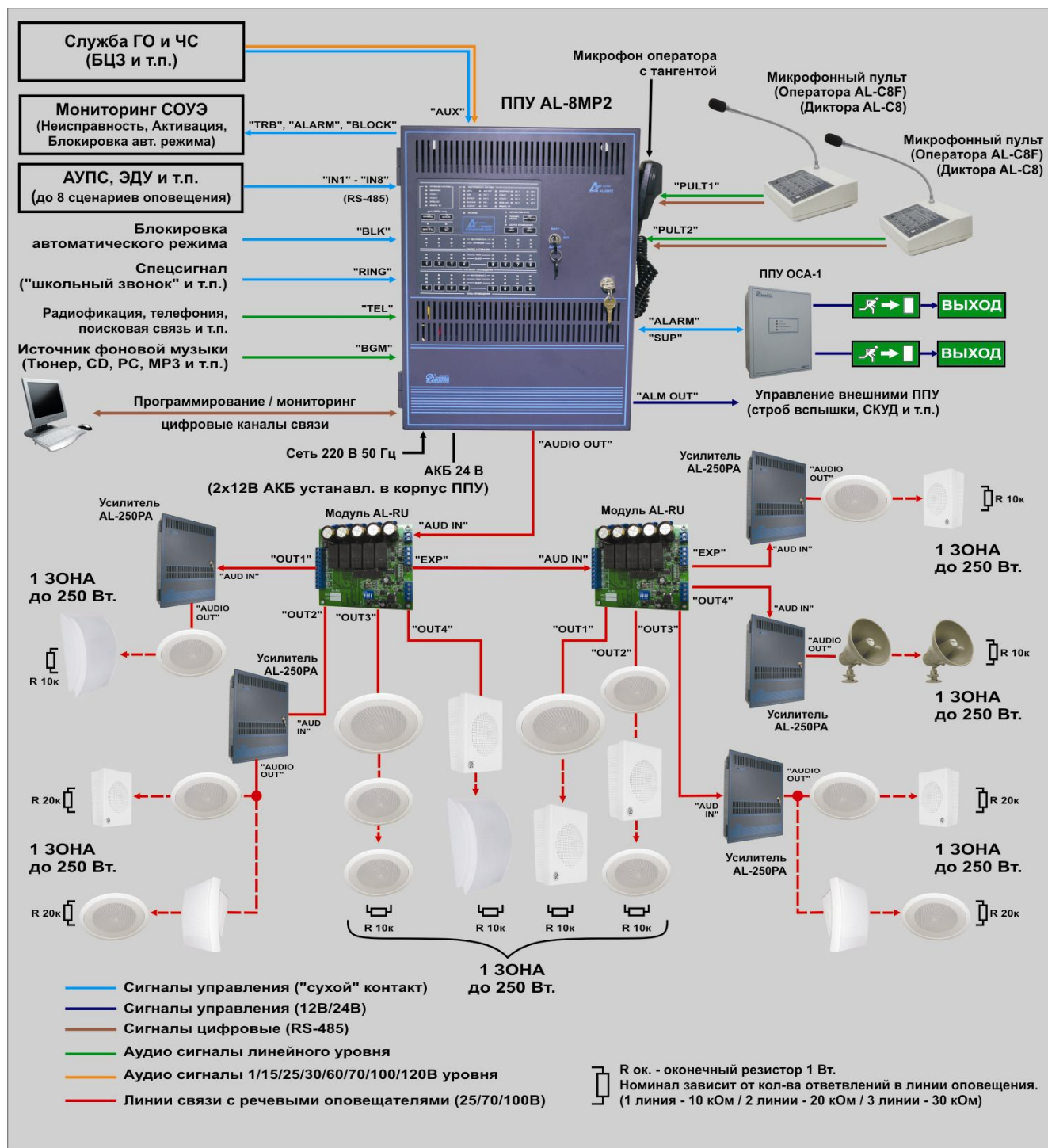


Структурная схема построения системы оповещения и музыкальной трансляции серии ALPHA (Альфа).

Основные характеристики: СОУЭ 3-го типа.

1 зона оповещения (вещания), 9 шлейфов с возможностью разветвления до 27 линий связи с речевыми оповещателями (мощность - от 250 Вт, с возможностью увеличения в любой линии оповещения).



Система имеет одну (общую) зону оповещения (трансляции), 9 шлейфов (линий) оповещения с возможностью разветвления до 27 линий связи с речевыми оповещателями.

Базовым элементом системы является **ППУ AL-8MP2** (далее прибор) с интегрированным усилителем мощности, бесперебойным блоком питания, цифровым модулем с записанными тревожными сообщениями, ручным микрофоном и всеми необходимыми входами/выходами для построения полноценной системы оповещения, управления эвакуацией и музыкальной трансляции.

Для подключения к ППУ линий связи с речевыми оповещателями используются разветвители **AL-RU**. Каждый разветвитель имеет пять выходов для подключения шлейфов (линий) оповещения и обеспечивает независимый автоматический контроль каждого шлейфа (линии) оповещателей и автономную электронную защиту отдельно по каждому выходу («OUT1»/«OUT2»/«OUT3»/«OUT4»/ «EXP»). При коротком замыкании в линии оповещателей, разветвитель автоматически отключает выход, к которому она подключена (при этом трансляция аудио сигнала в других шлейфах сохраняется) и автоматически включает его при устранении неисправности. Во время трансляции объявлений или фоновой музыки разветвитель продолжает обеспечивать автоматический контроль целостности линий связи с оповещателями и электронную защиту по каждому выходу. Каждый из девяти шлейфов (линий) с речевыми оповещателями может иметь до трех ответвлений. Соответственно, к двум разветвителям может быть подключено до 27 контролируемых линий связи с речевыми оповещателями. Извещение о возможной неисправности на линии оповещения или неисправности в разветвителе **AL-RU** передается по линии, подключенной к входу «AUD IN» разветвителя. Разветвители устанавливаются в корпус **ППУ AL-8MP2**.

Для увеличения мощности, в любой линии оповещения, используются усилители мощности **AL-250PA**. Аудио сигнал на вход усилителя, с выбираемым уровнем чувствительности 1 В/ 25 В/70 В/100 В, снимается прямо с трансляционной линии, усиливается и далее транслируется на оповещатели. Усилители мощности, имея встроенный бесперебойный блок питания с зарядным устройством для АКБ, систему контроля и самодиагностики, защиту от несанкционированного доступа, могут быть распределены по объекту и установлены в любом месте здания. В корпусе усилителя предусмотрен отсек для установки АКБ. Извещение о возможной неисправности усилителя или в линиях связи с оповещателями, подключенных к выходу усилителя, передается на разветвитель **AL-RU** по линии, подключенной к аудио входу «AUD IN» усилителя **AL-250PA**.

Управление системой может осуществляться в автоматическом, полуавтоматическом или в ручном режиме.

Автоматический запуск системы оповещения производится АУПС или средствами дистанционного пуска (ЭДУ) путем активации одного из входов «IN1» - «IN8», в зависимости от сложившейся ситуации на объекте для реализации необходимого плана эвакуации. Для каждого из восьми входов активации системы («IN1» - «IN8») может быть запрограммирован определенный алгоритм (сценарий) оповещения. Музыкальная трансляция и другие сигналы более низкого приоритета отключаются, и во все линии связи с речевыми оповещателями транслируется, согласно запущенному сценарию оповещения, записанное в интегрированном в прибор цифровом модуле (MP3), тревожное сообщение.

В полуавтоматическом режиме управления оператор (диспетчер) может выбрать и запустить при помощи встроенного пульта индикации и управления (ПИУ), расположенного на лицевой панели прибора, необходимое, в данной ситуации, записанное тревожное сообщение.

ППУ AL-8MP2 обеспечивает, в случае ложной сработки АУПС, возможность блокировки автоматического режима оповещения с лицевой панели прибора управления или с помощью активации входа «BLK».

«Живые» речевые сообщения с наивысшим уровнем приоритета могут производиться с помощью интегрированного в прибор ручного микрофона с тангентой. При необходимости организации дополнительных постов диспетчера (оператора), к прибору **AL-8MP2** могут быть подключены удаленные (до 1200 м) микрофонные пульта **AL-C8F**, позволяющие мониторить состояние СОУЭ и подавать «живые» сообщения для организации процесса эвакуации в ручном режиме.

Для сопряжения СОУЭ с аппаратурой службы оповещения ГО и ЧС, прибор **AL-8MP2** имеет специализированный приоритетный вход «AUX». Так же этот вход может быть использован для интеграции объектовой системы оповещения с многозонной распределенной (многоканальной) СОУЭ или для подключения к прибору радиотрансляционной сети. Вход «AUX» имеет две пары контактов (два входа): вход «AUX AUDIO» предназначен для аудио сигнала, поступающего от службы оповещения ГО и ЧС (чувствительность этого входа может устанавливаться в зависимости от уровня напряжения входного сигнала - 1/15/25/30/60/70/100/120 В) и вход управления «AUX CC», предназначенный для получения сигнала подтверждения (замыкание «NO» контакта) активации входа «AUX». Транслирование поступающего на вход «AUX» аудио сигнала зависит от состояния «NO» контакта, подключенного к входу «AUX CC». Контакт замкнут – сигналы оповещения ГО и ЧС транслируются, контакт разомкнут – не транслируются. Приоритет трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС устанавливается при программировании системы.

В прибор управления речевым оповещением **AL-8MP2** интегрирован бесперебойный блок питания с зарядным устройством для АКБ. В корпусе прибора предусмотрен отсек для установки АКБ.

При необходимости, к **ППУ AL-8MP2** могут быть подключены (для единого мониторинга и централизованного управления) внешние приборы управления различными устройствами (световые табло, строб вспышки, СКУД, аварийное освещение и т.п.).

В приборе реализована функция автоматического контроля исправности основных узлов, линий запуска СОУЭ, тракта звукоусиления, источников питания, линий связи с оповещателями, состояния компонентов системы и межблочных соединений.

Имея функцию самодиагностики состояния основных узлов и компонентов системы, прибор управления **AL-8MP2** осуществляет вывод извещений о состоянии системы на лицевую панель, пульта операторов (диспетчеров) **AL-C8F** и во внешние цепи (контакты реле и цифровые линии связи — ПК, АРМ и т.п.) с ведением журнала событий.

Для использования системы оповещения в качестве радиотрансляционного комплекса коммерческого вещания и музыкальной трансляции в приборе реализованы следующие функциональные возможности:

- Трансляция информационных объявлений через микрофонные пульта диктора **AL-C8**. Для подачи сигнала привлечения внимания перед объявлением в приборе **AL-8MP2** предусмотрен перезаписываемый сигнал типа «GONG».

- Трансляция сообщений с любого телефона через выход громкоговорящей связи АТС или других внешних источников аудио сигнала линейного уровня (вход «TEL»).

- Трансляция фоновой музыки от любого источника аудио сигнала линейного уровня (вход «BGM»).

- Трансляция спецсигнала типа «Школьный звонок». Прибор имеет вход «RING», при активации которого (замыкание «NO» контакта), будет звучать записанный в приборе спецсигнал. К этому входу может быть подключен таймер и/или любое устройство дистанционного пуска (тумблер, кнопка и т.п.).