

Устройство речевого оповещения "Раскат"



Устройство предназначено для трансляции речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций, а также любой служебной информации и может быть включено в режим трансляции как по команде от прибора приемно-контрольного, так и пер-

соналом.

В состав устройства входят:

- блок речевого оповещения (БРО) "Раскат";
- блок контроля линии соединения с акустическими системами (БК);
- системы акустические (АС-У-5).

Блок речевого оповещения (БРО) позволяет записывать от встроенного электрретного микрофона и в дальнейшем воспроизводить одно речевое сообщение длительностью до 16 секунд (возможно изготовление БРО с длительностью сообщения до минуты).

Воспроизведение записи может происходить в двух режимах: однократно (при замыкании кнопки "Воспроизведение" или контактов "Управление воспроизведением"), либо многократно непрерывно (при замкнутых контактах "Воспроизведение" или контактов "Управление воспроизведением" - переключатель "Цикл" снят).

Акустические системы АС-У-5 имеют номинальную мощность 5 Вт и номинальное сопротивление 4 или 8 Ом (по согласованию с заказчиком). Номинальное сопротивление сети оповещения должно находиться в пределах от 4 до 16 Ом.

Блок контроля линии соединения с акустическими системами (БК) позволяет визуально контролировать с помощью двух светодиодов исправность линии соединения БРО с акустическими системами АС-У-5, а также исправность самих систем при их последовательном соединении. Кроме того БК показывает наличие выходного сигнала во время работы системы оповещения.

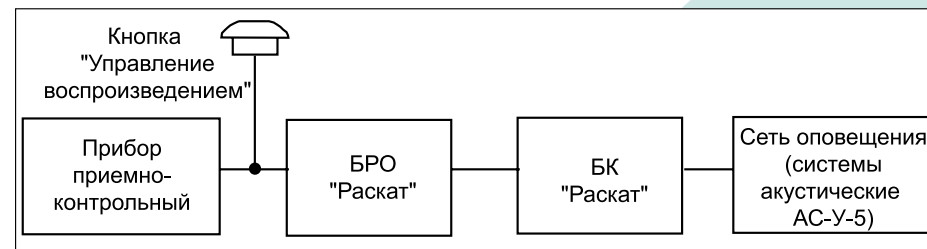


Рис. 1 Блок-схема соединения блоков устройства речевого оповещения "Раскат"

Блок-схема соединения блоков устройства речевого оповещения "Раскат" показана на **рис. 1**.

Возможно использование устройства речевого оповещения без блока контроля (БК). При этом сеть оповещения подключается непосредственно к БРО "Раскат".

В настоящее время разработаны дополнительные блоки, позволяющие значительно расширить возможности устройства речевого оповещения без больших материальных затрат.

Блоки согласования (БС "Раскат") позволяют подключить к одной сети оповещения несколько БРО "Раскат", установленных в разных помещениях и имеющих различную записанную речевую информацию. Кроме того блоки согласования обеспечивают приоритетное подключение устройств оповещения с меньшим номером по отношению к устройствам оповещения с большим номером и исключают одновременную трансляцию информации с нескольких БРО "Раскат".

Блок согласования представляет собой релейный переключатель, управляемый сигналом оповещения, поступающим с БРО "Раскат" или с мини-усилителя громкой связи (МУГС "Раскат").

Питание БС "Раскат" осуществляется от источника постоянного тока, напряжение питания 12 В. Ток потребления в режиме оповещения не более 110 мА, в режиме молчания токопотребление отсутствует. Габаритные размеры БС "Раскат" не более 84х61х40 мм. Масса БС "Раскат" не более 160 г.

Мини-усилители громкой связи (МУГС "Раскат") позволяют оперативно, без предварительной записи передавать по сети оповещения речевую информацию, необходимую при чрезвычайных ситуациях, а также любую служебную информацию. К одной сети оповещения могут быть подключены несколько МУГС "Раскат". Питание МУГС осуществляется от внешнего резервированного источника постоянного тока (с аккумулятором) с номинальным напряжением 12 В и током не менее 1 А. Тем самым обеспечивается возможность использования сети оповещения в обесточенных помещениях. Наличие в системе оповещения периодически действующего МУГС способствует поддержанию сети оповещения в исправном состоянии без специальных проверок.

МУГС "Раскат" представляет собой мощный усилитель низкой частоты, дополненный микрофонным усилителем с глубокой автоматической регулировкой усиления.

ния и электретным микрофоном, смонтированными в малогабаритном корпусе. Управление усилителем производится нажатием выносной кнопки, установленной в любом удобном месте.

Номинальная выходная мощность усилителя низкой частоты МУГС "Раскат" не менее 10 Вт. Диапазон воспроизводимых частот от 200 до 5000 Гц. Величина тока потребления в дежурном режиме не более 10 мА. Габаритные размеры МУГС "Раскат" 84х61х40 мм. Масса не более 160 гр.

Вариант подключения устройства речевого оповещения "Раскат" с расширенными возможностями показан на **рис. 2**.

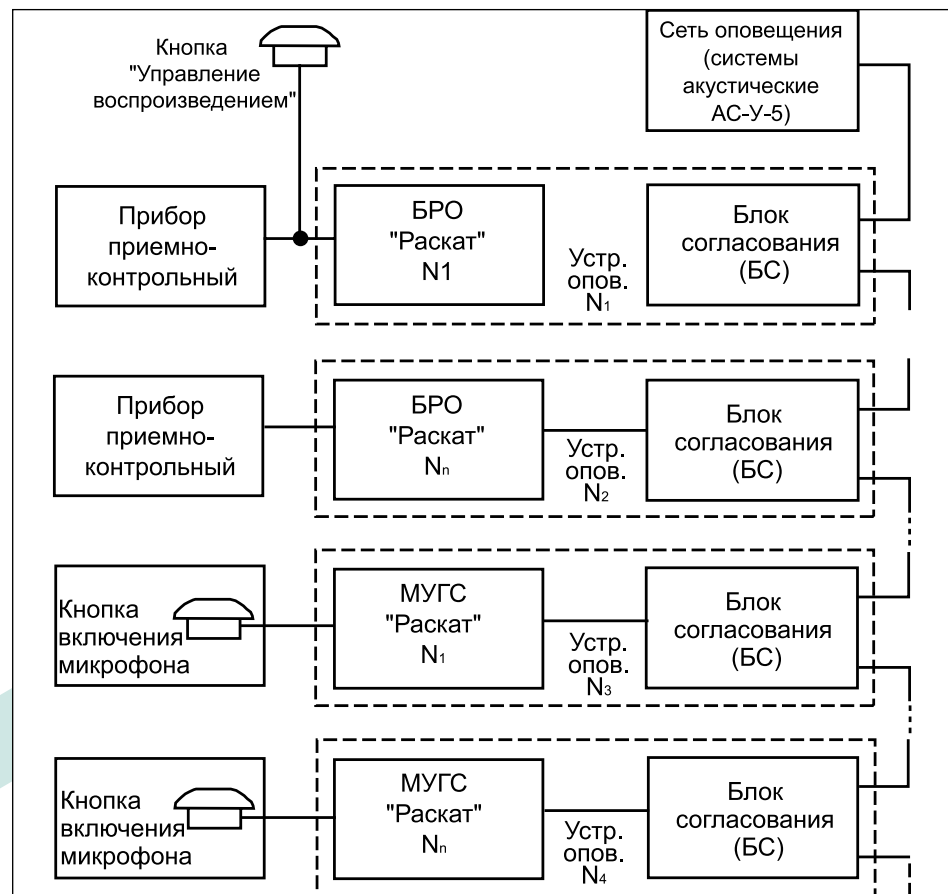


Рис. 2 Блок-схема подключения устройства речевого оповещения "Раскат" с расширенными возможностями