

Прибор громкоговорящей связи Tema-xx-A1x.x2-xxx-x65

Переговорное устройство для проводных систем аналоговой связи или телефонной связи

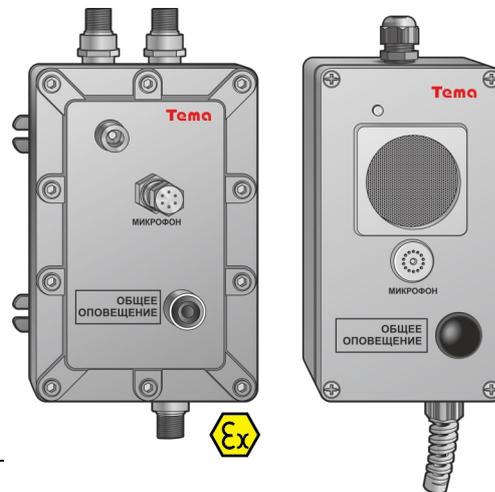
Приборы громкоговорящей связи предназначены для организации телекоммуникационной системы, осуществляющей многостороннюю громкоговорящую связь и оповещение на предприятиях и промышленных объектах.

Приборы применяются в составе одной из систем:

- ⇒ централизованной системы на базе АТС;
- ⇒ децентрализованной системы на базе проводных линий связи.

Приборы используются в качестве:

- ⇒ переговорного устройства, в составе системы связи;
- ⇒ стационарного электромегафона.



Функциональные возможности

Пользователь прибора осуществляет громкоговорящую речевую связь одного из видов:

- ⇒ общую связь с абонентами системы громкоговорящей связи на базе приборов серии Tema, с использованием общей межприборной двухпроводной линии связи — интерфейса «L»;
- ⇒ телефонную связь с абонентами учрежденческой телефонной сети по аналоговому двухпроводному интерфейсу «FXO».

Основные свойства приборов:

- ⇒ передача речевых сообщений с микрофона прибора другим абонентам системы связи;
- ⇒ воспроизведение входящих речевых сообщений от других абонентов системы связи;
- ⇒ при работе с АТС, функция автоматического установления и разрыва соединения по стандартным сигналам АТС позволяет производить оповещение без участия персонала.

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

Коммуникационные интерфейсы

Наименование	Кол.	Примечание
Интерфейс линии аналоговой ГГС «L» / интерфейс аналоговой телефонии «FXO»	1	На базе многофункционального двухпроводного порта, одна функция по выбору наладчика на один порт.

Оборудование используется в сетях громкоговорящей связи совместно с приборами Tema, ПГС-16, ПГС-3, ПГС-10, УГС-3, УГС-10, ПГС-1к; в сетях телефонной связи совместно с АТС, соответствующей требованиям ГОСТ 28384-89.

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;
- ⇒ для взрывозащищенных моделей — маркировка взрывозащиты 1 Ex d ib IIB T4 Gb X.



Перечень моделей

Наименование	Исполнение корпуса	Громкоговоритель	Микрофон
Тема-А11.12-xxx-р65	Пластик	Внешний, 10 Вт	Внешний ВМ-2
Тема-А11.12-xxx-м65	Металл		
Тема-20-А11.12-xxx-м65	Металл	Внешний, 20 Вт	
Тема-А11.22-xxx-р65	Пластик	Внешний, 10 Вт	Встроенный
Тема-А11.22-xxx-м65	Металл		
Тема-20-А11.22-xxx-м65	Металл	Внешний, 20 Вт	
Тема-20-А11.22-xxx-ех65	Металл, взрывозащита		
Тема-А12.12-xxx-р65	Пластик	Встроенный, 10 Вт	Внешний ВМ-2
Тема-А12.12-xxx-м65	Металл		
Тема-А12.22-xxx-р65	Пластик		Встроенный
Тема-А12.22-xxx-м65	Металл		

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

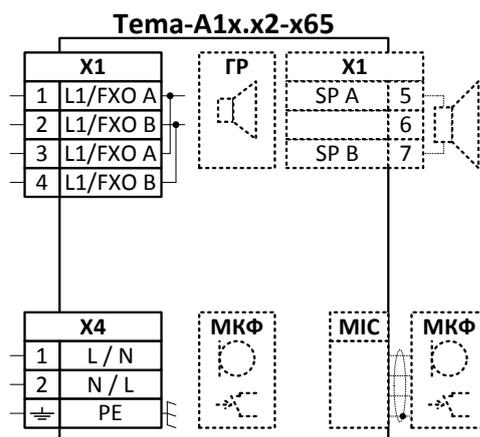
Устройство и внешние подключения прибора Тема

Прибор Тема-xx-A1x.x2-xxx-x65 оснащается:

- многофункциональным портом интерфейса связи;
- встроенным или внешним микрофоном*;
- встроенным или внешним громкоговорителем*;
- кнопками управления*.

В конструкцию прибора входят разъемы для подключения:

- сети питания;
- линии связи;
- внешнего микрофона*;
- внешнего громкоговорителя*.



Прим.: * - в зависимости от оснащения конкретной модели.

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

Разъем	Цепь	Назначение
X1	Порт двухпроводного интерфейса	
1; 2 или 3; 4	Многофункциональный двухпроводной порт «L1/FXO A, L1/FXO B»	Предназначен для подключения приборов к двухпроводной линии связи. Одна из функций: - интерфейс аналоговой ГГС «L»; - аналоговый телефонный интерфейс «FXO». Примечание: контакты разъема X1: 1 и 3 электрически соединены, контакты разъема X1: 2 и 4 электрически соединены
X1	Громкоговоритель (для моделей с внешним громкоговорителем)	
5; 7	Громкоговоритель «SP A/SP B»	Подключение внешнего громкоговорителя
X4	Питание	
1; 2	Сеть питания «L / N»	Подключение электропитания и заземления
Заземл.	Заземление «PE»	

Пример использования приборов в децентрализованной системе ГГС «один говорит — все слышат»

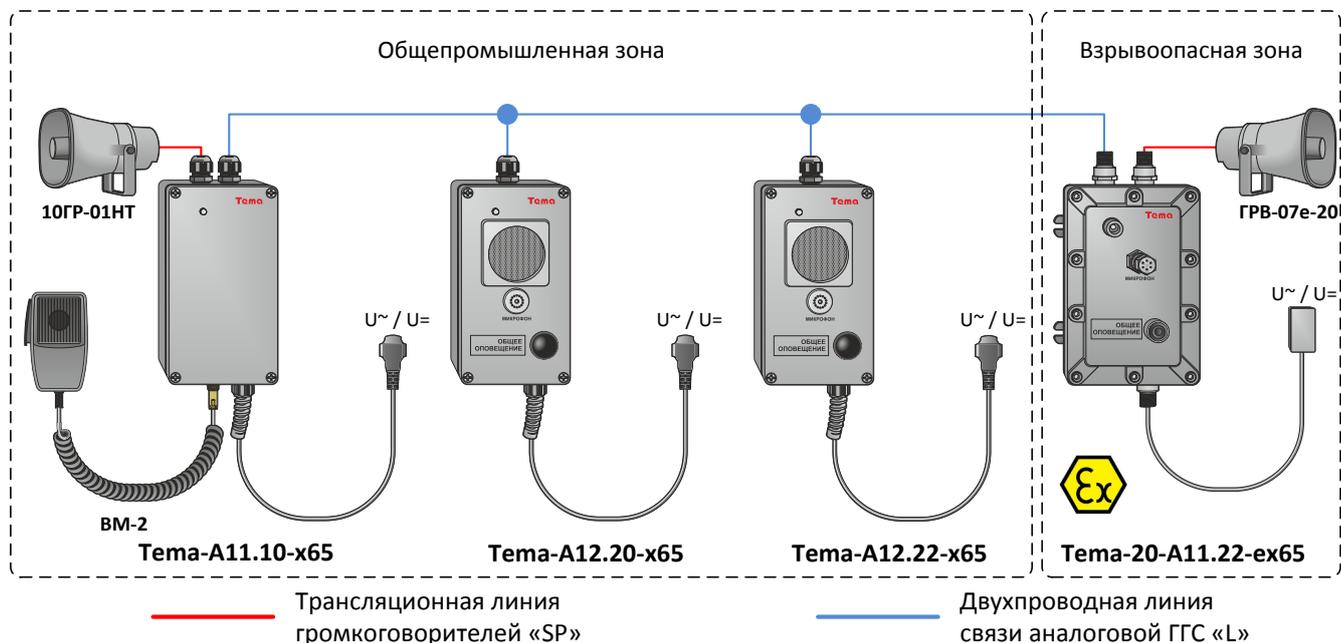
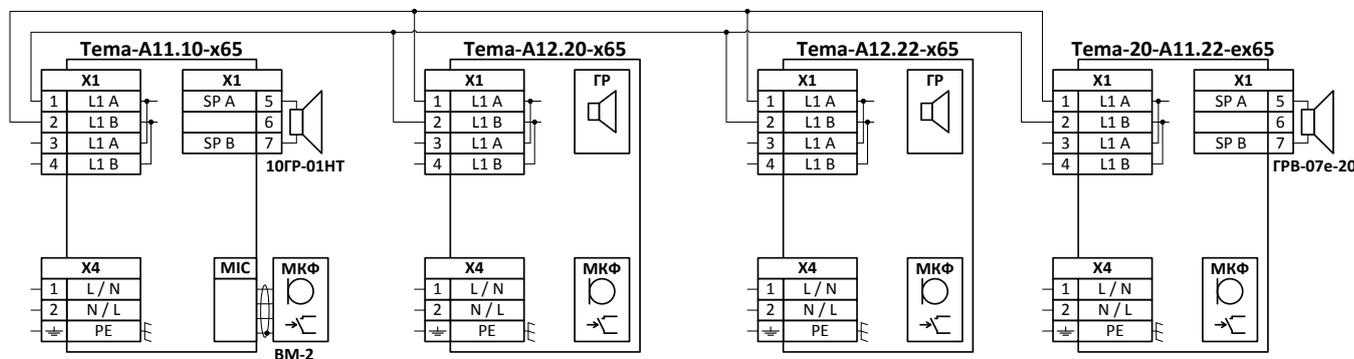


Схема электрическая принципиальная



Прим.: подключение электропитания на рисунке не изображено.

На рисунках приведена простая схема системы громкоговорящей связи «один говорит – все слышат» из четырех переговорных устройств. При нажатии пользователем на кнопку связи, сообщения с микрофона устройства транслируются на громкоговорители остальных приборов.

Все переговорные устройства выполняют одинаковые функции, оснащены встроенными или внешними микрофонами и громкоговорителями в различных сочетаниях.

В качестве примера совместимости, рассматриваемая система включает приборы группы Tema-A1x.x0-x65, оснащенные портами интерфейса «L» и группы Tema-A1x.x2-x65, оснащенные многофункциональными портами, сконфигурированными в режим интерфейса «L».

Пример использования приборов в централизованной системе связи на базе АТС

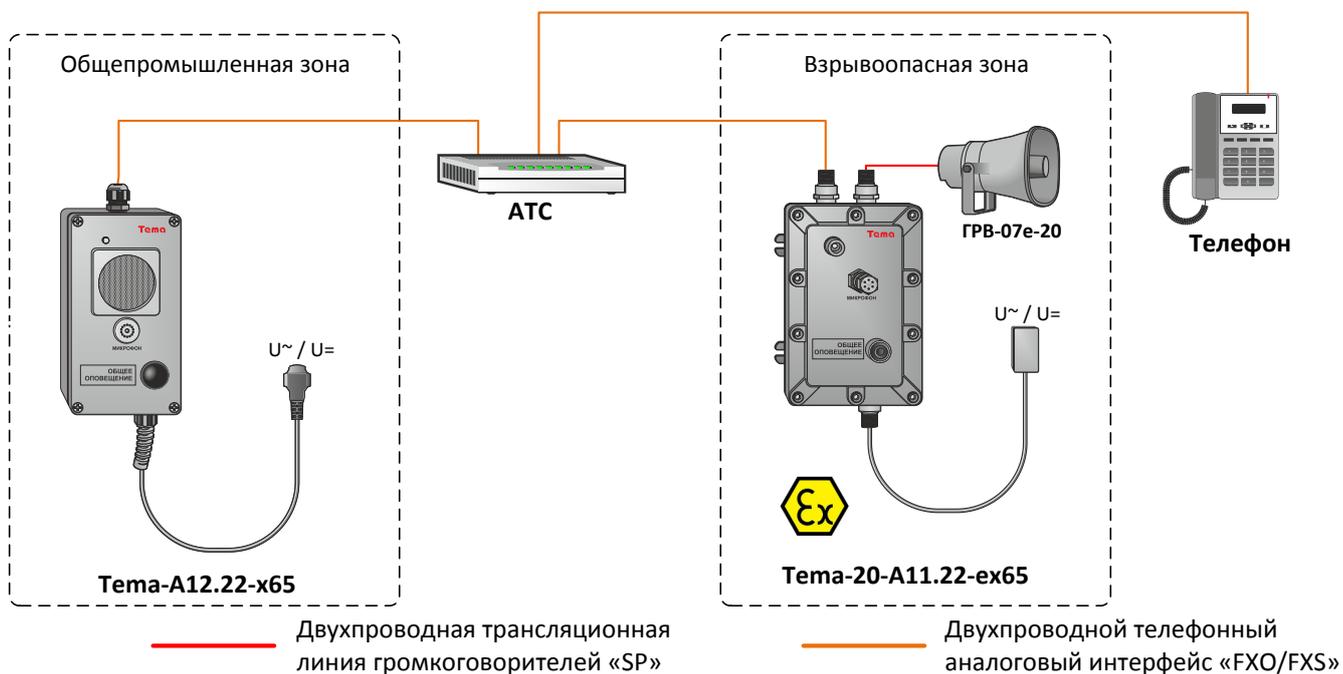
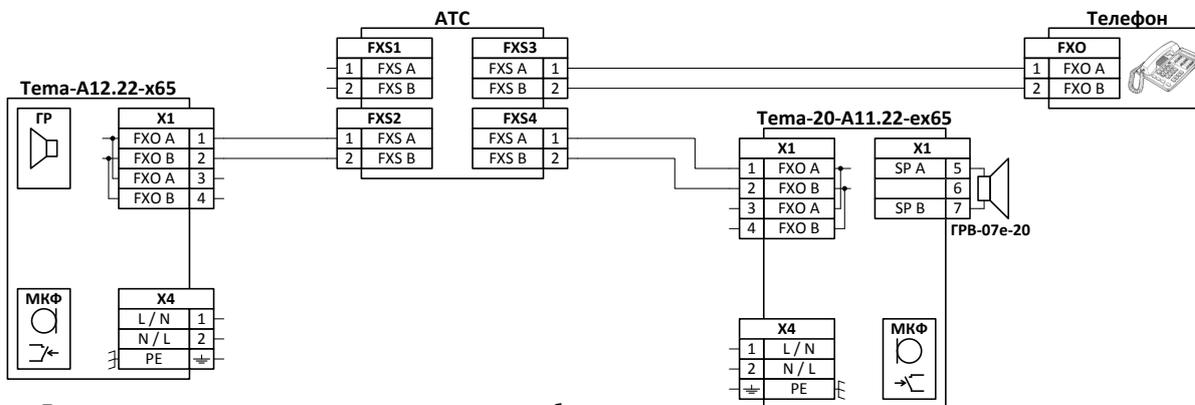


Схема электрическая принципиальная



На рисунке ниже приведена простая схема громкоговорящей связи на базе АТС из двух переговорных устройств, АТС и телефонного аппарата.

Многофункциональный двухпроводной порт прибора конфигурируется в один из режимов для работы с интерфейсом «FXO/FXS».

Функционально, прибор аналогичен громкоговорящему безборноному телефонному аппарату. При наличии соединения с абонентом АТС, обеспечивается громкоговорящая речевая связь между абонентом телефонной сети и пользователем прибора.

Режим автоматического установления и разрыва соединения позволяет абонентам телефонной сети производить громкоговорящее оповещение без участия персонала со стороны приборов громкоговорящей связи.

Все переговорные устройства выполняют одинаковые функции, оснащены встроенными или внешними микрофонами и громкоговорителями в различных сочетаниях.

Технические характеристики

Напряжение питания, диапазон значений, В – для Тема-xx-A1x.x2-220-x65, переменное, частотой 50 Гц – для Тема-xx-A1x.x2-127-x65, переменное, частотой 50 Гц – для Тема-xx-A1x.x2-036-x65, переменное, частотой 50 Гц – для Тема-xx-A1x.x2-048-x65, постоянное	220 ± 10% 127 ± 10% 36 ± 10% 20 – 60
Мощность, потребляемая от сети, Вт, не более – дежурное состояние – речевая трансляция, приборы с усилителем мощностью 10 Вт – речевая трансляция, приборы с усилителем мощностью 20 Вт – предельная перегрузка, приборы с усилителем мощностью 10 Вт – предельная перегрузка, приборы с усилителем мощностью 20 Вт	5 20 40 40 55
Номинальная выходная мощность усилителя, Вт – для Тема-A1x.x2-xxx-x65 – для Тема-20-A1x.x2-xxx-x65	10 20
Рабочее выходное напряжение усилителя, U_{rms} , В	30; 100; 120
Параметры встроенного громкоговорителя – эффективно воспроизводимый диапазон частот, Гц – характеристическая чувствительность (1 Вт, 1 м), дБ – максимальный уровень звукового давления (10 Вт, 1 м), дБ	350 – 8000 90 ± 3 99 ± 3
Сечение зажимаемого провода для подключения громкоговорителя, линии связи и электропитания, диапазон значений, мм ²	0,2 – 1,5
Внешний диаметр кабеля круглого сечения для подключения громкоговорителя, линии связи и электропитания, диапазон значений, мм – взрывозащищенные приборы – приборы, кроме взрывозащищенных моделей	6 – 12 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 – взрывозащищенные приборы	1,7 1,7 нет нет
Вид наружной резьбы на кабельных вводах взрывозащищенных приборов для установки трубной проводки или адаптера металлорукава	трубная цилиндр. G 1/2"
Габаритные размеры прибора, мм – для Тема-xx-A1x.x2-xxx-p65 – для Тема-xx-A1x.x2-xxx-m65 – для Тема-xx-A1x.x2-xxx-ex65	295x110x100 320x120x90 370x184x175
Масса прибора, кг, не более – для Тема-xx-A1x.x2-xxx-p65 – для Тема-xx-A1x.x2-xxx-m65 – для Тема-xx-A1x.x2-xxx-ex65	1,5 2,5 8,5
Срок службы, лет	10