

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА АППАРАТУРЕ «РУБИКОН»



Первое, что необходимо отметить, – система «Рубикон» – это именно система, которая в целом организует функции пожаротушения, при этом могут быть задействованы самые разные устройства для самых разных целей.

В частности, пожарные извещатели, датчики открытия двери, оповещатели, световые табло, исполнительные устройства можно подключить к адресному шлейфу (если они для этого предназначены) или к любому выходу, обеспечивающему контроль (например, к выходам на ППК), или к любому реле через внешнее устройство контроля линии.

Итак, какие основные компоненты могут понадобиться. Собственно, пуск может

осуществляться адресным модулем МПТ-10 или сетевым контроллером исполнительных устройств СКИУ-02. Первый (МПТ) подключается к адресному шлейфу, и потому он относительно слаботочный (выход до 0,7 А при 12 В), впрочем, этого достаточно для пуска модулей порошкового тушения. Более того, для пуска таких модулей достаточно питания МПТ только по адресному шлейфу. МПТ-10 имеет десять выходов для подключения пиропатронов. Мы настоятельно рекомендуем подключать только один пиропатрон к каждому выходу. В противном случае модуль не сможет проконтролировать целостность линий подключения и исправность всех пиропатронов.

СКИУ-02, который имеет четыре релейных выхода с контролем исправности выходных цепей, подключается по RS485 и требует дополнительного питания, может использоваться для управления электромагнитными клапанами, требующими высокоэнергетического потребления (1-2 А).

Вторая функция, необходимая при организации пожаротушения, – это управление световыми табло. Самым подходящим устройством для этого является МПТ-10. Он способен включить одновременно все выходы, обеспечив суммарный ток 0,7 А. Внимание, есть особенности! Во-первых, если МПТ питается исключительно от адресного шлейфа, но Вы хотите, чтобы таблички горели непрерывно (например, табличка «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА»), только один МПТ-10 на шлейфе одновременно может быть активирован. Более того, для непрерывного включения необходимо, чтобы суммарный ток постоянно включенных табло не превышал 100 мА. Если же вы подведете к МПТ-10 дополнительное питание 24 В, то все ограничения отпадают.

Еще одна особенность МПТ-10 – повышенная защищенность от случайного пуска. В нормальном режиме, если все выходы выключены, то все емкости на борту разряжены и даже случайное срабатывание МПТ (его повреждение или замыкание проводов) не приведет к срабатыванию пиропатронов. Однако если этот же МПТ используется для табло «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», этого преимущества не будет – модуль полностью под напряжением и готов к пуску. Поэтому мы рекомендуем использовать для таблички «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА» адресный расширитель АР-5 или иной выход, а МПТ-10 применять для табло «ПОРОШОК – УХОДИ» и для собственно пуск. При включении табло «ПОЖАР» и других МПТ начинает выходить на режим и к концу задержки пуска полностью готов выдать мощный импульс на поджигание пиропатрона.

Для подключения табличек можно использовать также СКИУ-02 или встроенные выходы на КА-2 или ППК, но это может потребовать дополнительного кабеля.

Следующий вопрос – как обеспечить ручной пуск. В номенклатуре «Рубикон» есть специальное изделие – ИР-Пуск – извещатель ручной, адресный, исполнение – «ПУСК», который используется как кнопка «ПУСК». У него тоже есть особенность. Поскольку после нажатия кнопки она фиксируется в нажатом состоянии, невозможно дать команду отмены пуска, а потом снова команду «ПУСК». В большинстве случаев, если разрешить пожарной автоматике восстанавливать пуск тушения после открывания и последующего закрывания двери, это даже удобно. Но если по какой-то причине Вам требуется иметь возможность с локальной кнопки отменить и затем снова начать пуск, рекомендуется использовать любую другую кнопку или переключатель, поставив ее в опломбированный настенный бокс. К системе такая кнопка подключается через АР-мини.

Последний вопрос – как обеспечить локальное включение режима «АВТОМАТИКА». Ответ – любым из многочисленных способов, предназначенных для постановки на охрану в подсистеме охранной сигнализации. С точки зрения системы состояние «НА ОХРАНЕ» для охранных датчиков и состояние «АВТОМАТИКА ВКЛЮЧЕНА» для пожарных эквивалентны. Поэтому можно использовать КД-2 (совместно с управлением доступом – автоматически при выходе поставить на охрану и включить автоматику). Или использовать АР-5 с контактором тачмемори (или любым считывателем с выходом «тачмемори»). Или, наконец, поставить пульт ПУО-03 так, чтобы пользователь мог просмотреть состояние системы, выбрать нужную область и изменить ее состояние, введя пароль.

Итак, как видите, система «Рубикон» предоставляет большое разнообразие возможных решений. Конечно, принимать решение – всегда трудно, это большая ответственность, которая лежит на проектировщике. Зато и возможностей намного больше. А для простых случаев (если некогда думать своей головой) можно воспользоваться готовыми «типовыми решениями», размещенными на сайте производителя.



ООО «СИГМА-ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ»

105173, Москва, ул. 9-мая, д. 126
тел. (495) 542-4170,
факс (495) 542-4180
e-mail: info@sigma-is.ru, www.sigma-is.ru



ИР-П – извещатель ручной, адресный, исполнение «ПУСК»



Сетевой контроллер исполнительных устройств **СКИУ-02**



МПТ10 – модуль управления пожаротушением



АДПИ – адресно-аналоговый дымовой пожарный извещатель