

Шлюз Tema-ER20.05-xxx-x65**Согласующее устройство
для систем IP-телефонии и аппаратуры аналоговой связи**

Согласующие устройства предназначены для сопряжения комплексов IP-телефонии с аппаратурой системы громкоговорящей связи, трансляционными усилителями.

Приборы применяются для:

- ⇒ подключения трансляционных усилителей и других устройств с линейными входами и выходами к системе IP-телефонии;
- ⇒ подключения линий аналоговой громкоговорящей связи на базе интерфейса «L» к системе IP-телефонии.

**Функциональные возможности**

При подключении к системе IP-телефонии, прибор должен быть зарегистрирован в системе как SIP-абонент. При входящем вызове автоматически устанавливается соединение. Речевые сообщения транслируются в обоих направлениях между абонентом SIP-телефонии и аналоговым двухпроводным портом «L», к которому подключается внешнее звуковое оборудование или аппаратура системы громкоговорящей связи.

Основные свойства приборов:

- ⇒ двухсторонняя трансляция переговоров между портом «L» и телефонной сетью;
- ⇒ автоматическое соединение/отсоединение по сигналам IP-PBX.

Настройка приборов производится при помощи регуляторов и съемных перемычек, установленных на плате прибора.

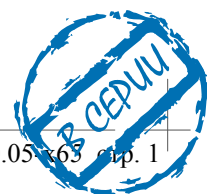
Коммуникационные интерфейсы

Наименование	Кол.	Примечание
Интерфейс линии аналоговой ГГС «L»	1	Подключение к внешнему оборудованию, линиям «L» системы громкоговорящей связи;
Интерфейс Ethernet	1	Для настройки и работы с системой IP-телефонии

Исполнение и условия эксплуатации

Условия эксплуатации и защита от внешних воздействий:

- ⇒ защита от пыли и воды — IP65, защищено от пыли и струй воды;
- ⇒ климатическое исполнение — В5, температурный диапазон от -40°C до +45°C.



Перечень моделей

Наименование	Исполнение корпуса
Тема-ER20.05-xxx-p65	Пластик
Тема-ER20.05-xxx-m65	Металл

Прим.: «xxx» - напряжение питания, см. табл. «Технические характеристики»

Устройство и внешние подключения прибора Тема

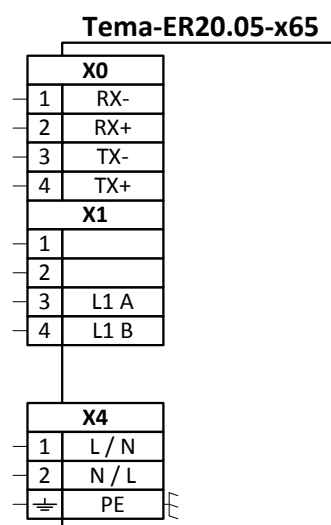
Прибор Тема-ER20.05-xxx-x65 оснащается:

- портами интерфейсов связи.

В конструкцию прибора входят разъемы для подключения:

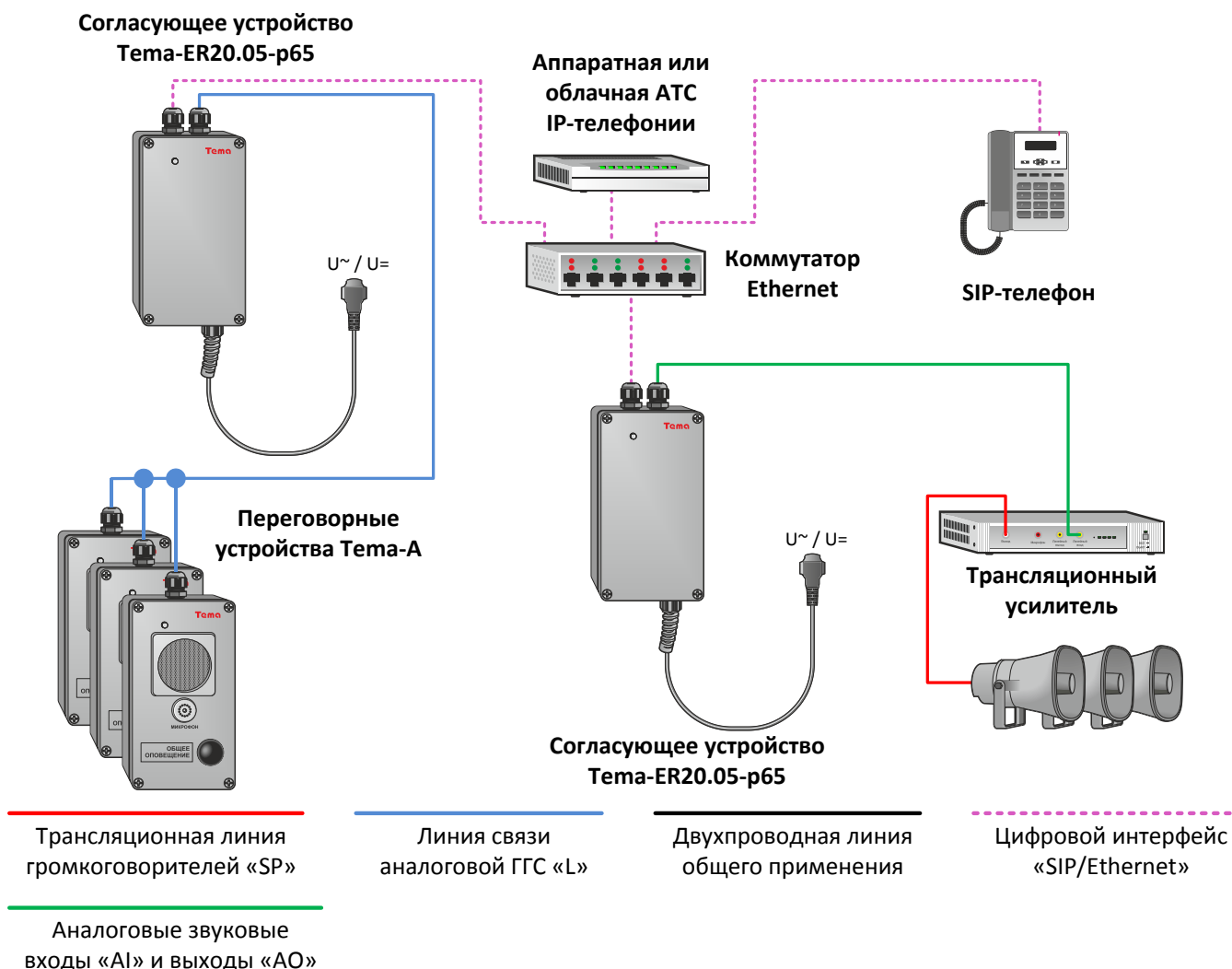
- сети питания;
- линий связи.

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



Разъем	Цепь	Назначение
X0	Порт Ethernet	
1; 2	«RX-» и «RX+» Ethernet 10BASE-T	Подключение пары TX коммутатора
3; 4	«TX-» и «TX+» Ethernet 10BASE-T	Подключение пары RX коммутатора
X1	Порты двухпроводных интерфейсов	
1; 2	Зарезервировано	Не используется
3; 4	Двухпроводной порт «L1»	Предназначен для подключения к линии аналоговой ГГС «L» или к аппаратуре с линейными входами «AI» или выходами «AO».
X4	Питание	
1; 2	Сеть питания «L / N»	Подключение электропитания и заземления
Заземл.	Заземление «PE»	

Пример использования Tema-ER20.05 для подключения трансляционного усилителя и переговорных устройств



На рисунке выше изображен эскиз принципов подключения согласующего устройства Tema-ER20.05 к УАТС, трансляционному усилителю, переговорным устройствам.

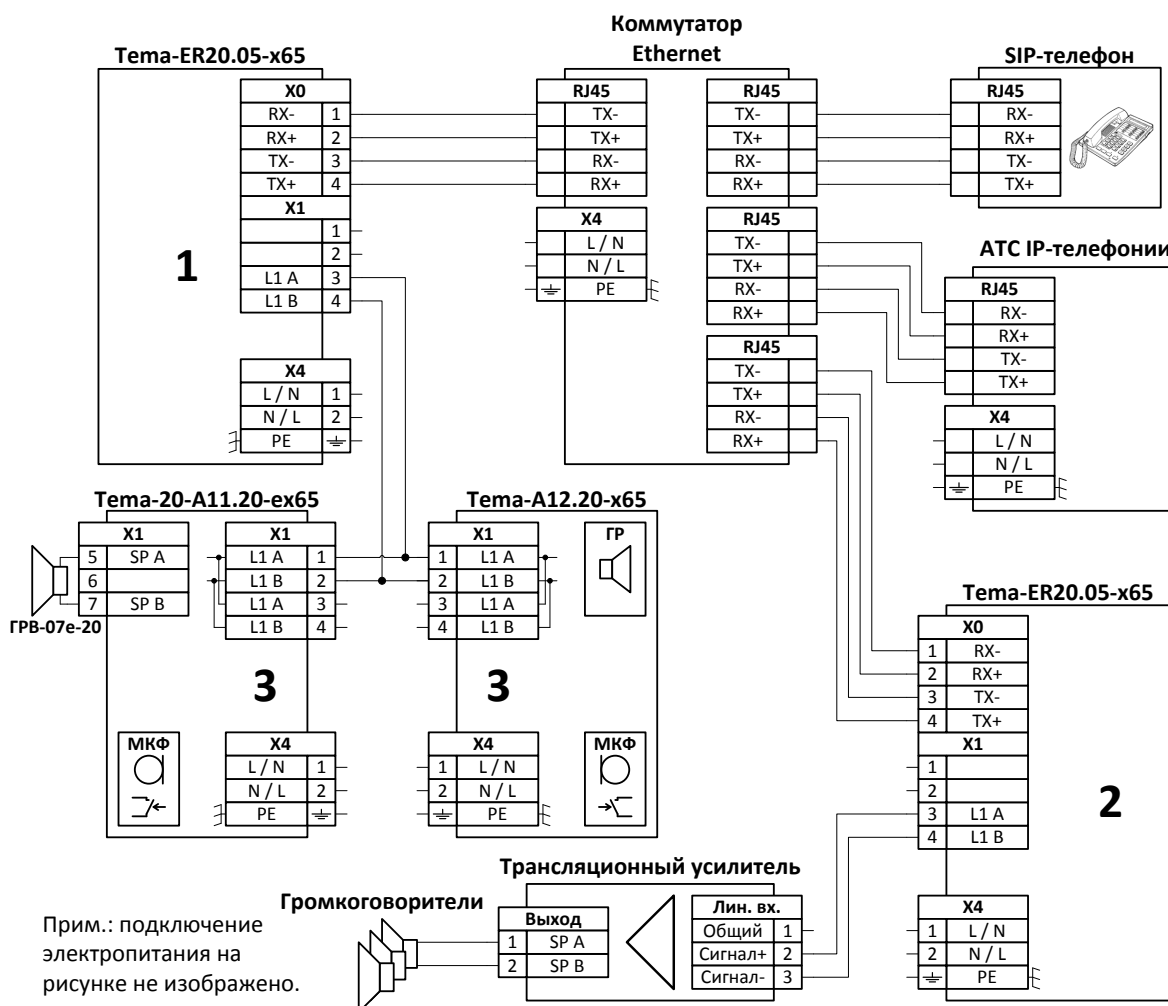
К согласующему устройству Tema-ER20.05 подключено два переговорных устройства с использованием аналогового интерфейса «L». Пользователь телефонного аппарата может производить вызов данных переговорных устройств, при наличии установленного телефонного соединения осуществляется двухсторонняя речевая связь между пользователями переговорных устройств и телефонного аппарата.

К другому согласующему устройству Tema-ER20.05 подключен трансляционный усилитель. Порт «L» используется как аналоговый выход «АО». Пользователь телефонного аппарата может производить громкоговорящее оповещение с использованием данного трансляционного усилителя.

Схема электрическая принципиальная приведена на следующей странице.

Пример использования Tema-ER20.05 для подключения трансляционного усилителя и переговорных устройств

Схема электрическая принципиальная



На рисунке выше приведены схемы подключения согласующего устройства Tema-ER20.05 к УАТС, трансляционному усилителю, переговорным устройствам.

К согласующему устройству №1 Tema-ER20.05 подключено два переговорных устройства №№3 с использованием аналогового интерфейса «L». Пользователь телефонного аппарата может производить вызов данных переговорных устройств, при наличии установленного телефонного соединения осуществляется двухсторонняя речевая связь между пользователями переговорных устройств и телефонного аппарата.

К согласующему устройству №2 Tema-ER20.05 подключен трансляционный усилитель. Порт «L» используется как аналоговый выход «АО». Пользователь телефонного аппарата может производить громкоговорящее оповещение с использованием данного трансляционного усилителя. Подключаемый усилитель мощности должен иметь стандартный аналоговый линейный вход.

В качестве УАТС используется IP-PBX предприятия или виртуальная IP-PBX в сети Интернет, поддерживающая сигнализацию по протоколу SIP2.0 согласно RFC 3261.

Технические характеристики

Напряжение питания, диапазон значений, В – для Tema-ERxx.xx-220-x65, переменное, частотой 50 Гц – для Tema-ERxx.xx-127-x65, переменное, частотой 50 Гц – для Tema-ERxx.xx-036-x65, переменное, частотой 50 Гц – для Tema-ERxx.xx-048-x65, постоянное	220 ± 10% 127 ± 10% 36 ± 10% 20 – 60
Мощность, потребляемая от сети, Вт, не более – рабочий режим	5
Уровень сигнала на дифференциальном аналоговом звуковом интерфейсе «L», U_{p-p} , В, не более	6,6
Сечение зажимаемого провода кабельных подключений, диапазон значений, мм ²	0,2 – 1,5
Внешний диаметр кабеля круглого сечения кабельных подключений, диапазон значений, мм	4 – 9
Параметры комплектного кабеля электропитания – приборы с напряжением питания 220 В, с вилкой, длина, м – приборы с напряжением питания 127 В, 36 В, без вилки, длина, м – приборы с постоянным напряжением питания	1,7 1,7 нет
Габаритные размеры прибора, мм – для Tema-ERxx.xx-xxx-p65 – для Tema-ERxx.xx-xxx-m65	295x110x100 320x120x90
Масса прибора, кг, не более – для Tema-ERxx.xx-xxx-p65 – для Tema-ERxx.xx-xxx-m65	1,5 2,5
Срок службы, лет	10