



PA-120N/240N/360N

ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ РА-120N, РА-240N, РА-360N	3
Описание	3
Передняя панель	4
Задняя панель	5
Симметричная и несимметричная распайка	6
Схема распайки соединений	6
Технические характеристики.....	9
Блок-схема	10

ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ PA-120N, PA-240N, PA-360N

Описание

Серия самых простых 1-канальных трансляционных усилителей для использования в небольших системах озвучивания торговых центров, магазинов и других общественных мест. Наличие возможности питания от 24 В постоянного тока дает возможность использовать систему резервирования питания от стандартных аккумуляторов, а также применять эти модели на морских судах и крупногабаритном автотранспорте с бортовой сетью 24 В, например, для организации подвижных агитационных и оповещающих пунктов.

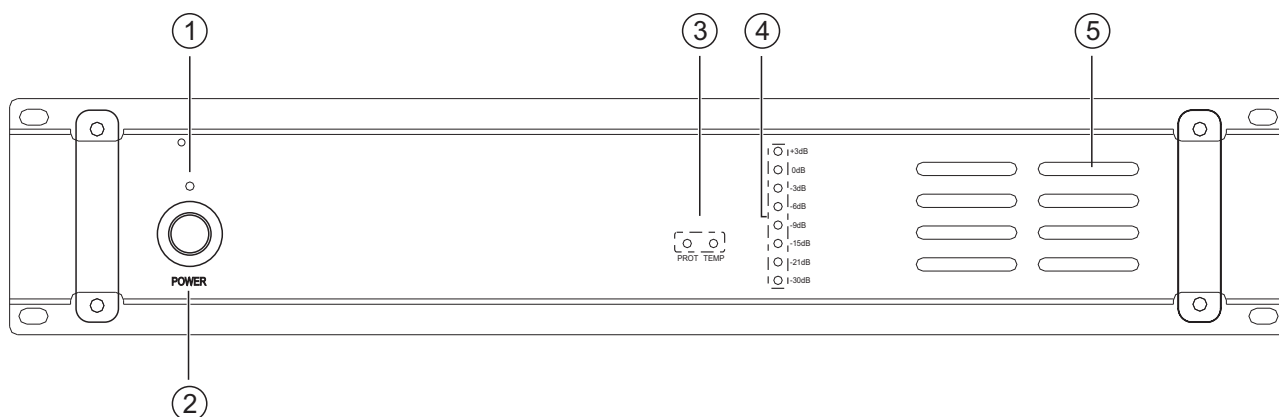
Усилители имеют балансный вход и сквозной выход на разъеме XLR, активную систему охлаждения, переключатель GROUND LIFT, позволяющий избавиться от низкочастотного гула при возникновении земляных петель. Наличие фильтра, вырезающего частоты ниже 400 Гц, что соответствует нижнему порогу человеческой речи, позволяет не тратить лишнюю электроэнергию на передачу низких частот при воспроизведении только речевой информации.

Особенность этих моделей в том, что у них отсутствует регулятор громкости, есть лишь подстройка чувствительности входа, расположенная на задней панели. Поэтому данные модели необходимо использовать с дополнительными устройствами, например, предусилителем, матрицей или микшерным пультом.

- Питание от 220 В и 24 В DC
- Линейный балансный вход/выход XLR
- Подстройка чувствительности входа на задней панели от -12 до 0 дБ
- Переключатель GROUND LIFT для устранения земляных петель
- ВЧ-фильтр, вырезающий частоты ниже 400 Гц
- Подключение как трансляционной 70/100 В акустики, так и низкоомной (не менее 4 Ом)
- Высота 2U



Передняя панель



1. Индикатор включения эл.питания

2. Кнопка включения питания

3. Индикаторы срабатывания защиты:

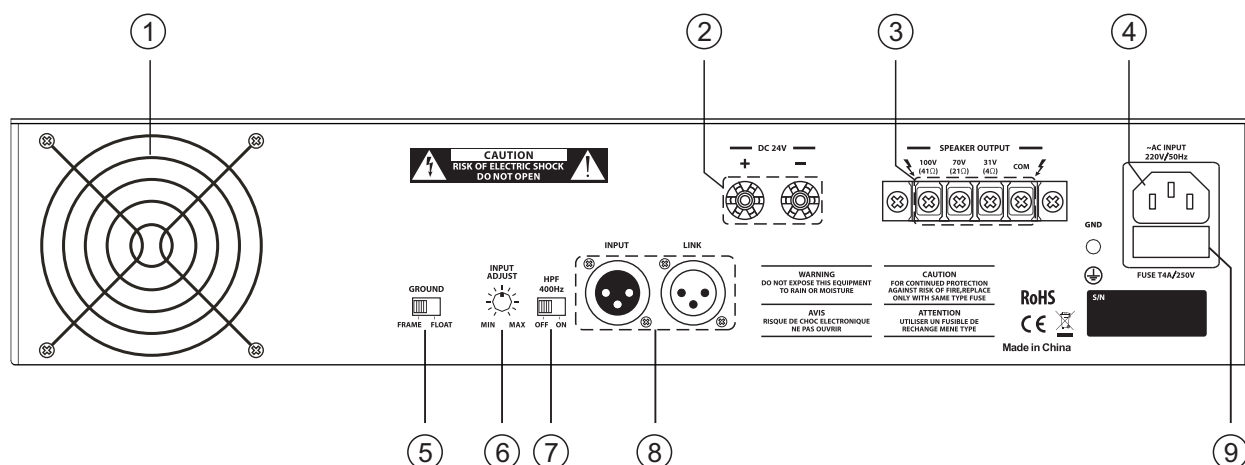
PROT - загорается при перегрузке усилителя либо при наличии короткого замыкания в цепи подключения акустических систем.

TEMP - загорается при перегреве усилителя.

4. 8-сегментный индикатор уровня сигнала

5. Вентиляционное отверстие.

Задняя панель



1. Вентилятор охлаждения
2. Контакты для подключения питания от 24-вольтовой линии
3. Разъемы для подключения акустических систем:

PA -120N	4Ω	41Ω/70B	83Ω/100B
PA -240N	4Ω	21Ω/70B	41Ω/100B
PA -360N	4Ω	13,6Ω/70B	27,8Ω/100B

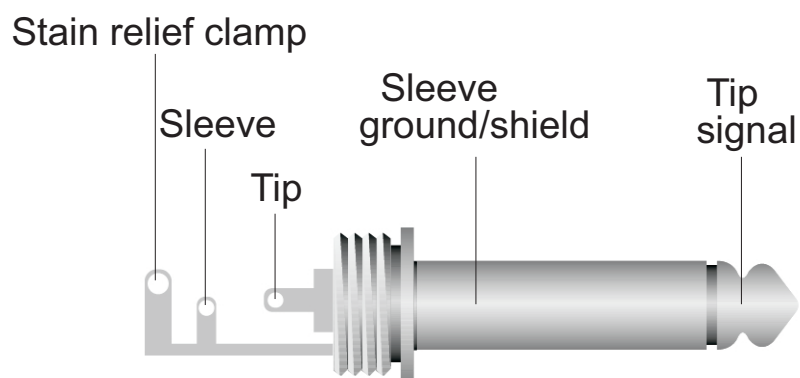
4. Гнездо для шнура электропитания
5. В некоторых случаях при работе усилителя в акустических системах может возникать низкочастотный фон. Это вызвано возникновением так называемой земляной петлей. Для разрыва земляной петли установите переключатель в положение FLOAT.
6. Регулятор для подстройки громкости
7. Фильтр высоких частот
8. Линейный вход/выход LINK.
9. Предохранитель

Симметричная и несимметричная распайка

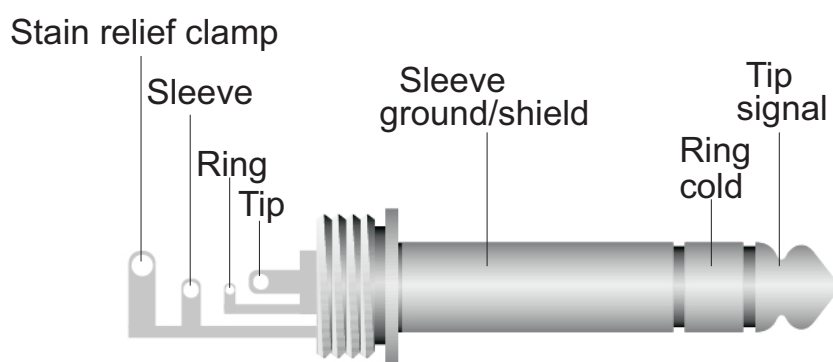
Схема распайки соединений

Выбор входных кабелей и разъемов

Небалансное подключение

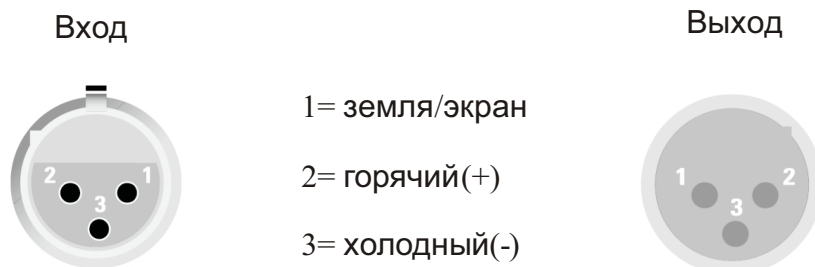


Балансное подключение



При подключении монои стереоразъемов, земля и минус разъема должны быть закорочены.

Схема подключения с разъемами XLR



При моноподключении следует закоротить контакты 1 и 3.

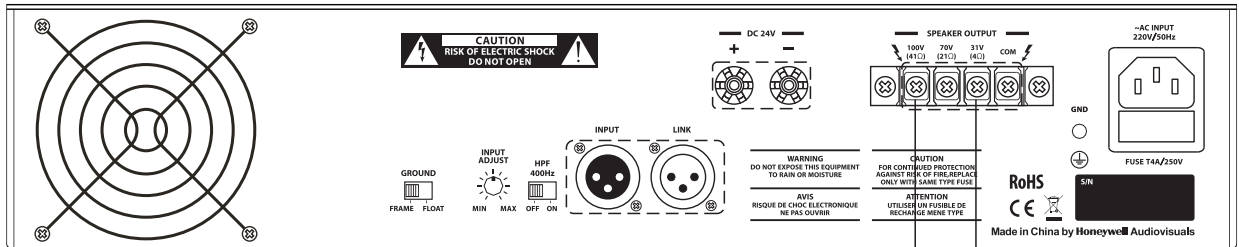
Выбор выходных кабелей и разъемов

ProAudio рекомендует использовать высококачественные кабеля большого сечения, фабричного производства, а также с профессиональной распайкой, чтобы избежать возможного короткого замыкания, следует обмотать кабельные соединения акустических систем изолентой или изолировать их каким-либо иным способом. При выборе размера кабеля в зависимости от расстояния от усилителя до акустической системы, просьба использовать следующую таблицу. Калибр проводов указан для 4-омных соединений.

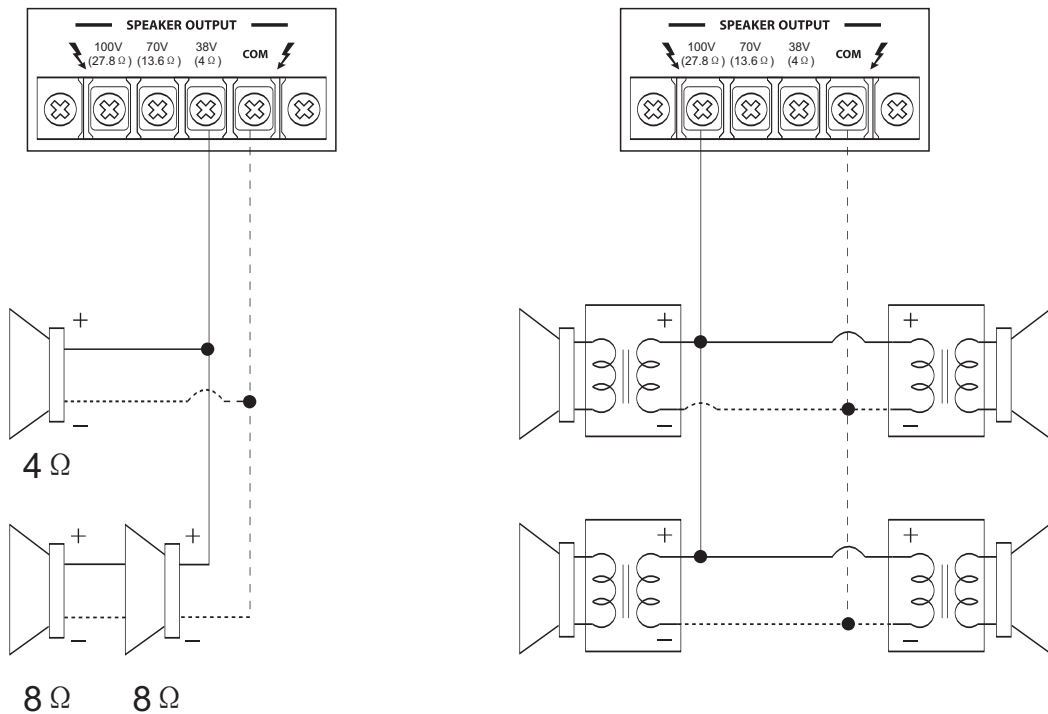
Расстояние	Калибр провода
До 25'' (7,62 м)	16AWG (1,29 мм)
26''-40'' (7,92 - 12,19 м)	14AWG (1,62 мм)
41''-60'' (12,5-18,29 м)	12AWG (2,05 мм)
61''-100'' (18,59-30,48 м)	10AWG (2,58 мм)
101''-150'' (30,78-45,72 м)	8AWG (3,26 мм)
151''-200'' (46,02-60,96 м)	6AWG (4,11 мм)

ПРИМЕЧАНИЕ: Специальная разводка должна выполняться только квалифицированным персоналом.

ВНИМАНИЕ: для выводной силовой проводки нельзя использовать экранированные кабели



ВНИМАНИЕ: до начала работ, убедитесь, что усилитель отключен от источника питания, установив выключатель питания в положение “OFF” (выкл.).



ВНИМАНИЕ: Никогда не пользуйтесь одновременно терминалами с низким (4 Ом) и высоким (70В и 100В) сопротивлением.

$$\frac{1}{\frac{1}{164\Omega} + \frac{1}{164\Omega} + \frac{1}{164\Omega} + \frac{1}{164\Omega}} \geq 41\Omega$$

Технические характеристики

Модель	PA-120N	PA-240N	PA-360N
Электрические характеристики			
Номинальная выходная мощность (При общем гармоническом искажении 1.0%, 1 кГц)	120 Вт	240 Вт	360 Вт
Регулировка усиления	-12 дБ ~0дБ		
Входная чувствительность (на симметричной линии)	1.0±0.1В/10кОм		
Фильтр высоких частот (100 Гц)	- 3дБ		
Частотная характеристика	80 Гц ~20кГц		
Соотношение сигнал /шум	> 90 дБ		
ТНД при S номинальной мощности, 1 кГц	< 1,0%		
Выходное сопротивление и напряжение	4 Ω /22В	4Ω/31В	4Ω/38В
	41Ω/70 В	21Ω/70В	13.6Ω/70В
	83Ω/100В	41Ω/100В	27.8Ω/100В
Конструктивные особенности			
Охлаждение	Вентилятор		
Рабо чая температура /влажность	0 ~40оС при относительной влажности до 95% при отсутствии конденсации		
Габариты (Ширина /Высота /Глубина)	482 x88x377 мм		
Масса нетто	13 кг	17 кг	20 кг
Потребляемая мощность	200 Вт	500 Вт	700 Вт
Требуемое напряжение	АС 220В, 50 Гц и/или 24В DC		

Блок-схема

