



**ROXTON**  
professional

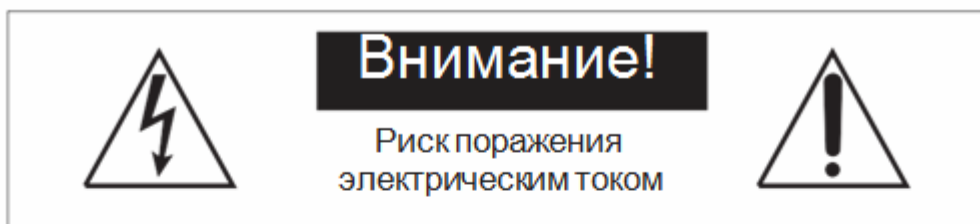
# **РУКОВОДСТВО**

**ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСЛЯЦИОННОГО УСИЛИТЕЛЯ**

**AA-35M/AA-60M**

МОСКВА  
2014

## Безопасность



**ВНИМАНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИИ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ВСКРЫВАЙТЕ КОРПУС ПРИБОРА, КОГДА ОН ВКЛЮЧЕН В СЕТЬ!  
НЕ ПЫТАЙТЕСЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО ЗАНИМАТЬСЯ РЕМОНТОМ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕРВИС!**



Этот знак предназначен для предупреждения пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения достаточной величины для возникновения риска поражения электрическим током.



Этот знак предназначен для предупреждения пользователя о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемой к изделию литературе.

## Распаковка

Аккуратно распакуйте изделие. Не выбрасывайте коробку и другие упаковочные материалы. В дальнейшем они используются для транспортировки изделия или обращения в сервисный центр.

## Перед использованием

Установка и обслуживание в работе изделия не вызовет у Вас затруднений. Для ознакомления со всеми функциональными возможностями, правильной установкой и подключением устройства внимательно прочитайте данное руководство пользователя.

Блок необходимо устанавливать в помещении с перепадом температуры не более  $-10 - +40$  °C и влажностью не более 80%.

Питание блока осуществляется от сети переменного тока (220-240V, 50HZ).

Не рекомендуется устанавливать блок в сильно запыленных и задымленных помещениях. Нежелательно прямое попадание солнечных лучей.

Не рекомендуется устанавливать блок в помещениях, подверженных вибрациям (вблизи станций метро, ж.д. полотна, работающих турбин и др.).

В помещениях с сильными перепадами напряжения, данный блок рекомендуется подключать через блок бесперебойного питания.

Подключение звуковых источников производить только к выключенному блоку, во избежание повреждения его электрическим импульсом.

Чистку выполнять только при выключенном блоке с отключенной вилкой питания.

Не допускайте контакта блока с любой влажной средой.

## Важные инструкции

1. Внимательно прочитайте данное руководство пользователя;
2. Сохраняйте руководство пользователя;
3. Соблюдайте требования безопасности;
4. Выполняйте все инструкции данного руководства пользователя;
5. Не устанавливайте изделие вблизи водопроводных коммуникаций;
6. Протирайте устройство только сухой тряпкой или салфеткой;
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства;
8. Не устанавливайте изделие около источников тепла, таких как радиаторы, печи и др.
9. Обязательно заземляйте корпус изделия, если это предусмотрено производителем;
10. Оберегайте от механического повреждения силовую кабель, а также разъемы и розетки для подключения устройства к сети питания;
11. Совместно с изделием используйте только рекомендованные производителем аксессуары и приспособления;
12. Отключайте изделие от сети питания, если оно не используется в течении долгого времени;
13. Для технического обслуживания и ремонта обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случае неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

### **Информация по утилизации отслужившего свой срок оборудования и аккумуляторов. Только для Европейского союза (и Европейской экономической зоны).**

Данный символ обозначает, что в соответствии с Директивой WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment, или Утилизация электрического и электронного оборудования) (2002/96/EC) и законодательством Вашего государства настоящий продукт не разрешается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Данный продукт следует передать в предназначенный для этого пункт сбора, работающий, например, по принципу обмена, т.е. когда при сдаче использованного продукта Вы приобретаете новый аналогичный продукт, или в авторизованный пункт сбора для переработки электрического и электронного оборудования (EEE). Ненадлежащая утилизация отходов данного типа может негативно повлиять на экологическую обстановку и здоровье людей.



Pb

### **Информация о содержании свинца**

Символ Pb означает, что в батарее содержится свинец.

## Назначение

Трансляционный усилитель АА-35М/60М (далее – усилитель или блок) предназначен для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители.

К данному блоку может быть подключено до 5-ти источников аудио сигнала.

К блоку также можно подключить до 3-х микрофонов при установке в нужное положение соответствующих переключателей.

Уровни линейных и микрофонных входов регулируются при помощи ручек на передней панели.

Выходной каскад усилителей содержит трансформатор, который дополнительно повышает напряжение усиленного сигнала. Это необходимо для минимизации потерь в линии.

К высоковольтным выводам усилителя необходимо подключать только специализированные громкоговорители, содержащие трансформатор.

Кроме высоковольтных, усилитель также имеет “низкоомные” выводы, для подключения стандартных акустических систем.

В усилитель интегрирован музыкальный модуль, снабженный аудио декодером, поддерживающий форматы mp3, WMA. Модуль снабжен дополнительными разъемами для установки USB/SD - карт. Выбор и управление музыкальными источниками, осуществляется с прибора.

Регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели блока.

Питание усилителя осуществляется от переменного напряжения 220В.

Конструктивно блок выполнен в настольном исполнении.

### Основные функции:

- Трансформаторный выход 70/100В.
- 3 мик. входа, 2 лин. входа.
- Функция приглушения.
- Регулировка НЧ/ВЧ
- Контроль уровня звука по каждому входу.
- Общий регулятор уровня.
- mp3/WMA-декодер.
- Поддержка USB/SD-карт (форматы WMA, mp3).

## Основные органы управления и коммутации

### Передняя панель



- 1. Регулятор уровня сигнала микрофонного входа MIC 1** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход MIC 1.
- 2. Регулятор уровня сигнала универсального входа MIC 2/AUX** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход MIC 2/AUX.
- 3. Регулятор уровня сигнала универсального входа MIC 3/MP3** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход MIC 3 и MP3 файлов воспроизводимых с USB/SD - карт.
- 4. Регулятор BASS** - При помощи данного регулятора можно корректировать амплитудно-частотную характеристику сигнала в области низких частот. Глубина регулировки  $\pm 10$  дБ.
- 5. Регулятор TREBLE** - При помощи данного регулятора можно корректировать амплитудно-частотную характеристику сигнала в области высоких частот. Глубина регулировки  $\pm 10$  дБ.
- 6. Кнопка POWER (СЕТЬ)** - Нажатие этой кнопки в положение ON включает данное устройство.
- 7. Светодиод POWER ON** - Светодиод загорается при включении питания.
- 8. Регулятор MASTER (основной)** - Этот регулятор используется для настройки громкости конечного звука.
- 9. Кнопка EQ (эквалайзер)** одиночное нажатие на кнопку приводит к переключению режимов эквалайзера.
- 10. Кнопка PREV (предыдущий)**: одиночное нажатие на кнопку приводит к переключению на предыдущий воспроизводимый трек, песню, в режиме воспроизведения USB. Длительное удержание кнопки в нажатом состоянии уменьшает уровень громкости
- 11. Кнопка NEXT (следующий)**: одиночное нажатие на кнопку приводит к переключению на следующий воспроизводимый трек, песню, в режиме воспроизведения USB. Длительное удержание кнопки в нажатом состоянии увеличивает уровень громкости.

**12. PLAY/PAUSE** (Воспроизведение/Пауза): в режиме USB/SD нажмите эту кнопку для паузы.

**13. Разъём** для подключения SD карты

**14. Разъём** для подключения флеш карты

Величина громкости в режимах сохраняется на том же уровне, который был установлен до выключения. В том числе, если например усилитель был выключен в режиме AUX, при включении он останется на этом режиме. При установке карт памяти USB/SD усилитель самостоятельно переключится в соответствующий режим USB/SD вход.

## Задняя панель



### 1. Шнур питания AC INPUT

Шнур для подключения к сети переменного тока.

### 2. Клеммы подключения громкоговорителей.

К данным клеммам подключается трансляционная линия с громкоговорителями. Возможны 5 вариантов подключения громкоговорителей:

низкоомное (4 Ом);

низкоомное (8 Ом);

трансляционная линия 70 В;

трансляционная линия 100 В;

трансляционная линия 30 В.

Для подключения трансляционной линии 30 В необходимо использовать клеммы «100 В» и «70 В». В остальных случаях применяется клемма «COM» в сочетании с одной из нижеперечисленных: «4 Ом», «8 Ом», «70 В», «100 В».

### 3. Коммутаторы входа MP3/MIC 3, AUX1/MIC 2

При помощи данных переключателей выбирается вход, с которого сигнал будет поступать в устройство. Переключатели позволяют выбрать входы MP3 или MIC 3, AUX1 или MIC 2. Уровень сигнала, поступающий на данные входы, выставляется при помощи регуляторов уровня сигнала входа MP3/MIC 3, AUX1/MIC 2 на передней панели усилителя.

#### **4. Микрофонные входы MIC 2/3**

К данным разъемам (TS 6.35), подключаются динамические микрофоны. Уровень сигнала, поступающего на данные входы, выставляется при помощи соответствующих регуляторов уровня сигнала MP3/MIC 3, AUX1/MIC 2 находящихся на передней панели усилителя.

#### **5. Микрофонный вход MIC 1**

Разъем (TS 6.35) для подключения приоритетного микрофона. Сигнал, поданный на вход MIC1, подавляет все остальные (если активирован регулятор 6 «MUTE» на задней панели) или смешивается с ними.

#### **6. Регулятор приоритета MIC1 MUTE**

Регулятор управляет уровнем входного сигнала, поданного на приоритетный вход MIC1 по отношению к остальным входам. В крайнем правом положении сигнал на входе MIC1 подавляет все остальные.

#### **7. Вход AUX1**

Разъем (TS 6.35) для подключения аудио источников. Перед его использованием необходимо поставить переключатель 3 в левое положение.

#### **8. Вход AUX2**

Разъем RCA для подключения аудио источников. Перед его использованием необходимо поставить переключатель 3 в левое положение. Два сигнала стерео от источника микшируются в один сигнал моно.

#### **9. Крышка предохранителя**

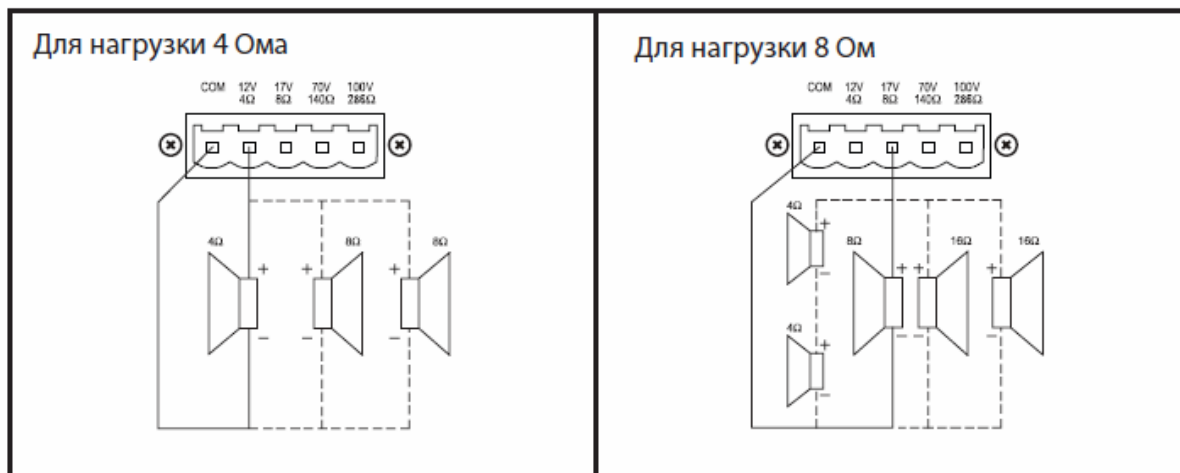
В этом держателе установлен предохранитель переменного тока. При перегорании последнего, замените предохранителем того же типа. При продолжительном выгорании обратитесь в службу ремонта.

### **Порядок включения**

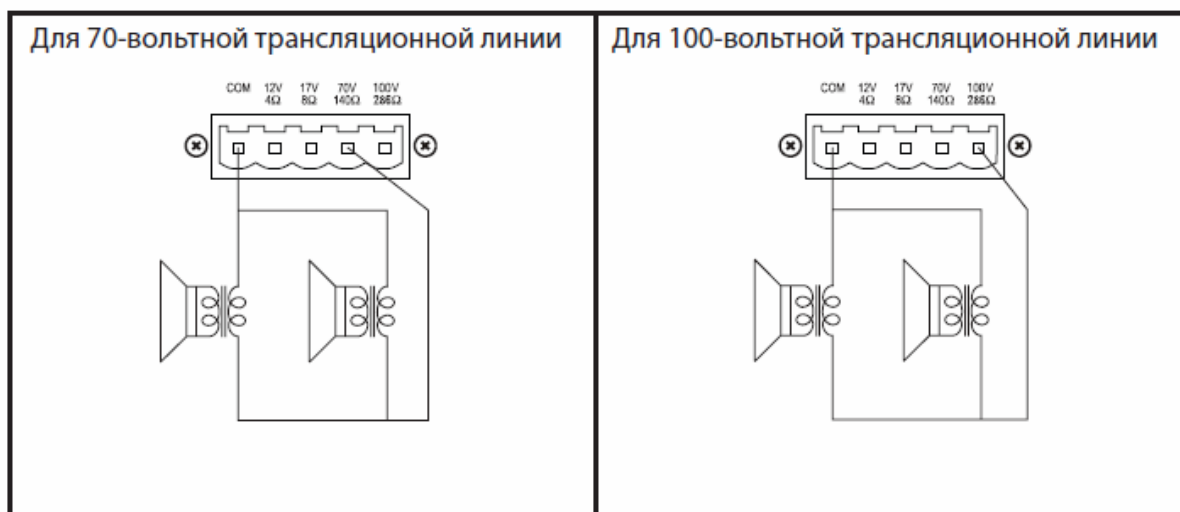
- 1.** Перед подключением устройства к питающей сети переведите выключатель питания в положение OFF, а регуляторы громкости в положение минимального уровня.
- 2.** Убедитесь, что источники сигналов и громкоговорители подключены к устройству правильно.
- 3.** Нажмите кнопку включения питания. После этого начнет светиться индикатор POWER, устройство готово к работе.
- 4.** Установите требуемый уровень громкости для каждого источника сигнала, уровень громкости выходного сигнала и если необходимо настройте тембр.

## Подключение громкоговорителей

### Схема подключения низкоомной нагрузки 4 и 8 Ом



### Схема подключения трансляционных линий 70 и 100 В.



Необходимо контролировать, чтобы импеданс трансляционной линии был не меньше минимального значения (140 Ом для 70 В и 286 Ом для 100 В)!!!

### Технические характеристики

Напряжение питания	220 (+10% -15%) В AC, 50/60
Выходная мощность АА-35М/60М	60/35 Вт (RMS)
Выходной сигнал (Напряжение/Сопротивление)	100В,70В,~4-8 Ом
Сигнал/Шум	60дБ
Уровень на микрофонном входе	2мВ/600ом
Уровень сигнала на линейном входе	150мВ/1кОм
Уровень сигнала на линейном выходе	0дБ~0,75В
Частотный диапазон	150Гц-15кГц
Температура функционирования	+10°С +35°С
Относительная влажность	Не более 90 %
Габаритные размеры	290*76*260 мм
Вес АА-35М/60М,	4,4/5,4 кг