

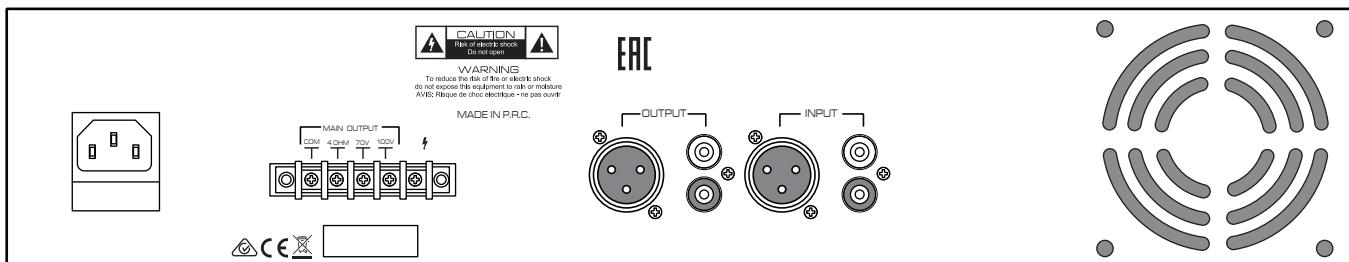
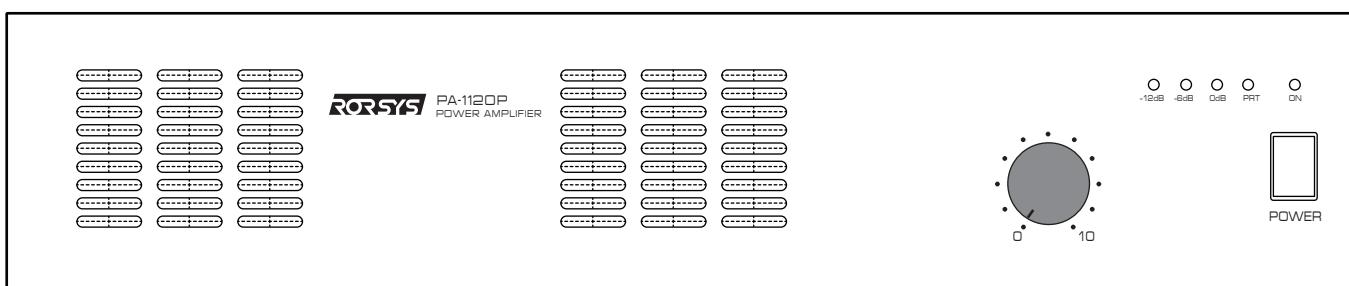


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

USER MANUAL

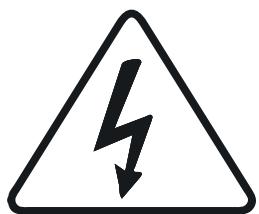
PA-1120P / PA-1250P / PA-1450P

ОДНОКАНАЛЬНЫЕ ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ
УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ.
SINGLE-CHANNEL POWER AMPLIFIER



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации.
2. Сохраните данную инструкцию с целью дальнейшего применения в случае надобности.
3. Все рекомендации и указания данной инструкции по эксплуатации обязательно к выполнению.
4. Трансляционные усилители, а также их части должны быть ограждены от любого воздействия воды (брызги, капли, струйки и т.п.).
5. Трансляционные усилители запрещено монтировать: около ёмкостей с жидкостью, которые не закрыты герметично (вазы, чашки, сосуды и т.п.); вблизи с источниками теплового излучения (радиаторы, каминны, нагревательные элементы и т.п.); под непосредственное воздействие прямого солнечного света или открытого огня (камин).
6. Трансляционные усилители, а также их части должны избегать соприкосновения (столкновения) с горячими или острыми предметами, а также поверхностями (нагретая металлическая полка и т.п.).
7. Трансляционные усилители, а также их части разрешается протирать от пыли исключительно сухой безворсовой тканью, не забыв перед этим отключить прибор от основного питания (сеть 220В).
8. Технологические вентиляционные отверстия, размещённые на корпусе усилителя необходимо оставлять свободными, ни в коем случае не блокируя их при установке прибора.
9. В случае неисправности усилителя, его эксплуатация запрещена! Это касается всех вариантов поломок, включая повреждение шнура сетевого питания или его вилки.
10. Строго запрещено помещать какие-либо сторонние предметы в усилители посредством технологических отверстий (вентиляционных и т.д.).
11. Рекомендуется отсоединять трансляционные усилители от сетевого питания при грозах и в случае, если устройство длительное время не эксплуатируется.
12. Строго запрещено вскрывать корпус или разбирать усилители! Также нельзя изменять их состав или конструктивные элементы.
13. Подключение к трансляционным усилителям сломанных (неисправных) акустических систем любого типа запрещено. Также не рекомендуется использование повреждённых кабелей.
14. Если трансляционные усилители хранились или транспортировались в условиях отрицательной температуры воздуха, то перед использованием в обязательном порядке необходимо выдержать устройство при комнатной температуре не менее чем четыре (4) часа.



ЗНАК «ОСТОРОЖНО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ»

предостерегает, что при неправильном использовании трансляционных усилителей возможно поражение электрическим током!

Наличие данного знака на устройстве свидетельствует, что все действия с прибором (разбор, подключение/отключение кабелей и т.п.) должны вестись исключительно при отсутствии питания!



ЗНАК “ВНИМАНИЕ”

уведомляет, что для прибора предусмотрена важная документация: инструкция по монтажу, настройкам, подключению, эксплуатации, а также последующей утилизации усилителей.

**ЗНАКИ РАСПОЛОЖЕНЫ ЛИБО НА ЗАДНЕЙ ЧАСТИ КОРПУСА,
ЛИБО СВЕРХУ ТРАНСЛЯЦИОННОГО УСИЛИТЕЛЯ.**

1. ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Оглавление	3
2. Введение	4
3. Возможности	4
4. Комплект поставки	5
5. Описание элементов управления	5
5.1 Передняя панель	5
5.2 Задняя панель	5
6. Распаковка	6
7. Установка усилителя	6
8. Подключение источников аудиосигнала	6
9. Подключение громкоговорителей	7
10. Технические характеристики	7
11. Схема подключения усилителя	8
12. Подключение питания и включение усилителя	9
13. Гарантийные обязательства и сервисное обслуживание	9

2. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за выбор трансляционного усилителя RORSYS. Пожалуйста, перед тем как что-либо делать с устройством, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и в дальнейшем следуйте её указаниям. Распаковка, подключение, настройка и использование трансляционного усилителя описаны в инструкции в полном необходимом для работы объёме. Изучение документации позволит Вам применять трансляционный усилитель наиболее эффективно задействуя его функционал и продлить срок его службы.

Инструкция по эксплуатации трансляционных одноканальных усилителей RORSYS серии PA-1xxxP не содержит всех вариантов дизайна и комплектности устройства, а также перечень ситуаций, которые могут повстречаться при распаковке, монтаже, настройке или эксплуатации прибора.

Производитель по собственному усмотрению, без дополнительных уведомлений имеет право менять комплектацию устройства, его характеристики или дизайн.

Уведомление об авторских правах и товарных знаках: RORSYS является зарегистрированным товарным знаком компании ООО «ЮНИТРЕКС».



ВНИМАНИЕ! В данных устройствах отсутствуют радиоэлектронные средства передачи информации / голоса / изображения.



ВСЮ НЕОБХОДИМУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ПРИБОРАХ БРЕНДА RORSYS
ВЫ МОЖЕТЕ НАЙТИ НА ОФИЦИАЛЬНОМ С-АЙТЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

WWW.RORSYS.RU

3. ВОЗМОЖНОСТИ

Одноканальный трансляционный усилитель RORSYS серии PA-1xxxP применяется с целью построения систем звукофикации, включающих в себя музыкальное фоновое вещание и музыкальные трансляции. В качестве звуковых систем воспроизведения могут использоваться трансляционные (уровень напряжения 70/100В) и низкоомные (импеданс 4-16 Ом) громкоговорители. Усилитель оснащён линейным входным аудиоразъёмом, регулятором громкости, линейным аудиовыходом и обширной светодиодной индикацией.



ВНИМАНИЕ! Применение усилителя в системах аварийного оповещения – СОУЭ и ГОиЧС – не предусмотрено.

- Один канал усиления.
- Мощность на выходе составляет 120 / 250 / 450 Вт, что соответствует маркировке моделей в названии PA-1120P / PA-1250P / PA-1450P.
- Аудиовыходы 70/100 В для подключения трансляционных громкоговорителей.
- Аудиовыход 4-16 Ом для подключения низкоомных акустических систем.
- Один линейный аудиовход: балансный/небалансный, разъемы XLR/RCA. Для подключения внешнего источника сигнала.
- Один линейный аудиовыход: балансный/небалансный, разъемы XLR/RCA. Используется для подключения следующего в системе усилителя мощности или устройства записи сигнала.
- Регулятор уровня громкости.
- Светодиодная индикация: питание, индикатор выхода в защитный режим и 3 индикатора уровня сигнала.
- Электропитание от сети AC 220-240В, 50 Гц; естественная и принудительная вентиляция.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки устройства входят:

Трансляционный усилитель – **1 шт.**

Кабель для питания от сети 220В – **1 шт.**

Монтажные крепления для стойки 19" – **1 шт.**

5. ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

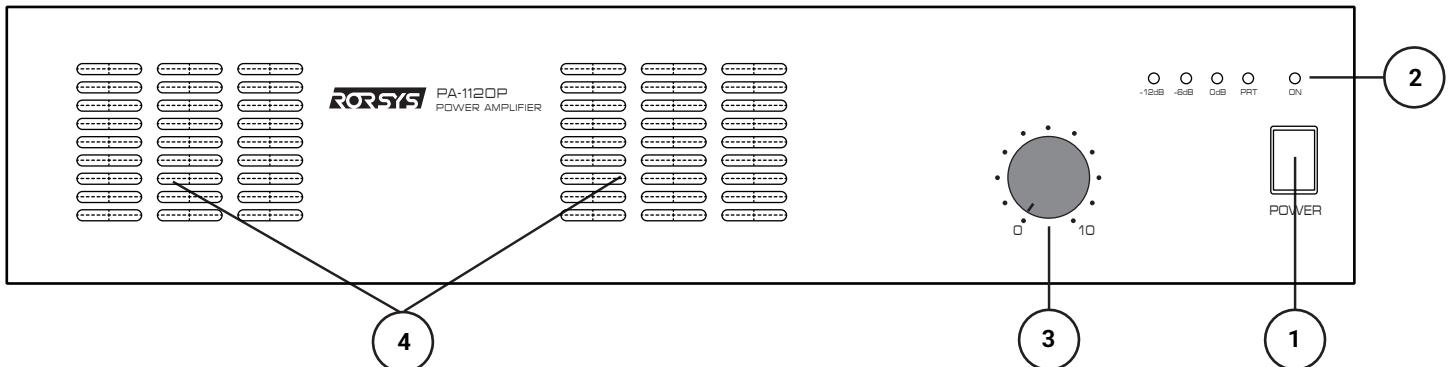


Рис.1. Передняя панель микшер-усилителя

- Кнопка активации (питания)** – с помощью неё трансляционный усилитель включается. Если нажать ещё раз, то усилитель отключится.
- Служебные светодиодные индикаторы** – «ON» наличие питания, «PRT» выход в защитный режим, «-12 дБ, -6 дБ, 0 дБ» показывают текущий уровень сигнала.
- Регулятор уровня громкости** – вернье, меняет уровень громкости аудиосигнала по условной шкале от 0 (Mute) до 10 (Максимальная).
- Вентиляционные отверстия** – для естественного охлаждения трансляционного усилителя.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

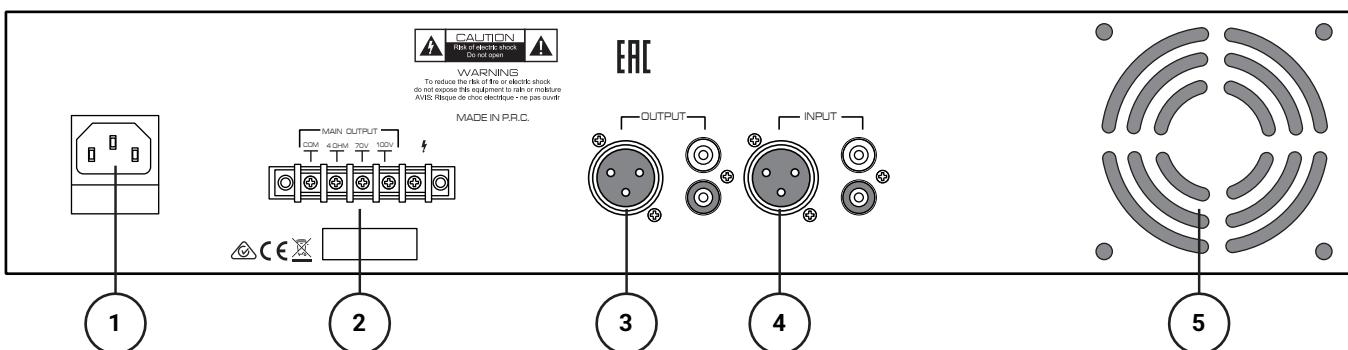


Рис.2, задняя панель усилителя

- Разъём для подключения сетевого питания** – к нему подключается силовой кабель для осуществления электропитания от сети 220В, 50Гц.
- Аудиовыходы для подключения АС (винтовые клеммы)** – к ним подключаются трансляционные (70/100В) или низкоомные (4-16 Ом) громкоговорители.
- Линейный аудиовыход (XLR/RCA)** – балансный/небалансный, для подключения следующего усилителя мощности в составе системы звукофикации или устройства записи сигнала.
- Линейный аудиовход (XLR/RCA)** – балансный/небалансный, используется для подключения внешнего источника звука.
- Вентилятор** – обеспечивает принудительное охлаждение прибора.

6. РАСПАКОВКА

Пожалуйста, в первую очередь ознакомьтесь с документацией. После, распакуйте и тщательно осмотрите трансляционный усилитель с целью выявления повреждений корпуса, которые могли возникнуть в результате транспортировки прибора. Проверьте наличие всех указанных в данной инструкции по эксплуатации комплектующих устройства (см. Раздел 4). В случае, если будут обнаружены повреждения или недокомплект, рекомендуем незамедлительно связаться с продавцом.

Упаковку трансляционного усилителя требуется сохранять до детального выяснения обстоятельств, при которых прибор был повреждён. К тому же, если усилитель потребуется перевозить, то наиболее оптимально делать это в заводской упаковке.

7. УСТАНОВКА УСИЛИТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Строго запрещается блокировка технологических вентиляционных отверстий!

Монтаж усилителя осуществляется одним из двух вариантов. На ровную горизонтальную поверхность (стол и т.п.) таким образом, чтобы соблюсти устойчивость прибора без перекосов на какую-либо из сторон. Место установки должно быть хорошо проветриваемо и находиться вдалеке от прямого воздействия солнечных лучей, а также источников тепла (радиаторы и т.д.) или открытого огня (камин и т.п.). Для настольного монтажа предусмотрены съёмные ножки.

Второй вариант установки - в телекоммуникационный шкаф (бокс) 19 дюймов (rack), для чего используются соответствующие монтажные крепления (в комплекте).

При монтаже важно учитывать расстояния, которые требуется оставлять вокруг усилителя свободными. Сверху должно быть не менее 44 мм пространства; по бокам и сзади прибора - не менее 30 мм (см. Рис.4). Это требование для качественной естественной вентиляции устройства, чтобы не допустить перегрева.

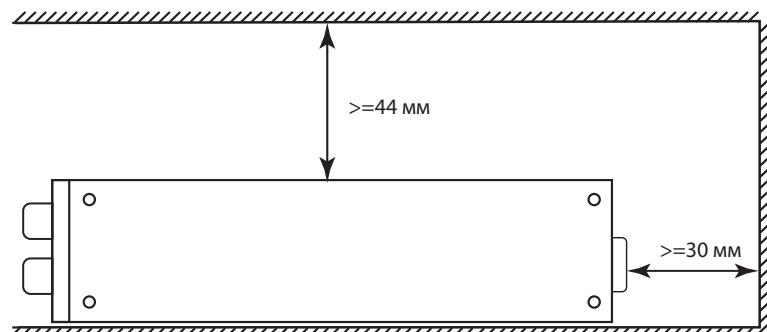


Рис.4, установка усилителя

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ АУДИОВХОДОВ

Трансляционный усилитель оснащён одним аудиовходом расположенным на задней панели устройства. К нему подключается внешний источник сигнала. Осуществляется общая регулировка громкости вещания.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП АУДИОСИГНАЛА	ТИП РАЗЪЕМА
ВХОД 1	INPUT Линейный (балансный / небалансный)	XLR / RCA

9. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

К трансляционному усилителю можно подключать как трансляционные (напряжение 70/100В), так и низкоомные (импеданс 4-16 Ом) громкоговорители / акустические системы. Подключение ведется к соответствующим клеммам (см. рис.2) параллельно или смешанно (только для низкоомных систем!).



ВНИМАНИЕ!

При подключении требуется выполнять следующие пункты:

1. Одновременно можно использовать только громкоговорители одного типа: либо трансляционные, либо низкоомные;
2. Суммарная мощность подключаемых в режиме 70/100В громкоговорителей должна быть не выше, чем выходная мощность усилителя (120 / 250 / 450 Вт).
3. Общее сопротивление акустических систем, которые подключаются в низкоомном режиме не должно быть ниже 4-х Ом или выше 16-и Ом.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ		ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ		
МОДЕЛЬ		PA-1120P	PA-1250P	PA-1450P
МОЩНОСТЬ		120 Вт	250 Вт	450 Вт
АУДИОВХОД	ЛИНЕЙНЫЙ	XLR/RCA (балансный/небалансный); для подключения источника сигнала		
АУДИОВЫХОДЫ	ЛИНЕЙНЫЙ	XLR/RCA (балансный/небалансный); для подключения следующего усилителя или записи сигнала		
	ВЫХОДЫ НА АКУСТИКУ	Винтовые зажимы, максимальное сечение кабеля 2x2.5мм, подключение акустики 70/100В или 4-16Ом		
ДИАПАЗОН ВОСПРОИЗВОДИМЫХ ЧАСТОТ		80 Гц - 20 кГц		
ИСКАЖЕНИЯ (THD)		<0.5% на частоте 1кГц при 100В -3дБ		
СООТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ		75 дБ		
КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ УСИЛЕНИЯ / ЗОН ВЕЩАНИЯ		1 / 1		
ДОПОЛНИТЕЛЬНО		Регулятор громкости и служебная светодиодная индикация		
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ		AC 220 В, 50 Гц		
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ		240 Вт	500 Вт	900 Вт
УСИЛИТЕЛЬ ЗАЩИЩЁН ОТ		Перегрев, короткое замыкание, перегрузка сигнала на выходе		
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ		Активная (вентилятор с интеллектуальным управлением) и пассивная (радиатор, вентиляционные отверстия)		
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА		от 0 °C до +40 °C		
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ / ТРАНСПОРТИРОВКИ		от -10 °C до +60 °C		
ГАБАРИТЫ (Ш*В*Г)		485*88*340 мм (2U)		
МАССА		11 кг	13.5 кг	15.5 кг

11. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСИЛИТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Перед подключением громкоговорителей ознакомьтесь с разделом 9, данной инструкции.



ВНИМАНИЕ!

Одновременно можно подключить акустику только одного типа

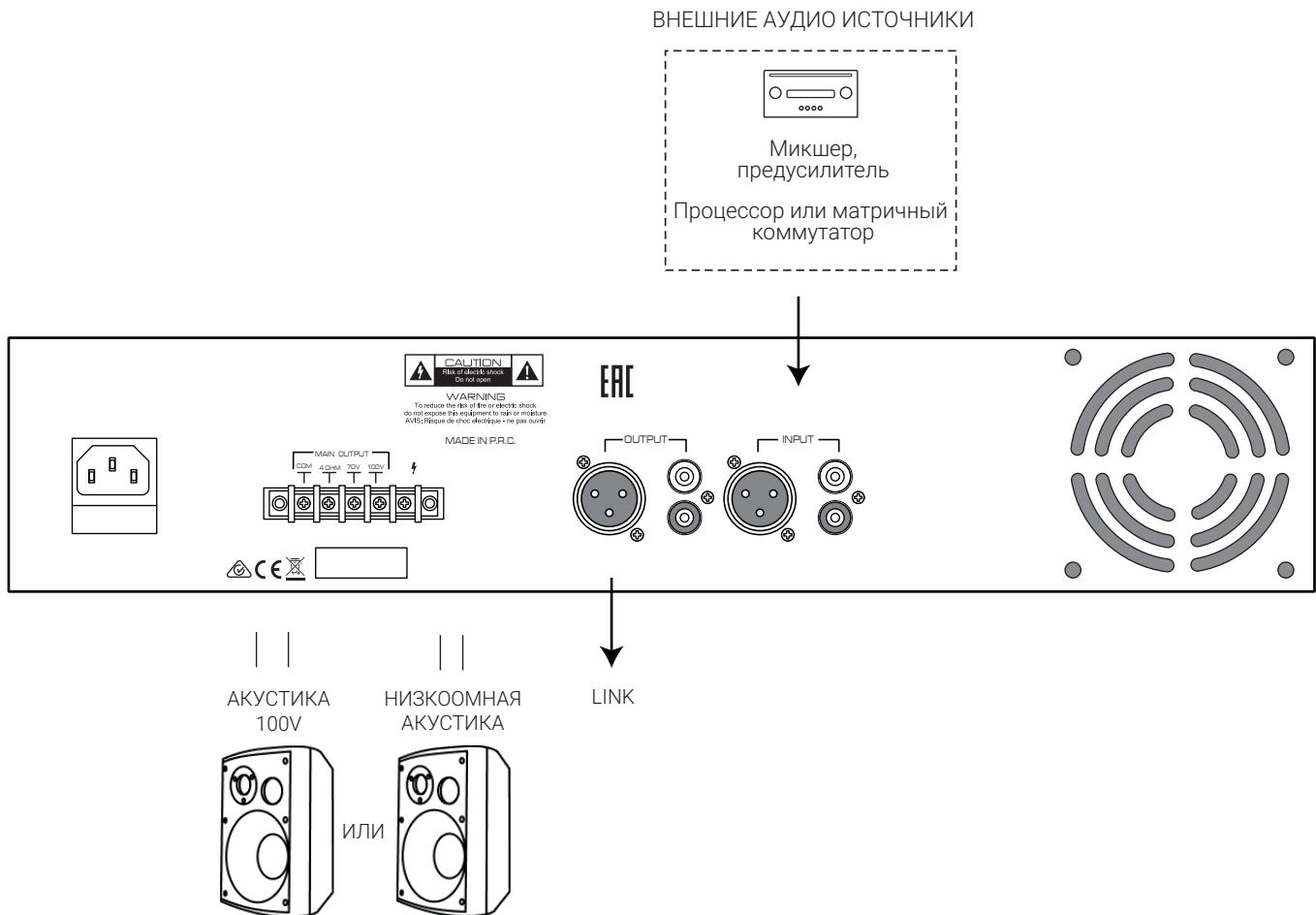


Рис.5, Схема внешних подключений

12. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ И ВКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Питание трансляционных усилителей серии РА-1xxxР осуществляется от однофазной сети переменного тока АС напряжением 220-240В и частотой 50 Гц.

Перед первичным подключением усилителя в сеть, рекомендуем убедиться, что тип электровилки кабеля питания прибора соответствует типу розетки, куда его планируется подключать. Вилка должна быть вставлена до упора и плотно держаться в розетке (люфт не допускается).

Порядок подключения питания и активации усилителя:

1. Активируйте устройство, выступающее источником звука для усилителя и подключенное к нему.
2. Подключите усилитель к сети, проверив всё о чём сказано выше.
3. Активируйте усилитель, нажав на соответствующую кнопку на лицевой панели прибора. Индикатор «ON» загорится. Прибор готов к работе.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на одноканальные трансляционные усилители установлен производителем 12 месяцев (1 год) с даты покупки.

В течение гарантийного срока ремонт усилителя осуществляется в авторизованных сервисных центрах бесплатно при условии соблюдения правил, описанных в данной инструкции.

При соблюдении правил эксплуатации, перечисленных в данном руководстве, средний расчётный срок службы усилителя не менее 60 месяцев (5 лет) с даты покупки.

В случаях, когда дату покупки установить не представляется возможным, гарантийный срок и срок расчёта средней службы ведут отсчёт с даты изготовления, указанной непосредственно на усилителе.

Когда гарантийный срок истёк, ремонт прибора в авторизованных сервисных центрах становится платным.

Если документ, свидетельствующий о покупке трансляционного усилителя, утерян или отсутствует, то в бесплатном ремонте клиенту может быть отказано.

В случае, если неисправный усилитель отдан в авторизованный сервисный центр до окончания гарантийного срока, гарантия продлевается на полную длительность ремонта.

Гарантия производителя (продавца/импортера) не распространяется на случаи:

- Если трансляционный усилитель неисправен из-за несоблюдения правил и положений, описанных в данной инструкции по эксплуатации.
- Если трансляционный усилитель применялся не по прямому назначению.
- На расходные материалы.
- На части усилителя, чья неисправность наступила в результате естественного эксплуатационного износа.

Гарантийные обязательства не распространяются на демонтаж и монтаж трансляционного усилителя, а также любые иные затраты, связанные с доставкой прибора в авторизованный сервисный центр.

Техническая поддержка RORSYS - Пишите, если возникнут проблемы с подключением, настройкой и/или эксплуатацией усилителей и другого оборудования производства RORSYS. E-mail: info@rorsys.ru

