

ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОВЫМИ ОПОВЕЩАТЕЛЯМИ ОСА-1

С 1 мая 2009 года вступил в силу Федеральный закон 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Этот закон обозначил новые подходы не только к проектированию систем пожарной безопасности, но и новые требования к техническим средствам безопасности. Коснулось это и систем оповещения. Ужесточились требования к контролю работоспособности оборудования. Согласно статье 83 Федерального закона, появилось требование автоматического контроля исправности не только линий связи с оповещателями, но и линий управления и линий межблочных соединений и самих технических средств оповещения. У большинства СОУЭ, представленных сегодня на российском рынке, такие возможности просто отсутствуют. Немногие производители могут сегодня заявить о том, что выпускаемая ими продукция в полной мере соответствует изменившимся требованиям. Для компании «Омега Саунд», как производителя оборудования для СОУЭ, эти нововведения не стали неприятной неожиданностью. Наоборот, то, что являлось визитной карточкой системы оповещения «ОМЕГА» – функции тотального автоматического контроля работоспособности оборудования, – не излишества, навеянные буржуазными нормативами, как считалось ранее, а необходимые условия, продиктованные здравым смыслом и современными требованиями. В связи с острой необходимостью появления на рынке ПБ технических средств, соответствующих изменившимся требованиям, компания «Омега Саунд» дополнила линейку выпускаемой продукции новым прибором управления эвакуационными знаками пожарной безопасности на базе широко распространенных на отечественном рынке светодиодных табло различных типов (КОП, «Блик», «Молния» и т.п.).

Прибор получил название ОСА-1 и представляет собой управляемый бесперебой-

ный блок питания для световых табло с функциями автоматического самоконтроля, контроля линий управления и линий связи с оповещателями. Сверх нормативных требований, для улучшения работы СОУЭ прибор имеет целый ряд функций:

- перевод световых табло в мигающий режим при поступлении сигнала «Пожар»;
- контроль линий оповещения, позволяющий строить линии со свободной топологией, что минимизирует расход кабеля и упрощает монтаж;
- автоматический контроль работоспособности световых табло.

Прибор осуществляет постоянный автоматический контроль, вне зависимости от того, включены световые табло или нет. Время обнаружения неисправностей в системе – не более 5 с. Предусмотрена возможность передачи извещений во внешние цепи мониторинга о возникновении неисправности в системе и/или об активации тревожного режима. Прибор управления ОСА-1 автоматически отслеживает следующие неисправности:

- обрыв и короткое замыкание в линиях оповещения;
- работоспособность любого светового табло;
- обрыв и короткое замыкание в линиях передачи командных сигналов от внешних приборов;
- сбой электросети 220 В/50 Гц;
- неисправность АКБ;
- сбои в работе внутренних узлов прибора.

В приборе реализованы схемы автоматической защиты от перегрузки в линиях светового оповещения и от переплюсовки АКБ. При отсутствии сетевого напряжения, прибор переключается на питание от АКБ и переходит в экономичный режим энергопотребления. Прибор позволяет подключить до 2 линий светового оповещения, каждая из которых питается от отдельного

выхода OUT1 или OUT2. Линии могут выполняться по свободной топологии, т.е. в них допускаются ответвления.

ОСА-1 может работать в двух возможных режимах управления выходами OUT1 и OUT2. Если ОСА-1 применяется в составе системы оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ) 2-го, 3-го или 4-го типов, используется режим с условным обозначением «Алгоритм 1». В этом режиме управление обеими линиями светового оповещения осуществляется синхронно. Перевод прибора в режим «Тревога» осуществляется активацией входа ALM IN1 пожарной сигнализацией. При отсутствии пожарной тревоги в режиме «Алгоритм 1» световые табло могут поддерживаться как во включенном, так и в выключенном состоянии – это зависит от того, активирован вход ALM IN2 или нет.

Если требуется заблокировать включение световых табло с рабочим освещением, тогда к входу ALM IN2 нужно подключить внешнее реле (пускатель), управляемое от сети рабочего освещения. Если требуется обеспечить возможность ручного управления световыми табло, например, в зальных помещениях, тогда к входу ALM IN2 нужно подключить внешний ручной выключатель (КУ).

Если ОСА-1 применяется в составе СОУЭ 5-го типа, где может потребоваться иной алгоритм работы световых табло, тогда можно использовать режим с условным обозначением «Алгоритм 2», когда прибор обеспечивает раздельное управление каждой линией светового оповещения. В этом режиме световые табло всегда находятся в выключенном состоянии. Если на вход ALM IN1 или ALM IN2 подан командный сигнал от ППКП, световые табло в соответствующей линии включаются и, при необходимости, начинают мигать с частотой 1 Гц.

Несомненным преимуществом прибора является то, что ОСА-1 обеспечивает выполнение любого из требований, перечисленных в 5 разделе СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», и, как все оборудование под торговой маркой «Омега», имеет высокую надежность и, что очень существенно в период мирового экономического кризиса, невысокую стоимость.



197022, С.-Петербург,
Каменноостровский пр., д. 57-2Н
Тел.: (812) 346-0790,
факс: (812) 346-0789
www.wheelock.ru

