



Алгоритмы принятия решения о пожаре

Назначение

Рекомендация предназначена для ознакомления с основными принципами реализации алгоритмов принятия решения о пожаре на базе автоматизированной системы противопожарной защиты (АСПЗ) на оборудовании и специальном программном обеспечении интегрированной системы безопасности (ИСБ) ИНДИГИРКА.

Используемое оборудование

Название	Дополнительная информация
БЦП исп.3С, 5С; ИД-КПУ-02Д	Управляющий контроллер, блок центральный процессорный (БЦП). Реализует работу с объектовым оборудованием и алгоритмы принятия решения о пожаре
КА2 исп.08, ИД-КАУ-03Д	Сетевой контроллер адресных устройств. Подключение до 128 адресных устройств (АУ) в кольцевой адресный шлейф сигнализации (АШС)
СКАУ-03	Сетевой контроллер адресных устройств Modbus. Подключение до 32 адресных устройств (АУ) в кольцевой адресный шлейф сигнализации (АШС) по протоколу Modbus RTU
А2ДПИ исп.08 (09), АТИ исп.08 (09), ИР-П исп.08 (09)	Автоматические и ручные адресные извещатели, УДП, подключаемые к КА2
АР1 исп.08 (09)	К АР1 исп.08 (09) подключаются безадресные извещатели с возможностью сброса для алгоритма В

Описание

Алгоритмы принятия решения о пожаре действуют в границах зоны БЦП. В этом случае зона БЦП должна соответствовать ЗКПС объекта охраны.

Исполнение алгоритмов осуществляется непосредственно в БЦП на уровне бизнес-логики объектов конфигурации Зона, ТС и не зависит от типа сетевого или адресного оборудования, к которому подключаются пожарные извещатели.

В БЦП реализованы следующие алгоритмы:

Алгоритм	Описание
А	Извещение «Пожар» выдается при срабатывании любого одного ИП в зоне без осуществления процедуры перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться ИП любого типа, при этом наиболее целесообразно применение ИПР.
В	При первом срабатывании автоматического ИП в зоне выдается извещение «Внимание». При повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же зоны за время не более 60 секунд выдается извещение «Пожар». При этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического сброса ИП. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться автоматические ИП любого типа (адресные, адресные с протоколом Modbus, безадресные с подключением к АР1) при

	условии информационной и электрической совместимости для корректного выполнения процедуры сброса.
С	При срабатывании одного автоматического ИП в зоне выдается извещение «Внимание». При срабатывании второго автоматического ИП в этой же зоне выдается извещение «Пожар».
С1	Если в зоне находятся один или несколько автоматических ИП в состоянии «Неисправность», то извещение «Пожар» будет выдано при срабатывании одного автоматического ИП в зоне. Если неисправных ИП в зоне нет, то алгоритм работает по схеме С, то есть «Пожар» выдается по срабатыванию двух ИП.

Для каждой зоны БЦП может быть задан свой алгоритм принятия решения о пожаре.

Задание нужного алгоритма работы производится в параметрах ТС «Пожарный ШС».

Сброс извещателя через отключение питания

Если применяемое приемно-контрольное оборудование, например, АРмини исп.08 (09), или подключаемый извещатель не поддерживают реализацию команды сброс, то возможно применение отдельного ТС ИУ для сброса извещателя по питанию.

В этом случае ТС ИУ реализуется на оборудовании с релейным выходом, например, ИД-ПКР-01Д, которое при выполнении команды Сброс для извещателя осуществляет кратковременное отключение питания данного извещателя.