

Предлагаем рассмотреть организацию сети связи на базе УАТС (32 внутренних абонента и восемь внешних линий) и приборов громкой связи серии Тема. Проект представлен на рис. 1.

Принятые обозначения:

АТС - автоматическая телефонная станция;

УАТС - учрежденческая АТС;

СО - порт внешней линии связи УАТС;

ИС - порт внутренней линии связи УАТС;

ISDN - порт системного телефона УАТС;

АЛ - абонентская линия АТС;

ГГС - громкоговорящая связь;

СЛ - симметричная соединительная линия связи ГГС;

А - приборы серии Тема класса А;

Е - приборы серии Тема класса Е;

К - коммутатор серии Тема на 8 направлений;

KR -кросс серии Тема на 5 направлений;

R - ретранслятор серии Тема;

S - селектор серии Тема на 2 направления;

SB - селектор серии Тема на шесть абонентов.

Группа 1.

Селекторная связь диспетчер – абоненты, «Входящая диспетчера – любой включенный из группы и любой абонент УАТС, исходящая диспетчера - любой из группы и один фиксированный абонент УАТС».

Группа 1 состоит из 7 приборов класса А Тема-А1х.х0 (с портом СЛ), подключенных к коммутатору на восемь направлений Тема-К81.62-м65 (пульт диспетчера).

На каждом из семи направлений коммутатора может быть подключено до 32 приборов серии Тема.

Коммутатор портом АЛ восьмого направления соединяется через кросс Тема-KR82.01-м65 с УАТС.

Любой абонент УАТС может вызвать диспетчера коммутатора Тема-К81.62-м65.

Диспетчер может вызвать и включить любого из группы 1, объединить приборы в группе 1 в произвольной комбинации, вызвать одного абонента УАТС и объединить с любым из группы 1 (выход на абонента УАТС или группу УАТС зависит от программирования УАТС).

Группы 2 и 3.

ГГС, «Входящая – любой, исходящая – нет».

Каждая группа включает до 32 приборов класса А Тема-А1х.х0 (с портом СЛ) на одной линии, подключенной к ретранслятору сигналов Тема-R20.02. Приборы работают по принципу «один говорит, все слышат» и не имеют выхода в телефонную сеть.

Ретрансляторы портом АЛ через кросс соединяются с УАТС.

Любой абонент УАТС через ретранслятор может вызвать группы 2 и 3.

Группы 4 и 5.

Селектор на группу ГГС и на УАТС, «Входящая – любой, исходящая - один фиксированный абонент УАТС».

Каждая группа включает до 32 приборов класса А Тема-А1х.х0 (с портом СЛ). Приборы работают по принципу «один говорит, все слышат» и не имеют выхода в телефонную сеть.

Группы 4 и 5 не могут быть вызваны абонентами УАТС.

Группы 4 и 5 своей линией связи соединяются со своим селектором Тема-S21.22.

Любой абонент УАТС может вызвать любой селектор. Любой из групп 4 или 5 может вызвать свой селектор.

Селектор одним направлением через порт СЛ имеет выход на свою группу, другим направлением через порт АЛ и УАТС - на одного абонента УАТС (выход на абонента или группу УАТС зависит от программирования УАТС).

Группа 6.

«Входящая – любой, исходящая – нет».

Группа состоит из звукового усилителя мощности (УМ) с подключенными громкоговорителями распределенной мощности. Для гальванической развязки и подключения входа усилителя к порту АЛ УАТС используется ретранслятор сигналов Тема-R20.02.

Любой абонент УАТС может вызвать группу 6.

Ретранслятор транслирует сигналы АЛ УАТС в направлении УМ, нормируя уровень сигнала на входе усилителя мощности.

Группы 7 и 8.

«Входящая - любой, исходящая - один фиксированный абонент УАТС».

Каждая группа включает пять приборов класса А Тема-А1х.х2 (с портом АЛ), подключенных индивидуальной АЛ через кросс к УАТС.

Любой абонент УАТС может вызвать любого из групп 7 и 8.

Любой из групп 7 и 8 имеет выход на одного абонента УАТС (выход на абонента или группу УАТС зависит от программирования УАТС).

Группа 9.

«Входящая - любой, исходящая - шесть фиксированных абонентов УАТС».

Группа включает пять селекторов Тема-SB11.22, подключенных индивидуальной АЛ через кросс к УАТС.

Любой абонент УАТС может вызвать любого из группы 9.

Любой из группы 9 имеет прямой набор шести фиксированных абонентов УАТС (выход на абонента или группу УАТС зависит от программирования УАТС).

Группа 10.

«Входящая - любой, исходящая - на любой».

Группа включает пять приборов Тема-Е11.22 (с портом АЛ) с телефонной клавиатурой. Устройства подключаются к УАТС индивидуальной АЛ через кросс.

Любой абонент УАТС может вызвать любого из группы 10.

Любой из группы 10 может вызвать любого абонента УАТС.