

## Диспетчерский пульт Тема-Аxxx.x2-xxx-xxx

### Диспетчерское многоканальное переговорное устройство для проводных систем аналоговой связи

Диспетчерские пульта и переговорные устройства предназначены для организации промышленной системы громкоговорящей связи.

Приборы используются в качестве:

- ⇒ диспетчерского многоканального переговорного устройства;
- ⇒ коммутатора, для организации циркулярного совещания;
- ⇒ шлюза, для подключения автоинформаторов и регистраторов переговоров к системе громкоговорящей связи.



#### Функциональные возможности

Пользователь прибора осуществляет громкоговорящую связь с абонентами системы ГТС на базе приборов серии Тема, оснащенных двухпроводными интерфейсами аналоговой связи «L», с абонентами телефонной сети с использованием интерфейса «FXO»; осуществляет согласование с системой записи переговоров и/или системой автоматического информирования.

Основные свойства приборов:

- ⇒ двухсторонняя громкоговорящая связь между пользователем прибора и другими абонентами системы связи, с возможностью выбора направлений связи пользователем;
- ⇒ коммутируемое совещание между линиями связи «L», телефонией «FXO»;
- ⇒ сбор звуковых сообщений для передачи на регистратор переговоров через выход «АО»;
- ⇒ прием звуковых сообщений от автоинформатора через вход «АI».

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

#### Коммуникационные интерфейсы

Наименование	Кол.	Примечание
Интерфейс линии аналоговой ГТС «L»	См. табл. «Перечень моделей»	До 32 приборов на линию
Аналоговый звуковой вход «АI» / интерфейс линии аналоговой ГТС «L»	1	На базе многофункционального двухпроводного порта, одна функция по выбору наладчика на один порт.
Аналоговый звуковой выход «АО» / интерфейс линии аналоговой ГТС «L»	1	
Интерфейс аналоговой телефонии «FXO» / интерфейс линии аналоговой ГТС «L»	1	

#### Исполнение и условия эксплуатации

Условия эксплуатации и защита от внешних воздействий:

- ⇒ защита от пыли и воды - IP65 (настенные) или IP51 (настольные);
- ⇒ климатическое исполнение В5, температурный диапазон от -40°C до +45°C.



### Перечень моделей

Наименование	Порты интерфейса ГГС «L»	Громкоговоритель	Микрофон	Исполнение корпуса	Степень защиты
Тема-А81.62-xxx-м65	5 + 3 (с доп. функциями)	Внешний, 10 Вт	Встроенный и внешний	Настенный, металл	IP65
Тема-А82.22-xxx-м51		Встроенный, 1 Вт	Встроенный, «гусиная шея»	Настольный, металл	
Тема-А242.22-xxx-м51	21 + 3 (с доп. функциями)				IP51

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

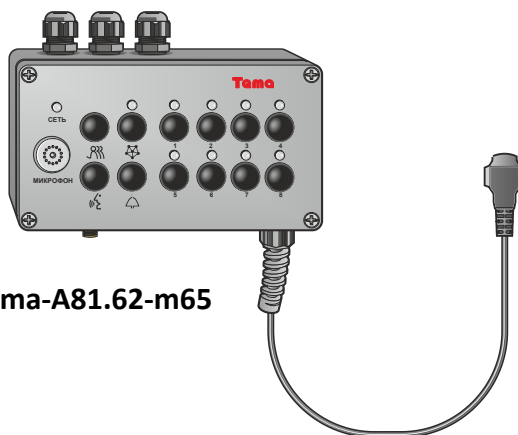
### Примеры внешнего вида различных моделей устройств



Тема-А82.22-м51



Тема-А242.22-м51



Тема-А81.62-м65

## Технические характеристики

Напряжение питания, диапазон значений, В – для Тема-Аxxx.x2-220-xxx, переменное, частотой 50 Гц – для Тема-Аxxx.x2-127-xxx, переменное, частотой 50 Гц – для Тема-Аxxx.x2-036-xxx, переменное, частотой 50 Гц – для Тема-Аxxx.x2-048-xxx, постоянное	220 ± 10% 127 ± 10% 36 ± 10% 20 – 60
Мощность, потребляемая от сети, Вт, не более – дежурное состояние – речевая трансляция, приборы с усилителем мощностью 1 Вт – речевая трансляция, приборы с усилителем мощностью 10 Вт – предельная перегрузка, приборы с усилителем мощностью 1 Вт – предельная перегрузка, приборы с усилителем мощностью 10 Вт	5 8 20 10 40
Номинальная выходная мощность усилителя, Вт – Тема-Аxxx.x2-xxx-m51 – все приборы, кроме Тема-Аxxx.x2-xxx-m51	1 10
Рабочее выходное напряжение усилителя, $U_{rms}$ , В	100
Параметры встроенного громкоговорителя Тема-Аxxx.x2-xxx-m51 – эффективно воспроизводимый диапазон частот, Гц – характеристическая чувствительность (1 Вт, 1 м), дБ	350 – 8000 90 ± 3
Уровень сигнала на дифференциальном аналоговом звуковом входе «АІ» и выходе «АО», $U_{p-p}$ , В, не более	6,6
Сечение зажимаемого провода для подключения громкоговорителя, линии связи и электропитания, диапазон значений, мм <sup>2</sup>	0,2 – 1,5
Внешний диаметр кабеля круглого сечения для подключения громкоговори- теля, линии связи и электропитания, 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 Тема-А81.62-xxx-m65 – для Тема-Аxx2.22-xxx-m51, без учета микрофона	220x120x90 80x350x200
Масса прибора, кг, не более – для Тема-Аxxx.x2-xxx-xxx	2,5
Срок службы, лет	10

## Устройство и внешние подключения прибора Тема

Прибор Тема-Аххх.х2-ххх-ххх оснащается:

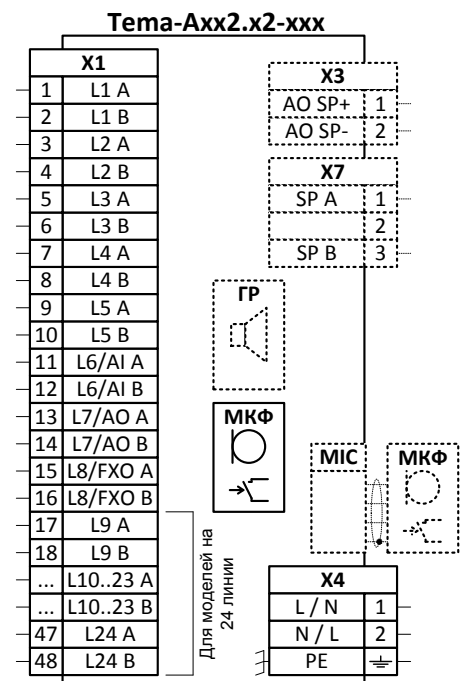
- встроенным и внешним микрофоном\*;
- встроенным или внешним громкоговорителем\*;
- портами интерфейсов связи;
- кнопками управления.

В конструкцию прибора входят разъемы для подключения:

- сети питания;
- линий связи;
- внешнего микрофона\*;
- внешнего громкоговорителя\*;
- внешнего дополнительного усилителя\*;
- внешнего блока подключения абонентов\*.

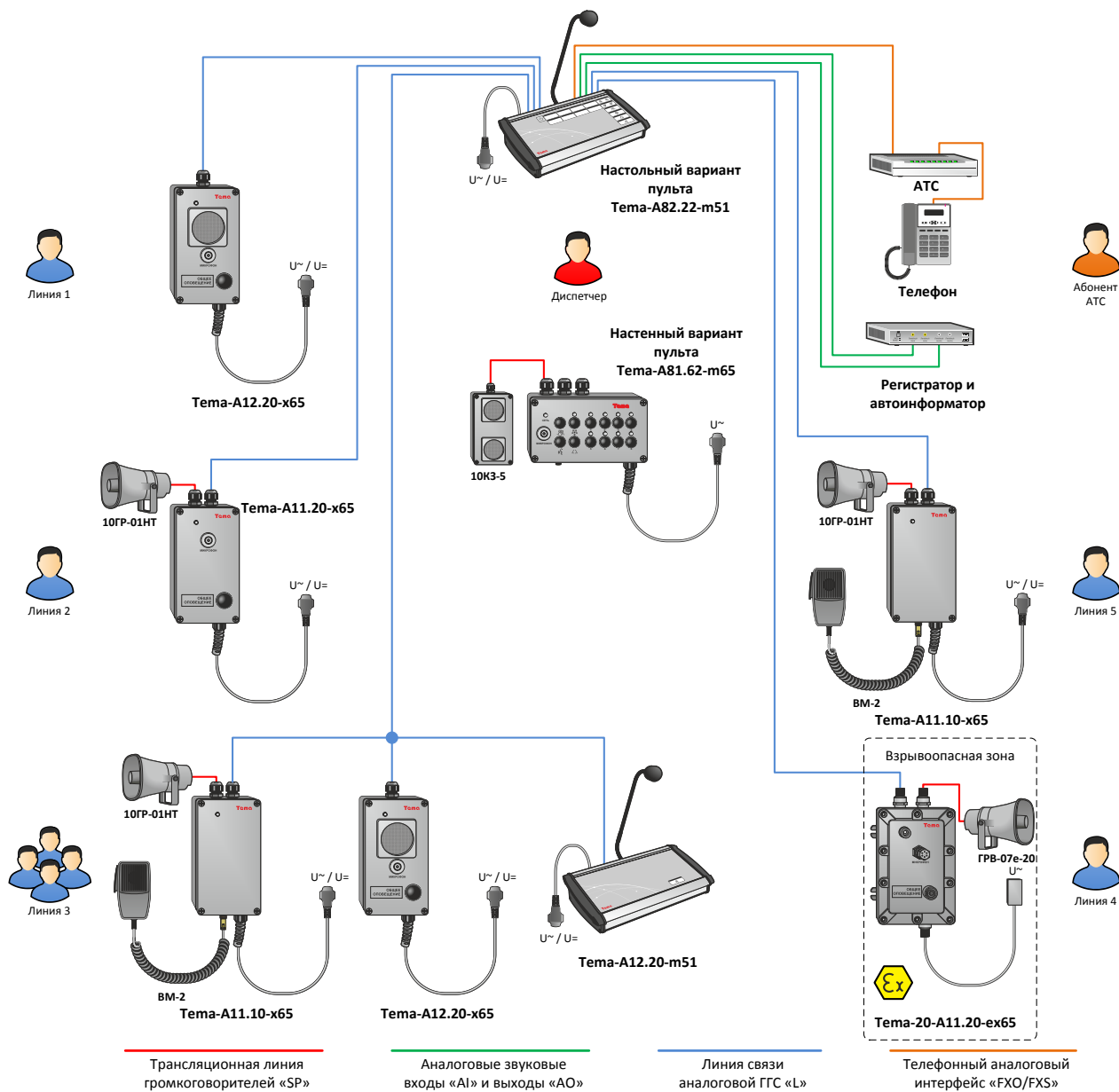
Прим.: \* - в зависимости от конкретной модели.

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



Разъем	Цепь	Назначение
<b>X1</b>	<b>Порты двухпроводных интерфейсов</b>	
1; 2 ... 9; 10	Двухпроводной порт №1...5 «L1 A/L1 B ... L5 A/L5 B»	Порт аналогового интерфейса ГТС «L» предназначен для подключения приборов к двухпроводной межприборной линии связи.
11; 12	Многофункциональный двухпроводной порт №6 «L6/AI A, L6/AI B»	Одна из функций: - интерфейс аналоговой ГТС «L»; - аналоговый вход «AI».
13; 14	Многофункциональный двухпроводной порт №7 «L7/AO A, L7/AO B»	Одна из функций: - интерфейс аналоговой ГТС «L»; - аналоговый выход «АО».
15; 16	Многофункциональный двухпроводной порт №8 «L8/FXO A, L8/FXO B»	Одна из функций: - интерфейс аналоговой ГТС «L»; - аналоговый телефонный интерфейс «FXO».
17; 18 ... 47; 48	(Для моделей на 24 линии) Двухпроводной порт №9...24 «L9 A/L9 B ... L24 A/L24 B»	Порт аналогового интерфейса ГТС «L» предназначен для подключения приборов к двухпроводной межприборной линии связи.
<b>X7</b>	<b>Громкоговоритель (для моделей с внешним громкоговорителем)</b>	
1; 3	Громкоговоритель «SP A/SP B»	Подключение внешнего громкоговорителя
<b>X3</b>	<b>Дополнительный внешний усилитель (для настольных моделей)</b>	
1; 2	Аналоговый выход «AO SP»	Активная звуковая колонка, усилитель
<b>X4</b>	<b>Питание</b>	
1; 2	Сеть питания «L / N»	Подключение электропитания и заземления
Заземл.	Заземление «PE»	

## Пример использования прибора в системе громкоговорящей связи с центральным диспетчером



На рисунке приведена система громкоговорящей связи с диспетчером из пяти линий связи «L», АТС «FXO», автоинформатора, подключенного к входу «AI» и регистратора переговоров, подключенного к выходу «АО».

Система обеспечивает избирательную симплексную связь между абонентами линий, АТС и пользователем диспетчерского пульта Tema-Axxx.x2-xxx.

Сообщения абонентов с линий транслируются диспетчеру. Сообщения диспетчера транслируются одному или нескольким абонентам одновременно, линии выбирает диспетчер.

Нажатие кнопки «СОВЕЩАНИЕ» на приборе дает возможность абонентам линий провести переговоры между собой.

Все сообщения, которые слышит и передает диспетчер, передаются на выход «АО» для записи. При появлении звуковых сообщений на входе автоинформатора «AI», они транслируются по всем линиям связи.

При работе с АТС возможно автоматическое установление и разрыв соединения с абонентом АТС.

# Пример использования прибора в системе громкоговорящей связи с центральным диспетчером

## Схема электрическая принципиальная

