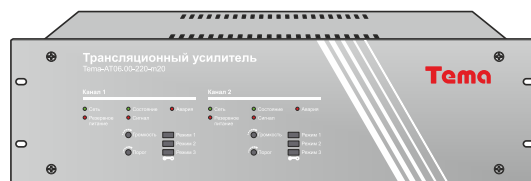


Трансляционный усилитель Тема-АТ0х.00-220-м20

Трансляционный усилитель 250 Вт, одноканальный или двухканальный, для аналоговых систем громкоговорящей связи и оповещения

Трансляционные усилители предназначены для организации промышленной системы громкоговорящего речевого оповещения, поисковой связи, работы в составе систем автоматического информирования персонала на промышленных объектах.



Приборы используются в качестве:

⇒ окончательного трансляционного усилителя звуковой частоты.

Функциональные возможности

Трансляционный усилитель предназначен для усиления мощности электрических сигналов речевого оповещения и воспроизведения звуковых сигналов с использованием внешних акустических систем, громкоговорителей, звуковых колонок.

В зависимости от модели, усилитель имеет один или два независимых канала воспроизведения, мощностью 250 Вт каждый.

Звуковые сообщения с аналогового входа прибора транслируются с использованием громкоговорителей суммарной мощностью 250 Вт или 500 Вт (при объединении двух каналов).

Громкоговорящее оповещение персонала предприятия осуществляют:

- ⇒ диспетчеры системы громкоговорящей связи, с использованием непосредственно подключаемых к усилителю микрофонов;
- ⇒ пользователи системы громкоговорящей связи на базе приборов серии Тема, оснащенных двухпроводными интерфейсами аналоговой связи «L»;
- ⇒ автоинформаторы ряда Тема-МТ;
- ⇒ пользователи телефонной сети на базе аналоговых АТС или АТС IP-телефонии, с использованием согласующих устройств ряда Тема-ЕР.
- ⇒ внешние источники звуковых сообщений, оснащенные аналоговыми выходами.

Коммуникационные интерфейсы

Наименование	Кол.	Примечание
Аналоговый звуковой вход «AI»	1	Универсальный аналоговый звуковой вход для подключения микрофонов, источников сигналов с аналоговым выходом или линий аналоговой громкоговорящей связи «L», до 32 шт. на одну линию
Дискретный вход «DI»	1	Используется только в режиме работы усилителя под внешним управлением, для включения усилителя «сухим» контактом
Дискретный выход «DO»	1	В зависимости от режима работы, используется для индикации аварийных состояний или наличия активной трансляции

Исполнение и условия эксплуатации

Условия эксплуатации:

- ⇒ установка в телекоммуникационной стойке 19", в помещениях с регулируемыми климатическими условиями;



Перечень моделей

Наименование	Число независимых каналов	Мощность канала, Вт
Тема-АТ04.00-220-м20	1	250
Тема-АТ06.00-220-м20	2	2 x 250 / 1 x 500

Технические характеристики

Напряжение питания, диапазон значений, В – для Тема-АТ0х.00-220-м20, переменное, частотой 50 Гц	220 ± 10%
Резервное напряжение питания, диапазон значений, В – для Тема-АТ0х.00-220-м20, постоянное	47 – 52
Мощность, потребляемая от сети, Вт, не более – дежурное состояние, Тема-АТ04.00, один канал – речевая трансляция (справочно), Тема-АТ04.00, один канал – предельная перегрузка, Тема-АТ04.00, один канал – дежурное состояние, Тема-АТ06.00, два канала – речевая трансляция (справочно), Тема-АТ06.00, два канала – предельная перегрузка, Тема-АТ06.00, два канала	10 200 300 20 400 600
Номинальная выходная мощность усилителя, Вт – для Тема-АТ04.00-220-м20 – для Тема-АТ06.00-220-м20	250 2x250/1x500
Рабочее выходное напряжение усилителя, U_{rms} , В	50; 100
Параметры сигналов, коммутируемых дискретным выходом «DO» типа «сухой контакт» – напряжение, В, не более – ток, мА, не более	60 100
Сопротивление внешнего «сухого» контакта для дискретного входа «DI», состояние «Замкнуто», Ом, не более	1000
Уровень сигнала на дифференциальном аналоговом звуковом входе «AI», U_{p-p} , В, не более	10,0
Сечение зажимаемого провода для подключения громкоговорителя, линии связи и электропитания, диапазон значений, мм ²	0,5 – 1,5
Параметры комплектного кабеля электропитания – приборы с напряжением питания 220 В, с вилкой, длина, м	1,5
Габаритные размеры прибора, мм – для Тема-АТ0х.00-220-м20	3HE 19" RACK 482x132x385
Масса прибора, кг, не более – для Тема-АТ04.00-220-м20 – для Тема-АТ06.00-220-м20	10 15
Срок службы, лет	10

Устройство и внешние подключения прибора Тема

Прибор Тема-АТ0х.00-220-м20 оснащается:

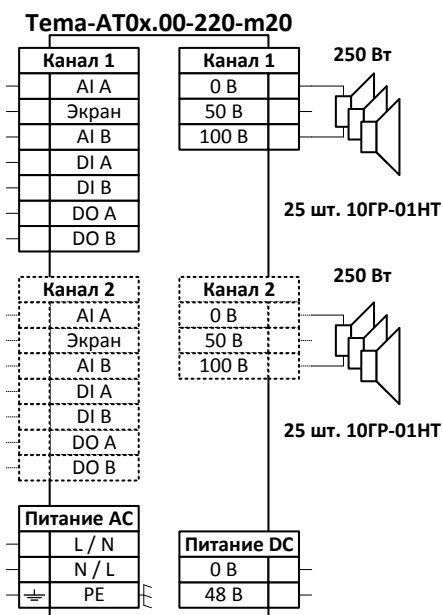
- внешним громкоговорителем;
- портами интерфейсов связи.

В конструкцию прибора входят разъемы для подключения:

- сети питания;
- линий связи;
- внешнего громкоговорителя.

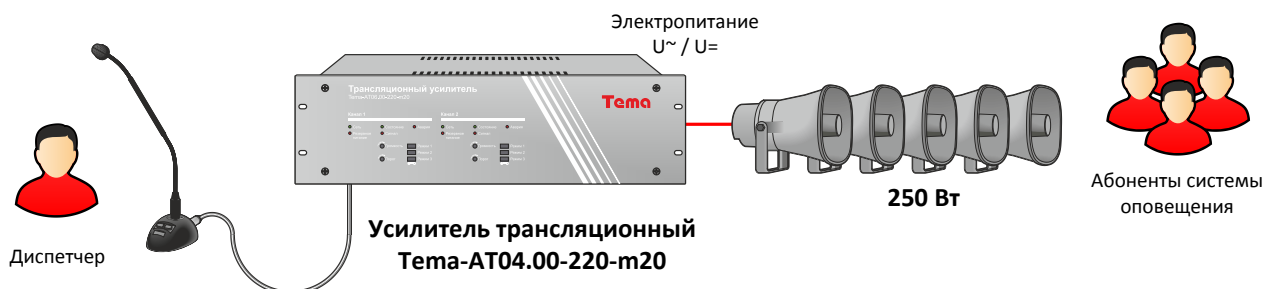
Двухканальная версия прибора имеет два идентичных независимых канала, со своими элементами регулировки и подключения.

Для подключения приборов необходимо использовать многожильные гибкие провода, объединенные в кабель круглого сечения. Рекомендуется использовать витую пару.

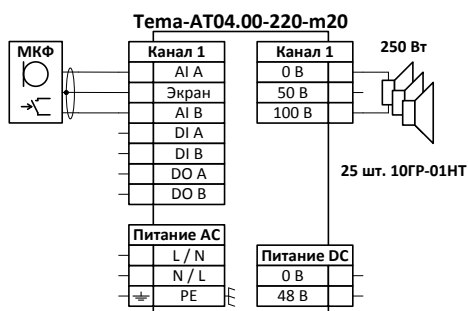


Разъем	Цепь	Назначение
Канал N	Вход и управление	
AI A; AI B	Балансный аналоговый звуковой вход «AI»	Универсальный аналоговый звуковой вход для подключения микрофонов, источников сигналов с аналоговым выходом или линий аналоговой громкоговорящей связи «L», до 32 шт. на одну линию
Экран	Заземление экрана	Заземление экрана кабеля, используемого для подачи входных звуковых сигналов.
DI A; DI B	Дискретный вход «DI»	Дискретный вход для сигналов типа «сухой контакт» «DI». Используется в случае включения усилителя по внешнему сигналу управления.
DO A; DO B	Дискретный выход «DO»	Дискретный выход типа «сухой контакт» для индикации состояния усилителя.
Канал N	Выход SP	
0 В; 50 В; 100 В	Громкоговоритель «SP»	Подключение внешних громкоговорителей. Пара клемм 0 В, 50 В используются при объединении двух каналов на одну зону мощностью 500 Вт. См. примеры схем включения.
Сеть (AC)	Питание	
«L / N» «N / L»	Сеть питания «L / N»	Подключение электропитания и заземления
Заземл.	Заземление «PE»	
Рез. питание (DC)	Резервное питание	
0 В	Вход постоянного напряжения питания «DC»	Подключение резервного источника постоянного напряжения питания
+48 В		

Пример использования прибора в системе громкоговорящего оповещения



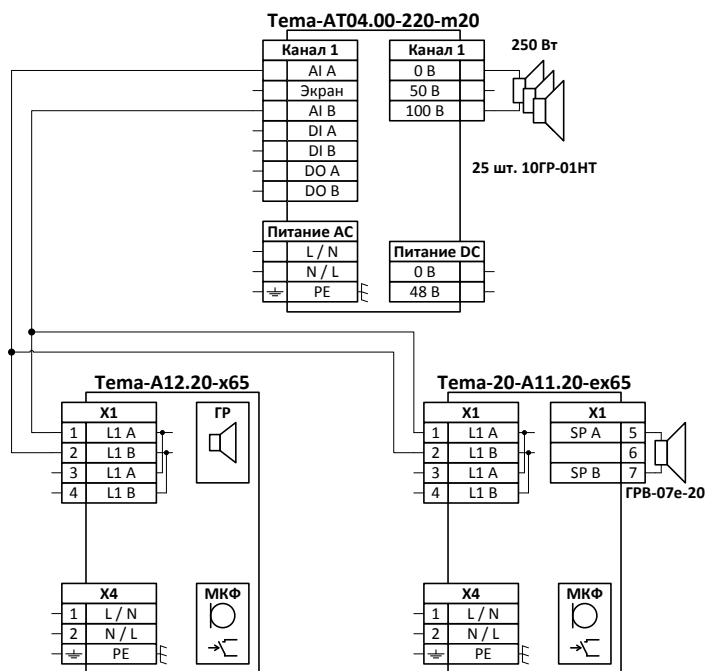
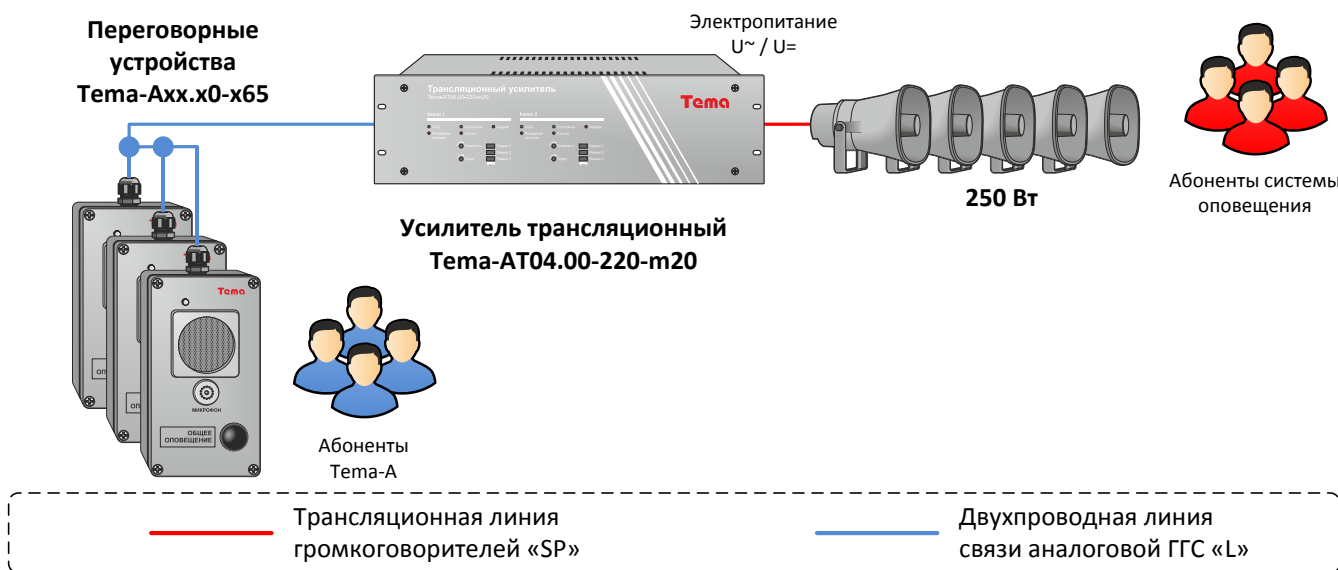
Трансляционная линия
громкоговорителей «SP»



На рисунке приведена система оповещения из трансляционного усилителя ряда Tema-AT и внешнего микрофона.

Речевые сообщения диспетчера транслируются на громкоговорители, подключенные к трансляционному усилителю.

Пример использования прибора в системе связи и оповещения



Прим.: подключение электропитания на рисунке не изображено.

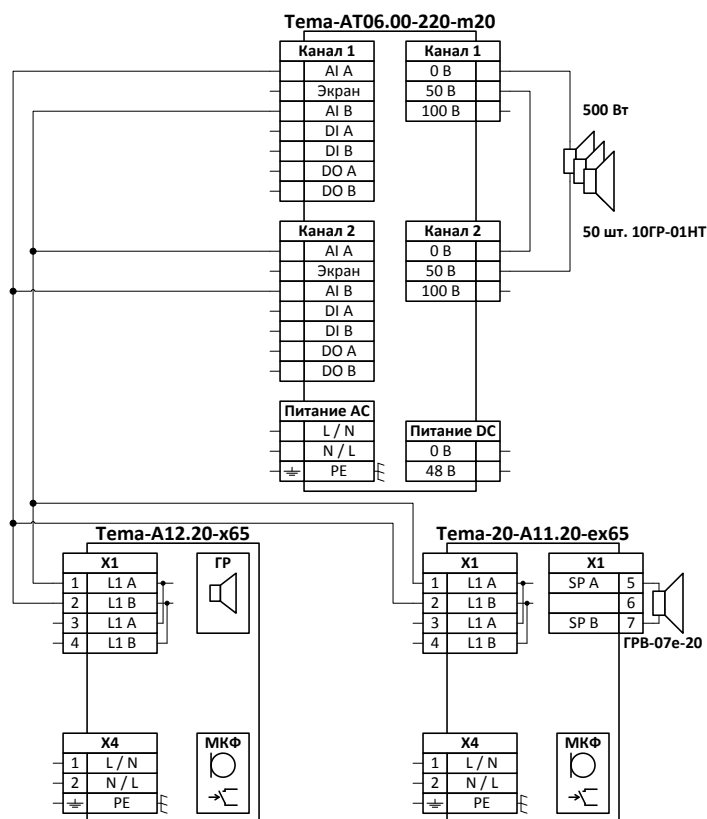
На рисунке приведена система громкоговорящей связи и оповещения из двух переговорных устройств ряда Tema-A и трансляционного усилителя ряда Tema-AT.

Речевые сообщения абонентов переговорных устройств ряда Tema-A транслируются на громкоговорители, подключенные к трансляционному усилителю ряда Tema-AT, а также на громкоговорители переговорных устройств.

Все приборы системы подключены к двухпроводной линии связи аналогового интерфейса «L». Трансляционный усилитель подключен к линии «L» через аналоговый вход «AI».

В случае необходимости включения в систему связи автоматических источников сообщений, используются автоинформаторы ряда Tema-MT, например Tema-M81.75 или согласующие устройства ряда Tema-AR, например, Tema-AR10.00 (применяются с внешними источниками сообщений, оснащенными аналоговыми звуковыми выходами).

Пример объединения каналов для увеличения выходной мощности до 500 Вт



Прим.: подключение электропитания на рисунке не изображено.

На рисунке приведена схема объединения двух каналов для работы на одну зону громкоговорителей суммарной мощностью 500 Вт.