аудиовходов MIC2, AUX1, MIC3, AUX2 истроенного аудиопроигрывателя, в том числе приглушается. Степень приглушения звука настраивается соответствующим регулятором на звенах усилителя.

Порядок подключения источников аудиосигнала к усилителю:

1. Убедитесь, что питание триногового усилителя и всех подключенных к нему устройств отключено.
2. Для подключения микрофонов к усилителю используйте аудиовходы MIC1, MIC2 и MIC3 с разъемами тип TRS 6.35 мм.
3. Для подключения аудио источников с линейным уровнем сигналов используйте аудиовходы AUX1 и AUX2 с разъемами тип стереопары RCA и TRS 6.35 мм соответственно.
4. Для подключения компьютера к Усилителю используйте аудио шнур ROXTON Y-001/2M. Следует подключить один конец шнурка к аудиовходу AUX2 на усилителе, предварительно установив соответствующий переключатель в положение AUX2, другой конец к линейному аудиовыходу компьютера светло-зеленого цвета.

8.1 ТИПЫ ПРИМЕНЯЕМЫХ АУДИО РАЗЪЁМОВ

Разъём TRS 6.35 мм (р. зг. Джек, нgl. Jack) — разъём для передачи логового аудиосигнала с тремя контактами для осуществления коммутации (Рис. 8.1). Используется совместно с двужильным экранированным аудиокабелем. Позволяет передавать различные типы аудиосигналов (Таб. 8.1).

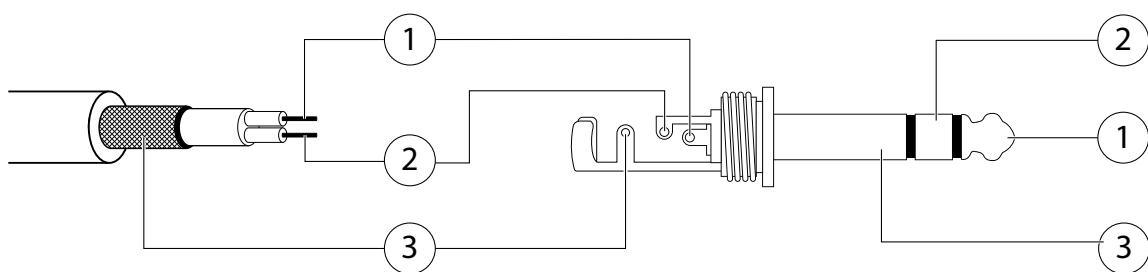


Рисунок 8.1 Схема соединения аудио разъема TRS 6.35 мм

| | КОНТАКТ/ТИП СИГНАЛА | НЕБАЛАНСНЫЙ, МОНО | БАЛАНСНЫЙ, МОНО | НЕБАЛАНСНЫЙ, СТЕРЕО |
|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1 | Tip | Аудиосигнал | Аудиосигнал (прямой) | Аудиосигнал (левый) |
| 2 | Ring | Отсутствует ¹ | Аудиосигнал (инверсный) | Аудиосигнал (правый) |
| 3 | Sleeve | Земля/Экран | Земля/Экран | Земля/Экран |

Таблица 8.2 Соответствие контактов разъема TRS типам передаваемых аудиосигналов

Разъём RCA (р. зг. Тюльпан) — разъём для передачи логового аудиосигнала с двумя контактами для осуществления коммутации (Рис. 8.2). Используется совместно с одножильным экранированным аудиокабелем.

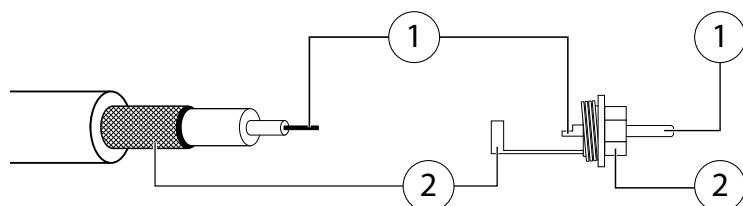


Рисунок 8.2 Схема соединения аудио разъема RCA: 1 — Аудиосигнал; 2 — Экран/Земля.

¹ Разъем, в котором отсутствует контакт «Ring» обозначается «TS» и используется совместно с одножильным экранированным кабелем. При использовании двужильного аудиокабеля с разъемом TS, жил для контакта «Ring» замыкается контакт «Sleeve» («Земля»)

9. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

ВНИМАНИЕ!

К тренсляционному усилителю нельзя одновременно подключать тренсляционные громкоговорители и низкоомные кустические системы. Это может привести к выходу тренсляционного усилителя из строя.

ВНИМАНИЕ!

Величина полного сопротивления (импеданса) на грузки, подключаемые к тренсляционному усилителю, не должна превышать минимально допустимое значение, указанное в **Таблице 13.2**.

При подключении тренсляционных громкоговорителей к усилителю рекомендуется использовать специальные наконечники (вилочный или кольцевой) для оконцовки соединительных проводов. При использовании соединительных проводов, сечение которых превышает $1,5 \text{ mm}^2$, использование специальных наконечников обязательно.

9.1 ОКОНЦЕВАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ

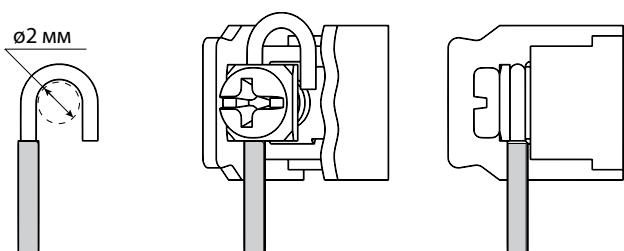


Рисунок 9.1 Подключение проводов без специальных наконечников

При подключении проводов к усилителю без специальных наконечников зчистите их концы от изоляции и согните по форме кольца с внутренним диаметром 2 мм (**Рис. 9.1**).

Сгибать провод следует по направлению вращения крепящего винта. При этом провод не должен выходить из прорези на тыльной стороне корпуса усилителя.

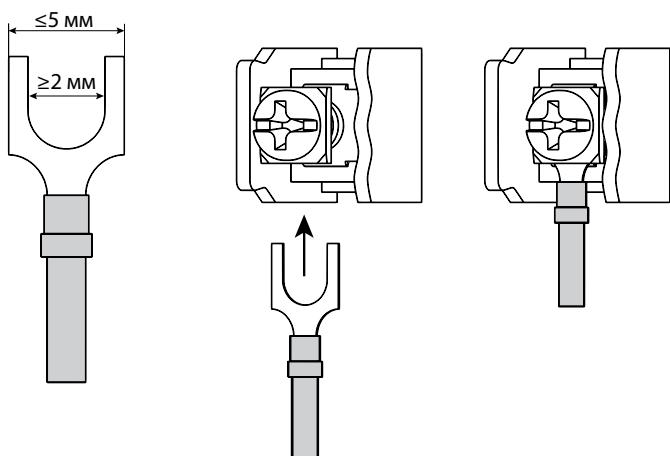


Рисунок 9.2 Подключение проводов при помощи специальных наконечников

При подключении проводов при помощи специальных наконечников зчистите их концы от изоляции и определите длину, определяемую геометрией наконечника. Сечение наконечника следует выбирать исходя из внутреннего диаметра под винт не менее 2 мм и общей шириной не более 5 мм (**Рис. 9.2**).

9.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРАНСЛЯЦИОННЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ К УСИЛИТЕЛЮ



ВНИМАНИЕ!

Суммарная мощность трансляционных громкоговорителей не должна превышать выходную мощность трансляционного усилителя.

Трансляционные громкоговорители подключаются к трансляционному усилителю параллельно (**Рис 9.3**).

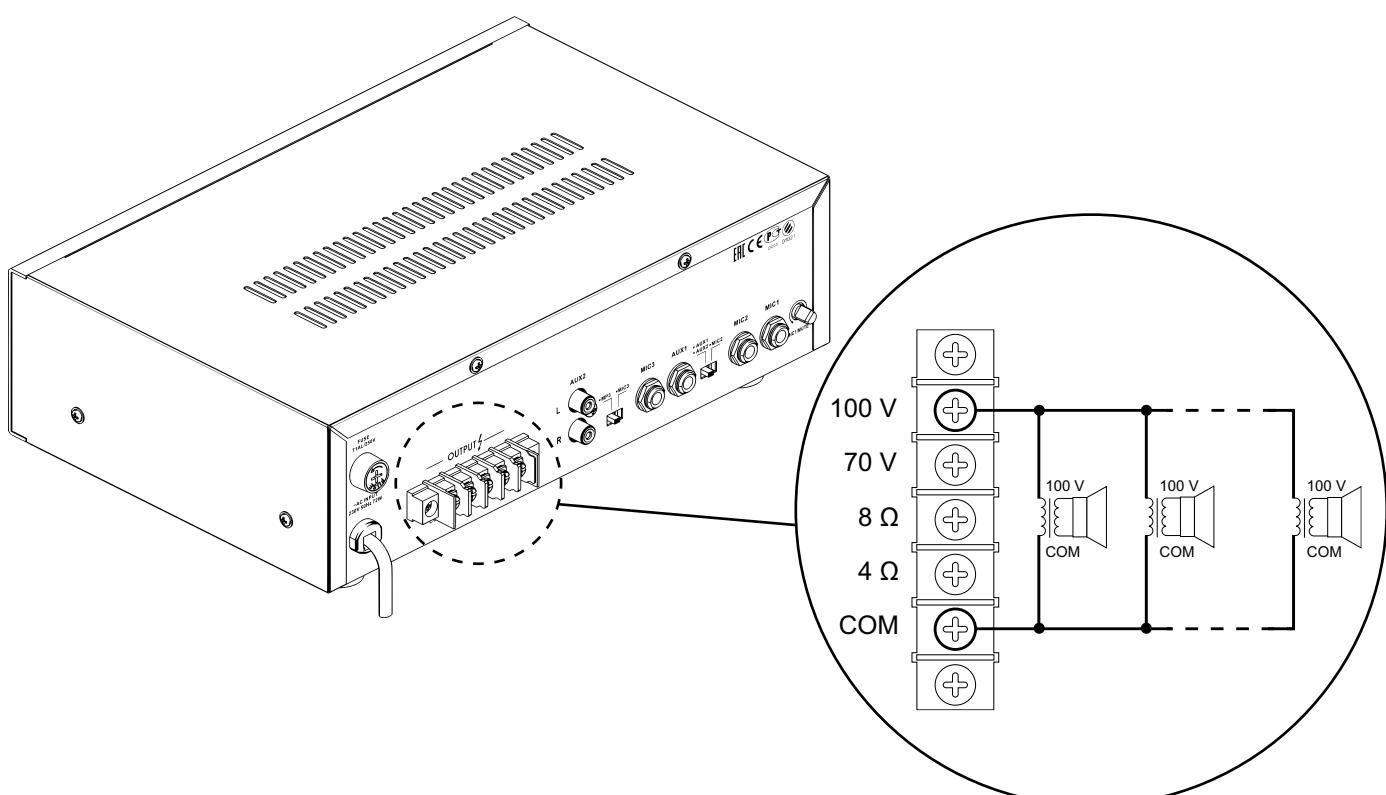


Рисунок 9.3 Схема параллельного подключения трансляционных громкоговорителей

Перед подключением трансляционной линии громкоговорителей к трансляционному усилителю рекомендуется проверить её на отсутствие короткого замыкания.

Порядок подключения трансляционных громкоговорителей 100 В к усилителю:

- Убедитесь, что питание трансляционного усилителя и всех подключаемых к нему устройств отключено.
- К клемме COM подключается общий (COM) провод, к клемме 100V подключается сигнальный (100 В) провод.
- Противоположные концы проводов подключаются к трансляционному громкоговорителю и прямую или к линии оповещения, соблюдая полярность. Общий провод подключается к клеммам COM на трансляционном усилителе и трансляционных громкоговорителях, плюсовый провод подключается к клеммам 100 В.

9.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ НИЗКООМНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ К ТРАНСЛЯЦИОННОМУ УСИЛИТЕЛЮ



ВНИМАНИЕ!

Низкоомные кустические системы можно подключать только к низкоомным выходам усилителя, согласовав при этом их суммарный импеданс (полное сопротивление).



ВНИМАНИЕ!

Суммарная номинальная мощность низкоомных кустических систем должна превышать выходную мощность усилителя.

Низкоомные кустические системы подключаются к усилителю звука по: последовательной (**Рис. 9.4, а**), параллельной (**Рис. 9.4, б**) или смешанной (**Рис. 9.4, в**) схемам. От выбранной схемы подключения зависят выбор клеммы подключения на усилителе 4Ω или 8Ω.

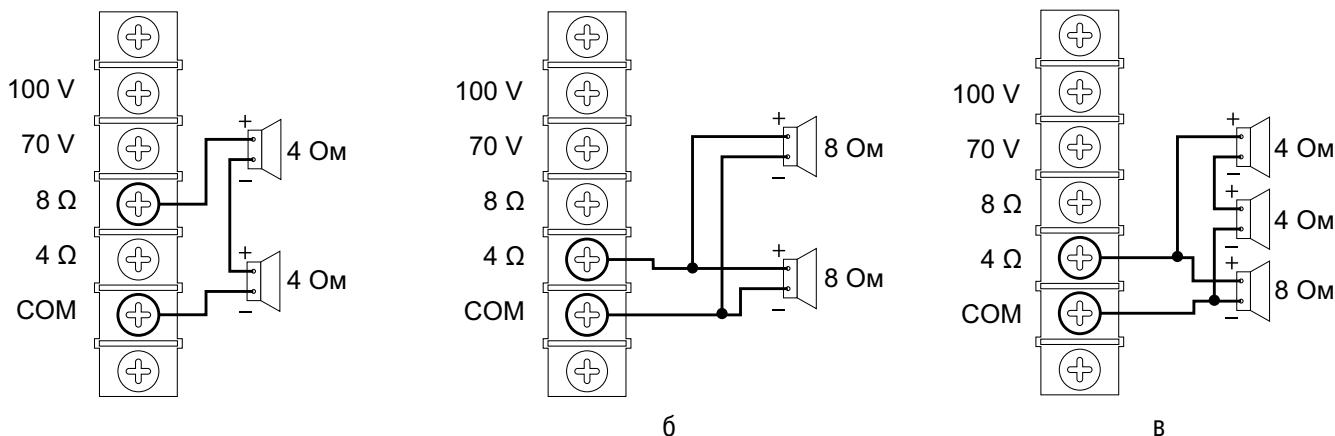


Рисунок 9.4 Схемы подключения низкоомных кустических систем: а – последовательная; б – параллельная; в – смешанная (последовательно-параллельная)

Порядок подключения низкоомных акустических систем к усилителю:

1. Убедитесь, что питание трансляционного усилителя и всех подключаемых к нему устройств отключено.
2. К клемме COM подключается минусовый провод, к клемме 4Ω (или 8Ω) подключается плюсовый провод.
3. Противоположные концы кабелей подключаются к кустической системе, соблюдая полярность. Общий провод подключается к клемме COM на трансляционном усилителе и к зажиму «-» (минус) на кустической системе, плюсовый провод подключается к клемме 4Ω (или 8Ω) на усилителе и зажиму «+» (плюс) на кустической системе.

10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ И ВКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Электропитание трасляционного усилителя должно осуществляться от однофазной сети переменного тока с напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

Перед подключением убедитесь, что тип вилки трансляционного усилителя соответствует типу розетки. Вилка должна встать в розетку до конца и плотно держаться в ней.

Порядок подключения питания и включения усилителя:

1. Включите питание источников аудиосигналов подключенных к усилителю.
2. Убедитесь, что регуляторы уровня громкости аудиовходов усилителя находятся в крайнем левом положении (против часовой стрелки).
3. Подключите шнур питания трансляционного усилителя к розетке.
4. Включите питание усилителя кнопкой POWER на передней панели усилителя, при этом должна загореться красная мигающая лампа питания.
5. Плавно поворачивайте регуляторы уровня громкости вправо (по часовой стрелке) пока не будет достигнут нужный уровень громкости.

11. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ И ЕГО ЗАМЕНА

ВНИМАНИЕ!

Запрещается менять неисправные предохранители и предметы, не являющиеся штатными предохранителями, или на предохранители с большим номиналом тока и на пряжения, чем указано в **Таблице 11.1**.

Предохранитель защищает электрические цепи тринсляционного усилителя от перегрузок и коротких замыканий. Характеристики применяемого предохранителя указаны в **Таблице 11.1**.

| | | |
|------------------------|---------|----------------|
| Тип предохранителя | | Плавкий |
| Номинальное напряжение | | 250 В |
| Номинальный ток | | 1.6 А |
| Конструкция | | Цилиндрический |
| Размер | Диаметр | 5 мм |
| | Длина | 20 мм |

Таблица 11.1 Характеристики применяемого предохранителя

Порядок замены предохранителя:

- Убедитесь, что шнур питания тринсляционного усилителя не подключен к электрической сети.
- Извлеките крышку предохранителя из тринсляционного усилителя, поворачивая её против часовой стрелки крестовой отвёрткой (**Рис. 11.1, а**).
- Замените перегоревший предохранитель исправным, предварительно убедившись, что в крышке не осталось посторонних предметов (**Рис. 11.1, б**).
- Вставьте крышку с исправным предохранителем в тринсляционный усилитель и плотно засуньте её, поворачивая по часовой стрелке (**Рис. 11.1, в**).

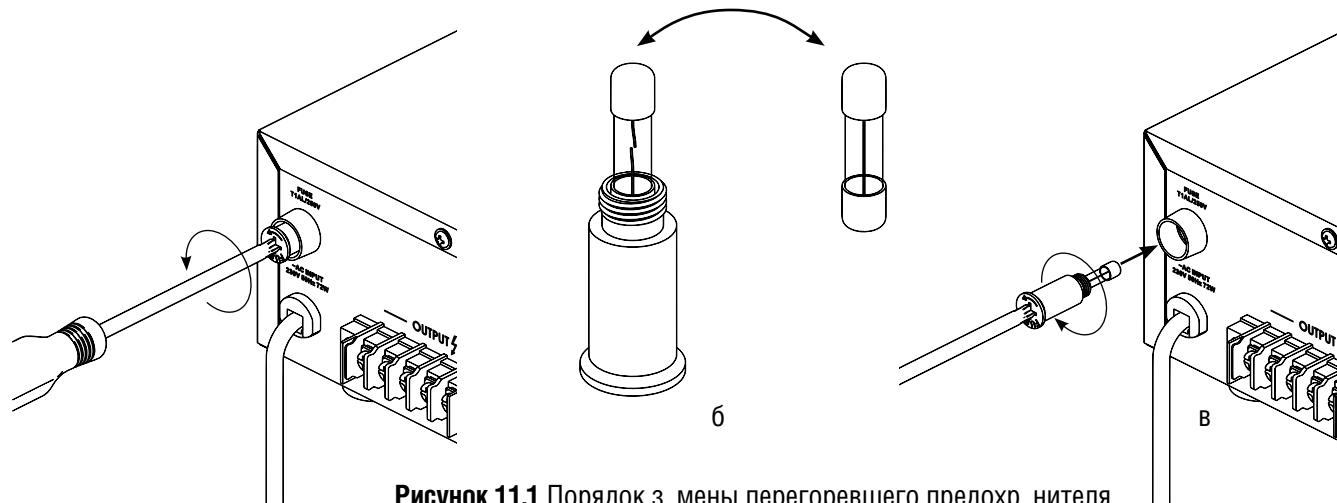


Рисунок 11.1 Порядок замены перегоревшего предохранителя

Перед подключением тринсляционного усилителя к электрической сети убедитесь, что он соответствует требованиям к электропитанию (**см. стр. 15**). При повторном сгорании предохранителя обратитесь к постщику.

12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

В ходе эксплуатации тринакрического усилителя возможно возникновение различных неисправностей. Ниболее частые неисправности, их причины и способы устранения указаны в **Таблице 12.1**.

| ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ | ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ | СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ |
|---|---|---|
| Тринакрический усилитель не включается | Тринакрический усилитель не подключен к сети питания переменного тока | Проверить подключение сетевого шнурка к сети питания переменного тока |
| | | Проверить целостность сетевого шнурка |
| | | Проверить наличие в сети питания напряжения, соответствующего требованиям данного руководства по эксплуатации |
| | В тринакрическом усилителе перегорел предохранитель | Проверить целостность предохранителя и заменить при необходимости (см. стр. 16) |
| Тринакрический усилитель включается, но нет звука | Источники звуковых сигналов не подключены или подключены неправильно | Проверить правильность подключения источников звуковых сигналов (см. стр. 10) |
| | Регуляторы уровней сигналов находятся в неправильном положении | Проверить целостность звуковых кабелей между тринакрическим усилителем и источниками звуковых сигналов |
| | Громкоговорители не подключены или подключены неправильно | Проверить правильность регулировки уровней сигналов с помощью ручек на передней панели |
| | | Проверить правильность подключения громкоговорителей (см. стр. 12) |
| Тринакрический усилитель сильно греется и выключается | Нарушена техника безопасности | Проверить выполнение правил техники безопасности (см. стр. 2) и установки усилителя (см. стр. 10) |
| | Громкоговорители подключены неправильно или повышен допустимая нагрузка | Проверить правильность подключения громкоговорителей (см. стр. 12) |
| | Громкоговорители, подключенные к тринакрическому усилителю, неисправны | Проверить линию громкоговорителей на обрыв и короткое замыкание |
| Не воспроизводится музыка с внешних источников информации | Внешний источник информации неисправен или не поддерживается | Следует использовать внешние источники информации поддерживающие встроенным звуком (см. стр. 18) |
| | Аудиофайлы повреждены или их формат не поддерживается | Следует использовать аудиофайлы с поддерживаемым форматом (см. стр. 18) |
| Воспроизводимый звук не соответствует заявленному уровню качества | Исходное качество воспроизводимого звукосигнала не соответствует заявленному уровню | Проверить соответствие источников звукосигналов заявленным требованиям |
| | Источники звукосигналов подключены неправильно | Проверить правильность подключения источников звукосигналов (см. стр. 10) |
| | | Проверить целостность звуковых кабелей между тринакрическим усилителем и источниками звукосигналов |
| | Громкоговорители не соответствуют заявленному уровню качества | Проверить соответствие громкоговорителей заявленным требованиям |

Таблица 12.1 Возможные неисправности, их причины и способы устранения

При возникновении неисправностей, не описанных в данном руководстве по эксплуатации, свяжитесь с поставщиком тринакрического усилителя.

13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики тринакрического усилителя указаны в **Таблице 13.1**.

| МОДЕЛЬ | AA-35 | AA-35M | AA-60M |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|---------------|
| Выходная мощность ¹ | 35 Вт | | 60 Вт |
| Выходы | Высоковольтные | 100 В, 70 В | |
| | Низкоомные | 4 Ом, 8 Ом | |
| Диапазон воспроизводимых частот | 150 Гц – 15 кГц | | |
| Коэффициент нелинейных искажений | < 0.5% | | |
| Класс усилителя | AB | | |
| Количество каналов усилителя | 1 (моно) | | |
| Встроенный селектор зон | – | | |
| Аудиовходы | Линейные | 2×RCA, 1×TRS 6.35 мм | |
| | Микрофонные | 3×TRS 6.35 мм | |
| Поддерживаемые аудиоформаты | – | MP3 ² , WMA ³ | |
| Поддерживаемые внешние носители | – | USB ⁴ , SD ⁵ | |
| Дополнительно | Приоритетный аудиовход, темброблок, регулировка громкости (общая) и чувствительности аудиовходов | | |
| Напряжение питания | AC 230 В, 50 Гц | | |
| Блок питания | Встроенный, трехформаторный | | |
| Потребляемая мощность ⁶ | При полной нагрузке | 72 Вт | 120 Вт |
| | Холостой режим | 5 Вт | |
| Тип вилки | Europlug (CEE 7/16) или ГОСТ 7396.1-89 (тип С5 в риант II) | | |
| Зашит усилителя от | Перегрев, короткого замыкания, перегрузки | | |
| Система охлаждения | Пассивная, конвекционное охлаждение | | |
| Рабочая температура | от 0 °C до +40 °C | | |
| Температура хранения | от -10 °C до +60 °C | | |
| Габариты (Ш×В×Г) | 290×90×227 мм | | 290×90×270 мм |
| Масса (нетто) | 3.6 кг | 3.7 кг | 4.8 кг |

Таблица 13.1 Технические характеристики тринакрического усилителя

| ВЫХОД | 4Ω | 8Ω | 70V | 100V |
|-----------------------|------|------|--------|--------|
| ROXTON AA-35M (35 Вт) | 4 Ом | 8 Ом | 140 Ом | 286 Ом |
| ROXTON AA-60M (60 Вт) | 4 Ом | 8 Ом | 82 Ом | 167 Ом |

Таблица 13.2 Минимально допустимый импеданс нагрузки⁷

- Небольшая среднеквадратичная мощность, отдаваемая усилителем на нагрузку при подаче на его аудиовход синусоидального сигнала частотой 1 кГц, при которой усилитель может работать в течение продолжительного времени без физического повреждения, сохраняя при этом заявленные технические характеристики
- Аудиокодек MPEG-1/2/2.5 Layer 3 с частотой дискретизации от 8 кГц до 48 кГц
- Аудиокодек WMA V4,V7,V8,V9 (L1, L2) с частотой дискретизации от 8 кГц до 48 кГц
- USB флеш-накопители с максимальной ёмкостью до 32 Гб, файловой системой FAT32
- Карты памяти формата Secure Digital (SD) и Secure Digital High Capacity (SDHC), с максимальной ёмкостью до 16 Гб, файловой системой FAT32
- При напряжении питания 230 В (50 Гц), температуре +25 °C, давлении 760 мм рт. ст. и относительной влажности 60%
- При частоте сигнала 1 кГц

14. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение тринсляционного усилителя должны осуществляться только в заводской упаковке или её аналоге, удовлетворяющему требованиям данного руководства по эксплуатации.

Транспортировка тринсляционного усилителя должна осуществляться в упаковке в любом виде на земном, водном или воздушном транспортном средстве при температуре окружающей среды в диапазоне от -50 °C до +50 °C и относительной влажности воздуха до 80 %, при отсутствии воздействия прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

Тринсляционный усилитель должен храниться в упаковке в сухом помещении на стеллажах или поддонах при температуре окружающей среды в диапазоне от -10 °C до +60 °C и относительной влажности воздуха до 80 %, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и другихgressive примесей и отсутствии воздействия прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

Тринсляционный усилитель в заводской упаковке разрешается штабелировать более чем на 6 ярусов.

Максимальный грузовой вес при штабелировании, допущенный для размещения на тринсляционном усилителе в заводской упаковке, составляет 22 кг.

15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантийный срок на тренажерный усилитель составляет 12 месяцев с даты приобретения.

Средний срок службы тренажерного усилителя составляет не менее 5 лет с даты приобретения.

Если дата приобретения тренажерного усилителя установить невозможно, то гарантийный срок и средний срок службы исчисляются от даты производства, которая указывается на 3 дне стороны тренажерного усилителя.

По истечении гарантийного срока, ремонт техники осуществляется на платной основе.

При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения тренажерного усилителя, в бесплатном ремонте может быть отказано.

Если неисправный тренажерный усилитель был передан в ремонт до истечения гарантийного срока, то он продлевается на время, в течение которого тренажерный усилитель находился в ремонте.

Гарантийные обязательства производителя (продавца или импортера) не распространяются:

- на тренажерный усилитель, чьи неисправности и недостатки вызваны несоблюдением техники безопасности и условий эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации, приведенного к оборудованию.
- на тренажерный усилитель, использованный не по назначению.
- на сходные материалы, также не соответствующие тренажерному усилителю, неисправность которых стала результатом естественного износа.

Гарантийные обязательства не включают в себя компенсацию демонтажа и монтажа тренажерного усилителя и другие затраты, прямо или косвенно связанные с необходимым ремонтом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ROXTON

В случае возникновения трудностей с подключением, настройкой и эксплуатацией оборудования и программного обеспечения ROXTON

support@roxton.ru

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР ROXTON

Гарантийный и постгарантийный ремонт, техническое обслуживание оборудования ROXTON

service@roxton.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

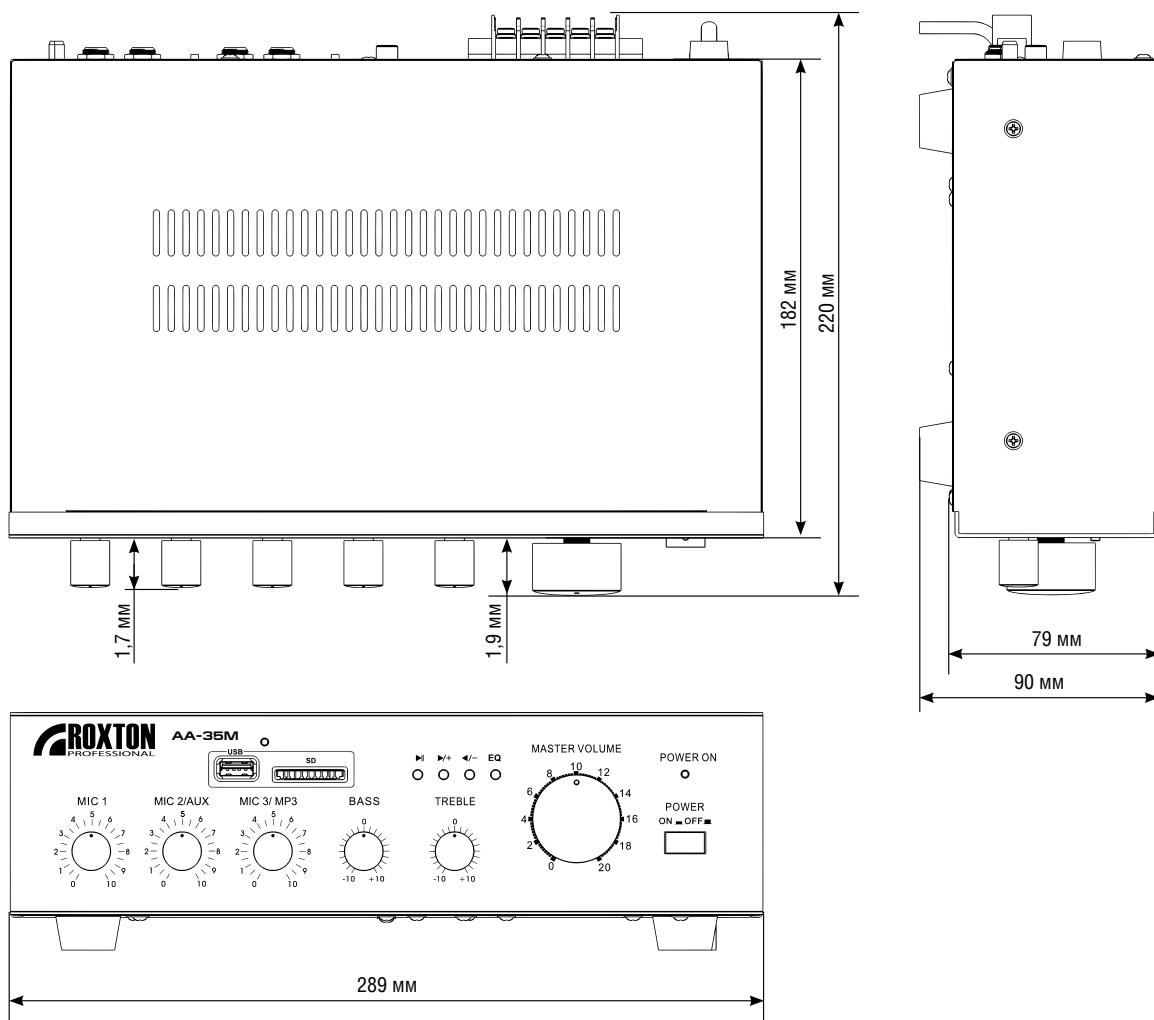


Рисунок А.1 Габаритные размеры ROXTON AA-35M

ПРИЛОЖЕНИЕ А (СПРАВОЧНОЕ) ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

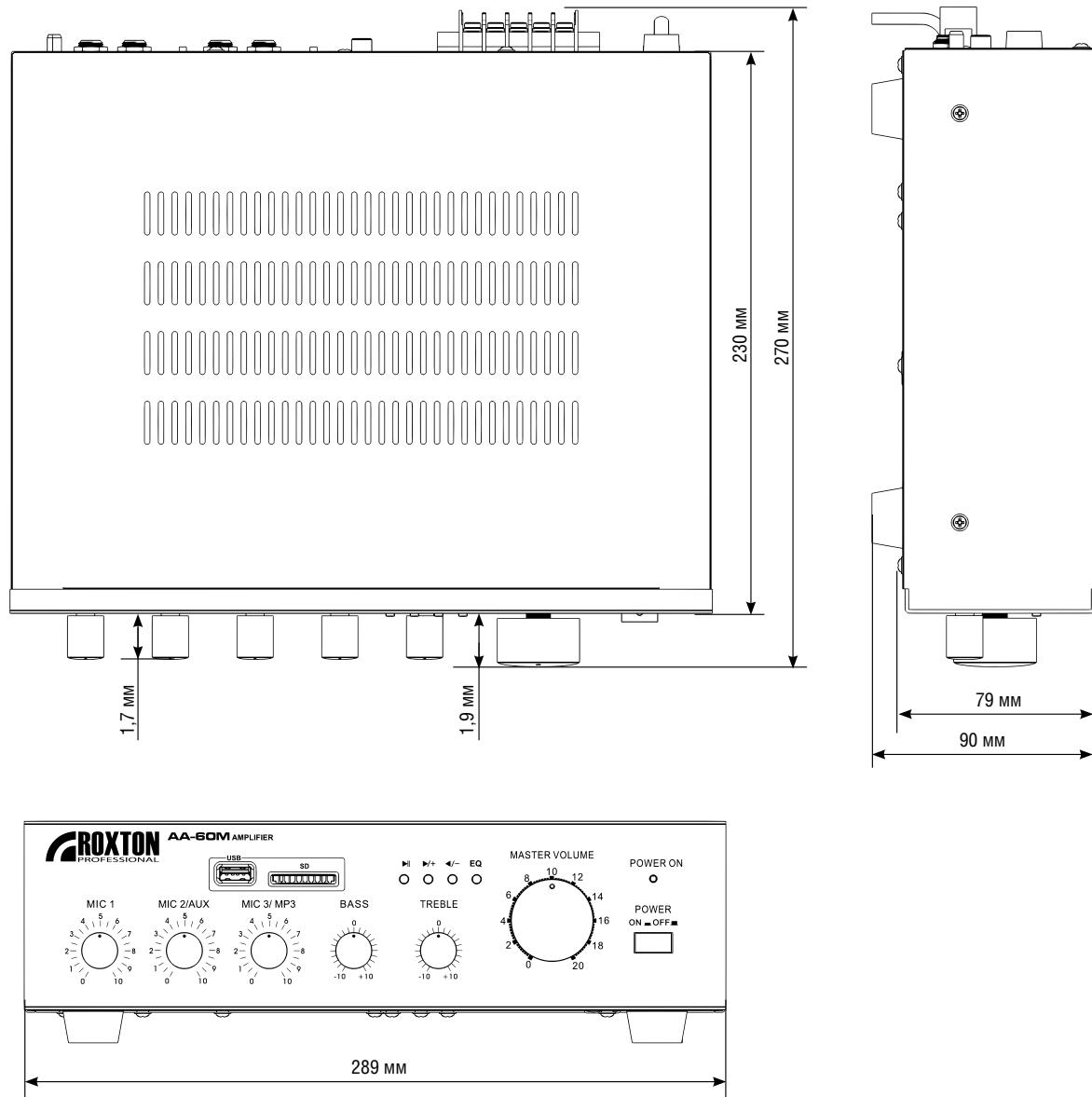


Рисунок А.2 Габаритные размеры ROXTON AA-60M

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

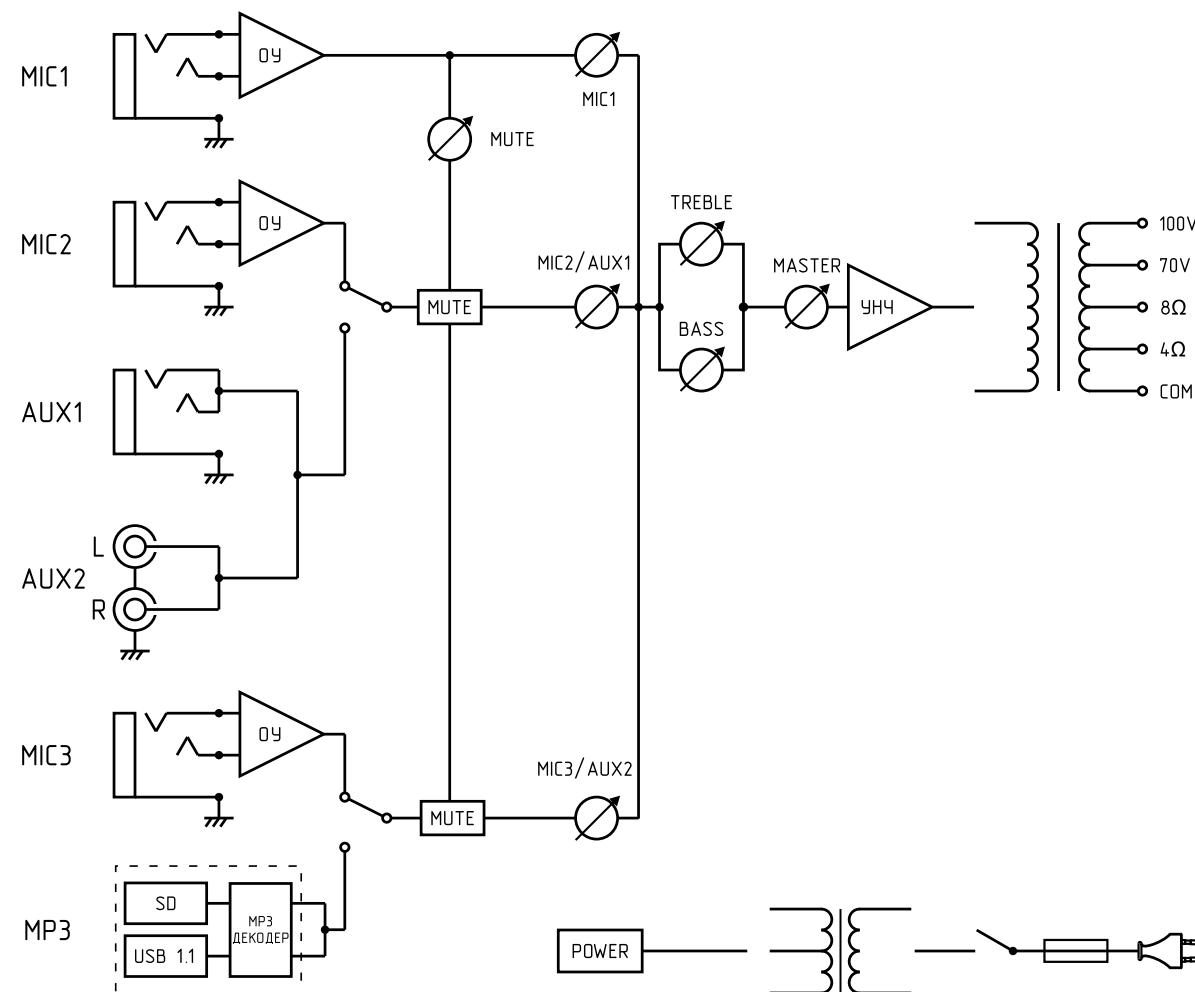


Рисунок Б.1 Функциональная схема ROXTON AA-35M/AA-60M

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(справочное)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

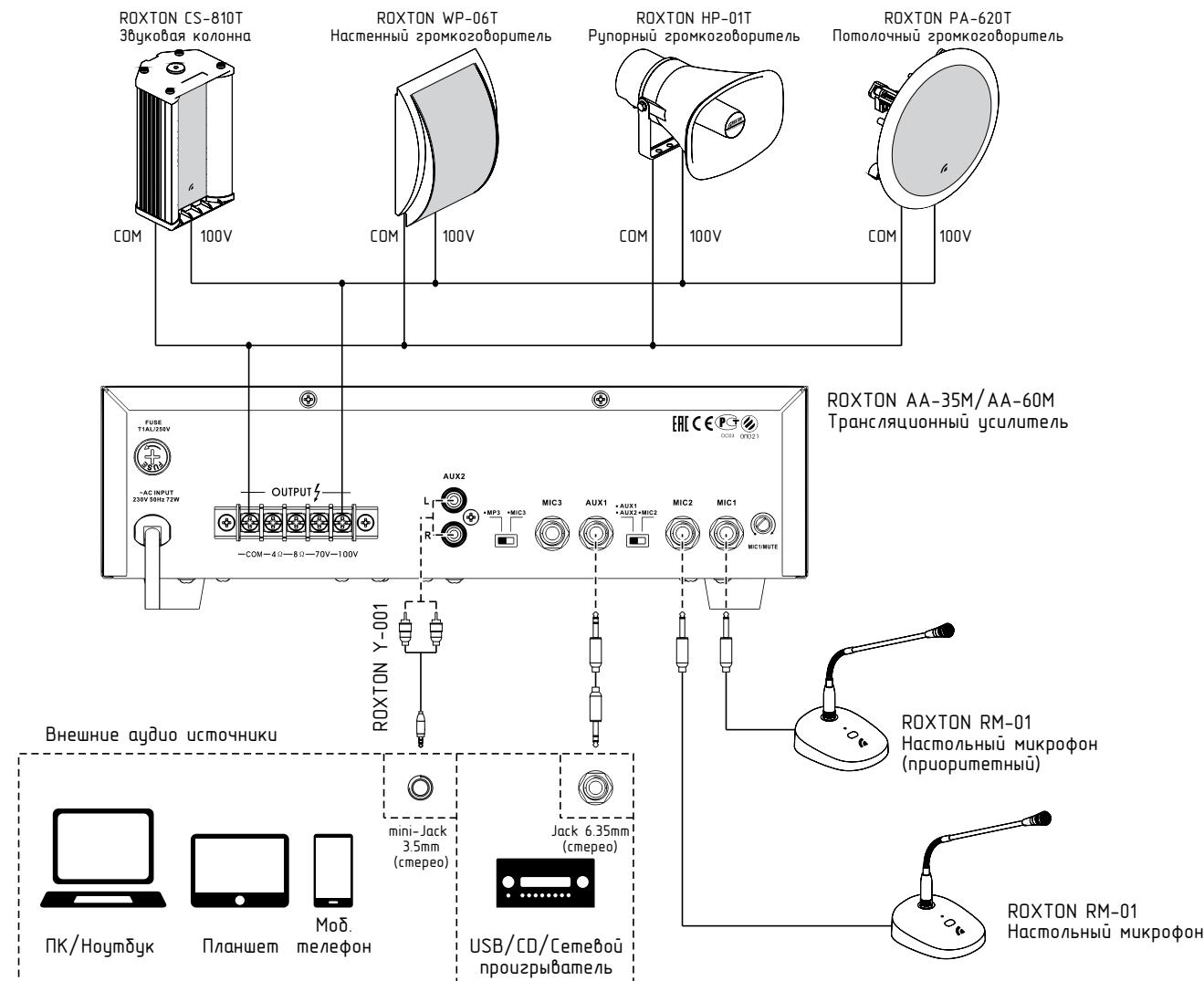


Рисунок В.1 Схема подключения ROXTON AA-35M/AA-60M

WWW.ROXTON.RU