



**ROXTON**  
professional

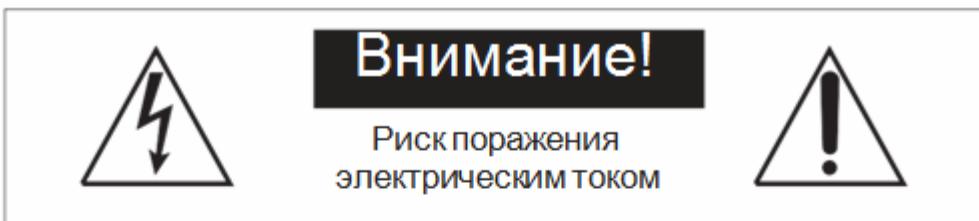
**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСЛЯЦИОННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ**

**АА-60/120/240/360/480**

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 используется 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 прочтайте 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 силовой 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.



#### **Информация о содержании свинца**

Символ Pb означает, что в батареи содержится свинец.

Pb

## **Назначение**

Трансляционные усилители АА-60/120/240/360/480 (далее – усилитель или блок) предназначены для микширования и усиления звукового сигнала с целью его дальнейшей трансляции на громкоговорители.

К данным блокам может быть подключено 2 источника аудио сигнала.

К блокам также можно подключить до 3-х микрофонов.

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 усилителей необходимо подключать только специализированные громкоговорители, содержащие трансформатор.

Кроме высоковольтных, усилители также имеют "низкоомные" выводы, для подключения стандартных акустических систем.

Регулировка усиления осуществляется при помощи регулятора на передней панели блоков.

Питание усилителей осуществляется от переменного напряжения 220В.

Конструктивно блоки выполнены в настольном исполнении. В комплекте поставляются крепежи (уши) для установки усилителей в 19" электротехнический шкаф. В комплекте поставляются крепежи (уши) для установки усилителей в 19" электротехнический шкаф.

## Основные органы управления и коммутации

### Передняя панель



- 1. Микрофонный вход MIC 1** - Разъем (TS 6.35) для подключения приоритетного микрофона. Сигнал, поданный на вход MIC1, подавляется все остальные (если активирован регулятор 6 «MUTE» на задней панели) или смещивается с ними.
- 2. Регулятор уровня сигнала микрофонного входа MIC 1** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход MIC 1.
- 3. Регулятор уровня сигнала микрофонного входа MIC 2** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход MIC 2.
- 4. Регулятор уровня сигнала микрофонного входа MIC 3** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход MIC 3.
- 5. Регулятор уровня сигнала входа AUX1** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход AUX 1.
- 6. Регулятор уровня сигнала входа AUX2** - При помощи данного регулятора осуществляется регулировка уровня сигнала, подаваемого на вход AUX 2.
- 7. Регулятор BASS** - При помощи данного регулятора можно корректировать амплитудно-частотную характеристику сигнала в области низких частот. Глубина регулировки  $\pm 10$  дБ.
- 8. Регулятор TREBLE** - При помощи данного регулятора можно корректировать амплитудно-частотную характеристику сигнала в области высоких частот. Глубина регулировки  $\pm 10$  дБ.
- 9. Регулятор MASTER (основной)** - Этот регулятор используется для настройки громкости конечного звука.
- 10. Кнопка POWER (СЕТЬ)** - Нажатие этой кнопки в положение ON включает данное устройство.
- 11. Индикаторы уровня выходного сигнала** - Индикаторы показывают уровень выходного сигнала.
- 12. Светодиод POWER ON** - Светодиод загорается при включении питания

## Задняя панель



### 1. Клеммы подключения громкоговорителей.

К данным клеммам подключается трансляционная линия с громкоговорителями. Возможны 4 варианта подключения громкоговорителей:

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: «8 Ом», «70 В», «100 В».

### 2. Линейный выход OUT

Разъемы (RCA) для подключения внешнего усилителя мощности

### 3. Вход AUX2

Разъем RCA для подключения аудио источников. Два сигнала стерео от источника микшируются в один сигнал моно.

### 4. Вход AUX2

Разъем RCA для подключения аудио источников. Два сигнала стерео от источника микшируются в один сигнал моно.

### 5. Микрофонный вход MIC 3

К данному разъему (TS 6.35), подключается динамический микрофон. Уровень сигнала, поступающего на данный вход, выставляется при помощи соответствующего регулятора уровня сигнала MIC 3 находящегося на передней панели усилителя.

### 6. Микрофонный вход MIC 2

К данному разъему (TS 6.35), подключается динамический микрофон. Уровень сигнала, поступающего на данный вход, выставляется при помощи соответствующего регулятора уровня сигнала MIC 2 находящегося на передней панели усилителя.

### 7. Микрофонный вход MIC 1

Разъем (TS 6.35) для подключения приоритетного микрофона. Сигнал, поданный на вход MIC1, подавляет все остальные (если активирован регулятор 8 «MUTE» на задней панели) или смешивается с ними.

## **8. 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.

## **9. Решетка вентилятора принудительного охлаждения**

### **10. Разъем питания**

Разъем для подключения шнура питания.

### **11. Крышка предохранителя**

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

### **13. Крышка предохранителя**

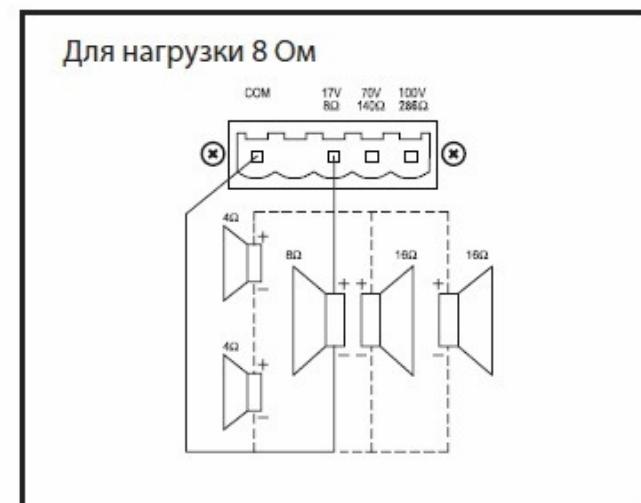
В этом держателе установлен предохранитель переменного тока. При перегорании последнего, замените предохранителем того же типа. При продолжительном выгорании обратитесь в службу ремонта.

## **Порядок включения**

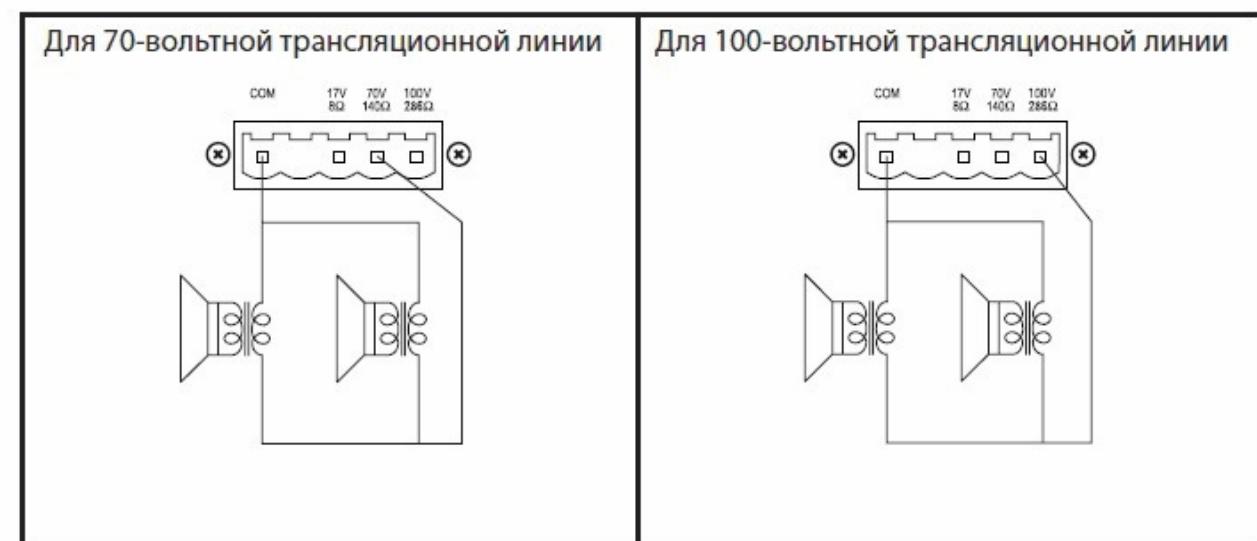
- 1.** Перед подключением устройства к питающей сети переведите выключатель питания в положение OFF, а регуляторы громкости в положение минимального уровня.
- 2.** Убедитесь, что источники сигналов и громкоговорители подключены к устройству правильно.
- 3.** Нажмите кнопку включения питания. После этого 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 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**

Выходная мощность	AA-60: 60 Вт
	AA-120: 120 Вт
	AA-240: 240 Вт
	AA-360: 360 Вт
	AA-480: 480 Вт
выход/сопротивление	100 В, 70 В, 4~16 Ом
Частотный диапазон (+1/-3 дБ)	100 Гц - 16 кГц
Общие нелинейные искажения	не более 0,1 %
Отношение сигнал/шум	не менее 66 дБ
Чувствительность/сопротивление MIC 1~3	6 мВ/600 Ом, несимм.
AUX 1~2	0,25 В/10 кОм, несимм.
Линейный выход/Сопротивление	1 В/600 Ом, несимм.
Глубина регулировки тембра	
ВЧ	10 кГц, ±10 дБ
НЧ	100 Гц, ±10 дБ
Система защиты	постоянный ток на выходе, перегрузка, короткое замыкание
Питание	≈220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	AA-60: 120 Вт
	AA-120: 240 Вт
	AA-240: 480 Вт
	AA-360: 720 Вт
	AA-480: 960 Вт
Размеры	430 x 88 x 260 мм
Масса	AA-60: 6 кг
	AA-120: 8 кг
	AA-240: 10 кг
	AA-360: 12 кг
	AA-480: 12.6 кг