



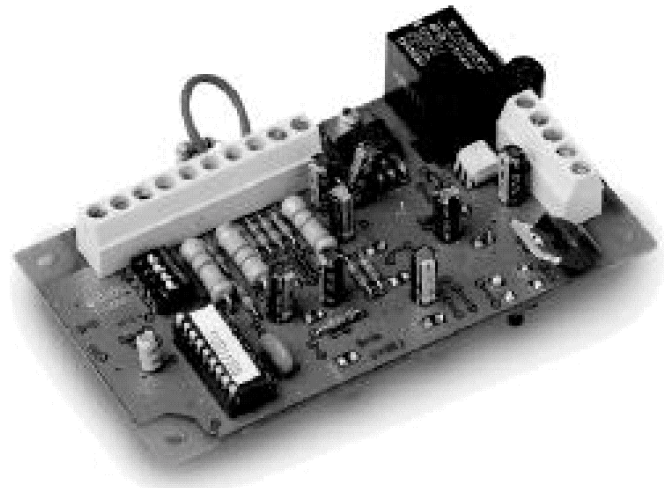
BENTEL
SECURITY

JME52-F

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ

для централей J524-F и J506-F

V4.2 BUFME 0.1 200199



Общая характеристика

- Активация устройств пожаротушения с программируемой задержкой (30, 60, 90 или 150 секунд), управление 2 входами включаемых в режимах И/ИЛИ (AND/OR).
- КОНТРОЛИРУЕМЫЙ выход электромагнитного клапана, программируемый как ВКЛ/ВЫКЛ или ИМПУЛЬС.
- Установка ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ АКТИВАЦИИ электромагнитного клапана на 30, 60, 90 или 150 секунд.
- 3 КОНТРОЛИРУЕМЫХ входа – для отключения устройств пожаротушения, для активации устройств пожаротушения и для подключения датчиков давления.
- Сигнальные выходы для индикации неисправности, ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, состояния модуля.
- Контроль питания с блокировкой модуля при низком напряжении.
- Кнопки включения/выключения и теста светодиодов.

Описание

Этот модуль разработан для использования совместно с пожарными центральями J 524 – F и J 506 – F.

Активация устройств пожаротушения может стать причиной неудобств и нанесения ущерба помещениям, в которых они установлены, поэтому они должны включаться только в случае реальной опасности.

Нежелательные включения устройств пожаротушения могут быть исключены путём установки модуля JME52-F. Модуль активирует контролируемый электромагнитный клапан, если его 2 входа (вместе или отдельно) будут переведены и удержаны в состоянии тревоги установленное время (задержка пожаротушения).

Задержка пожаротушения

Отсчёт времени ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ производится при подключении к общему контакту одного или обоих входов модуля (в зависимости от режима функционирования). Подключенные противопожарные устройства не будут активированы на протяжении времени задержки, тем самым, позволяя пользователю проверить правильность сработки. Задержка индицируется

непрерывным свечением светодиода PRE EXT. и замыканием на «корпус» клеммы 14 [P].

Пожаротушение

Модуль переходит в режим пожаротушения и активирует подключенные устройства, если после истечения *установленного времени* ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ вход IZ1 и/или IZ2 подключен(ы) на «корпус». Режим пожаротушения индицируется свечением светодиода **ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTIGUISHMENT)** и подключением на «корпус» клеммы 15 [OE]. Модуль выходит из режима пожаротушения при отключении одного или обоих входов (IZ1 и/или IZ2) или после истечения установленного ВРЕМЕНИ АКТИВАЦИИ (если установлен импульсный режим). Также возможна деактивация модуля кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ.

Дополнительные команды

Модуль оснащён 3-мя входами: для отключения устройств пожаротушения, для ручной активации устройств пожаротушения и для подключения датчиков давления. Все три входа являются контролируруемыми, поэтому в дежурном режиме они должны быть подключены на «корпус» через сопротивление 2 700 Ом (красный – бордовый – красный – золотой). Если контакты будут разомкнуты или непосредственно замкнуты на «корпус», то такое состояние входов будет идентифицировано, как неисправность и соответственно индицировано непрерывным свечением светодиода **НЕИСПРАВНОСТЬ ВХОДОВ (FAULT INPUTS)**, и замыканием на «корпус» клеммы 13[AV]. Выход для подключения электромагнитного клапана также является контролируемым, и определяет короткое замыкание, обрыв или пропадание питания в цепи электромагнитного клапана. Такая неисправность будет сигнализироваться непрерывным свечением светодиода **НЕИСПРАВНОСТЬ КЛАПАНА (FAULT ELECTROVALVE)**, и замыканием на «корпус» клеммы 13[AV].

Установка

Модуль предназначен для установки в корпус централи J506-F или J524-F так, как показано на Рис 1.

- в централь J506-F может быть установлен только один модуль (Рис. 1а);

➤ в централь J524-F может быть установлено до 4-ёх модулей (Рис. 1b)

Используйте пластиковые подставки и гайки (прилагаются) для установки модуля как указано на рисунке 1с.

Подключение

Модуль должен управляться двумя различными зонами пожарной централи, они должны контролировать помещение, в котором установлены устройства пожаротушения, управляемые модулем (см. Рис. 1d). Модуль активируется подачей сигнала на дублирующие выходы зон (O1, O2 и т.д.), контролирующих соответствующие помещения. Модуль управляет электромагнитным клапаном при подаче питания через клеммы [-○-○-]. Это подключение предоставляет возможность проверки правильности подключения и соответствия напряжения питания, любое несоответствие будет индцировано непрерывным свечением светодиода **НЕИСПРАВНОСТЬ КЛАПАНА (FAULT ELECTROVALVE)**. В примере

проиллюстрировано подключение кнопки для принудительной активации устройств пожаротушения (РУЧНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ (MANUAL EXTINGUISHMENT)). В примере также указано подключение устройства для сигнализации ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, оповещение охраняемой зоны для эвакуации всех из опасной зоны или отключения устройств пожаротушения, посредством кнопки ЗАПРЕТ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, в случае ложной тревоги.

Описание клемм

Здесь приведено подробное описание клемм модуля. Смотрите Таблицу 3 на (последней странице) для получения краткого описания (напряжение и ток).

Контролируемые входы

Модуль может распознавать и сигнализировать как о замыкании так и о обрыве шлейфов контролируемых входов. Контролируемые входы, в дежурном режиме, должны быть подключены к «земле» резистором 2700 Ом (красный – бордовый – красный – золотой),

ЧАСТИ	ОПИСАНИЕ
1	Модуль
2	Микрореле для программирования модуля.
СВЕТОДИОДЫ	ОПИСАНИЕ
ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT)	ВКЛ указывает на активацию режима пожаротушения.
PRE EXT.	ВКЛ указывает на отсчёт ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ: входы [I21] и/или [I22] подключены к земле, но не истекло время ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.
DIS. EXT.	Мигание указывает, что модуль деактивирован при помощи входа IE: тем не менее, возможно произвести активацию приборов пожаротушения при помощи входа EM.
НЕИСПРАВНОСТЬ ЦЕПИ КЛАПАНА (FAULT ELECTROVALVE)	ВКЛ указывает на пропадание питания клапана, подключенного к выходу [-○-○-] или на то, что этот выход замкнут или в цепи обрыв.
НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКОВ ДАВЛЕНИЯ (FAULT PRESS.SWITCH)	ВКЛ указывает на неисправность датчика, подключённого к клемме [PS], обрыв, короткое замыкание цепи датчика давления, или низкое давление в системе трубопроводов пожаротушения.
НЕИСПРАВНОСТЬ ВХОДОВ (FAULT INPUTS)	ВКЛ указывает что вход IE, EM и VM открыты или замкнуты (не подключены к земле с сопротивлением 2700 Ом)
ВКЛ (ON)	ВКЛ указывает на то, что модуль включён (дежурный режим).
ВЫКЛ (OFF)	ВКЛ указывает на то, что модуль деактивирован: в этом случае все остальные светодиоды также деактивированы.
КНОПКИ	ОПИСАНИЕ
ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	Кнопка активации/деактивации модуля: если модуль деактивирован его выходы (-○-○-, AV, P или OE) будут находиться в дежурном режиме. Светодиоды включаются каждый раз при включении модуля, таким образом, возможна проверка правильного функционирования светодиодов.

Табл. 1 Описание компонентов, светодиодов и кнопок модуля.

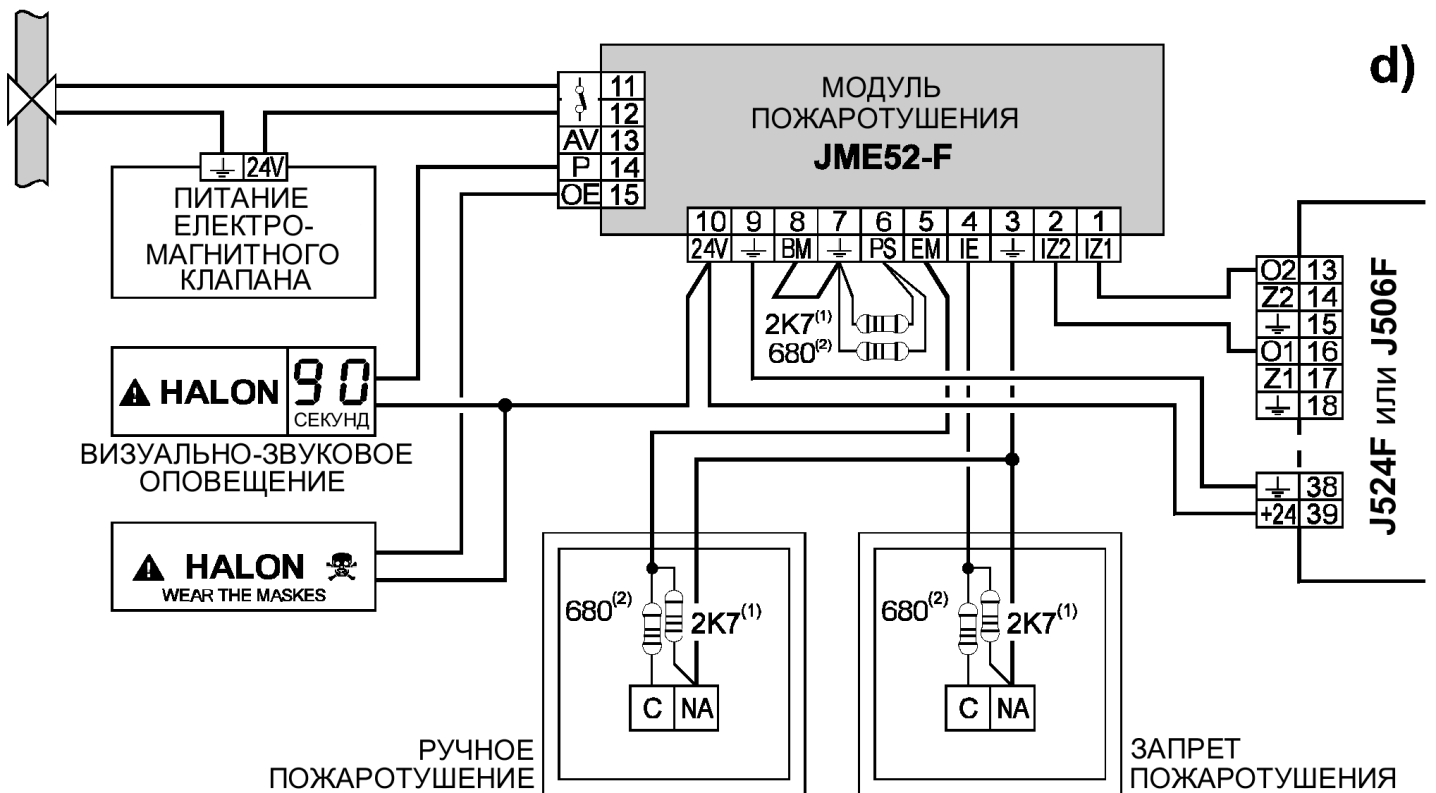
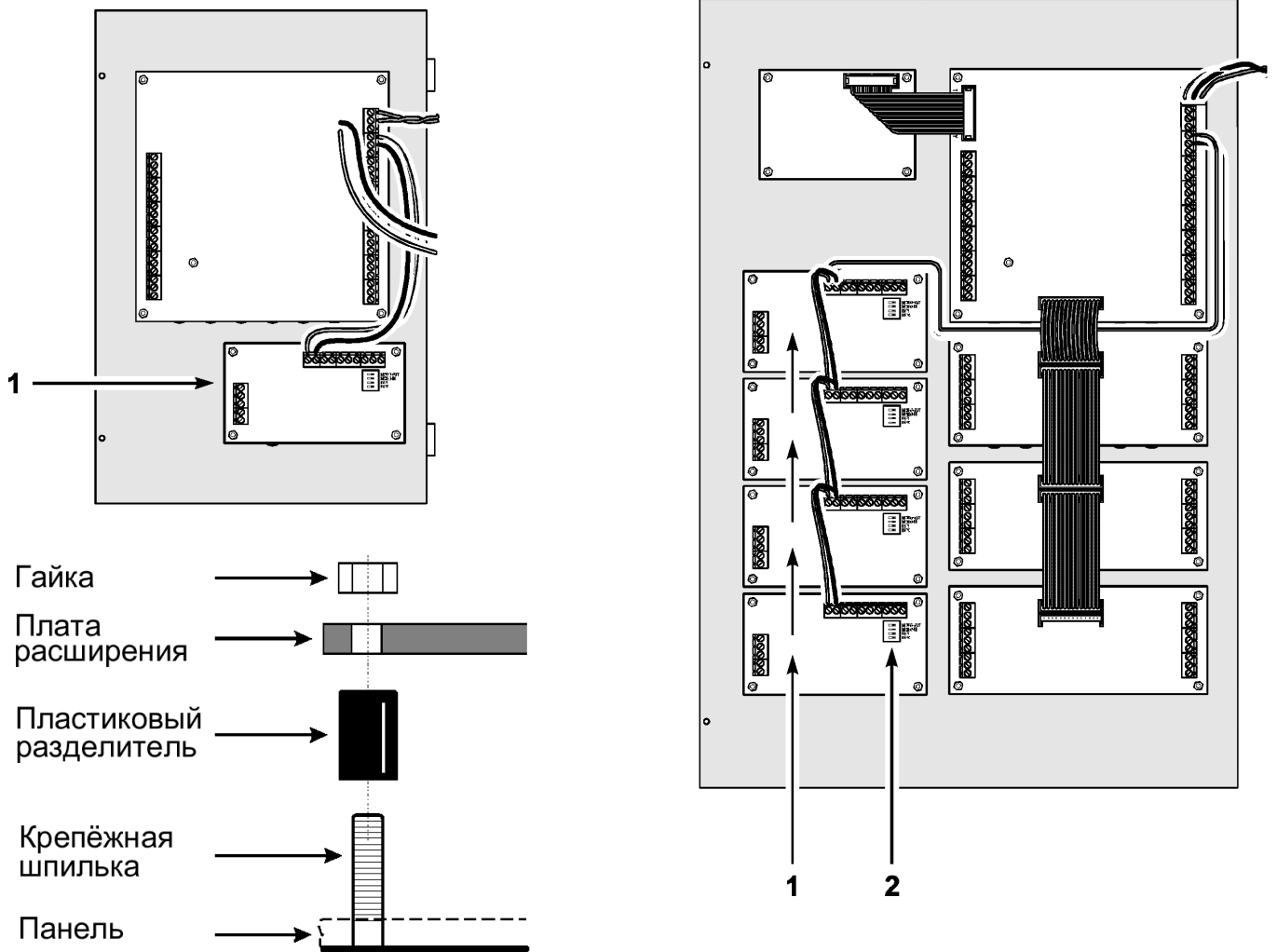


Рис. 1 Установка Модуля: а) расположение модуля в центрели J506-F; б) расположение модуля в центрели J524-F; в) установка; д) подключение.

короткое замыкание или обрыв шлейфа будет индицирован непрерывным свечением светодиода **НЕИСПРАВНОСТЬ ВХОДОВ (FAULT INPUTS)**. Используйте сигнальные кнопки шунтированные резистором 680 Ом при их подключении к **КОНТРОЛИРУЕМЫМ** входам, или подключайте внешний резистор, как показано на рис. 2 и 3. 2700 Ом резистор должен быть подключён в конце шлейфа, как показано на рисунке.

[I Z1] [I Z2] Входы активации.

Эти клеммы контролируют активацию выхода Модуля (клеммы [-O-O-]): выход активируется, если обе (режим AND) или одна из клемм (режим OR) подключаются на «корпус», что приводит к началу отсчёта задержки пожаротушения, в соответствии с позицией переключателя MODO – IN (см. Табл. 2).

☞ **Модуль активируется также при помощи специальной кнопки (ON/OFF): модуль не будет активирован, если он был отключен клеммами [IE] или [BM].**

[IE] Контролируемый вход запрета пожаротушения.

Поскольку это контролируемый вход, то в дежурном режиме клемма должна быть подключена на «корпус» через резистор 2700 Ом (красный – бордовый – красный – золотой). Подключение клеммы [IE] на «корпус» через резистор 680 Ом (голубой – серый – коричневый – золотой) переводит модуль из состояния ожидания или состояния пожаротушения в состояние «Отключено». Если заблокирован отсчёт времени **ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ** (клемма [IE] подключена на «корпус» через резистор 680 Ом (голубой – серый – коричневый – золотой), то модуль игнорирует любые сигналы поступающие на входы [Z1] и [Z2]. **Однако, если модуль находится в режиме пожаротушения, или принудительно переведён в режим пожаротушения кнопкой Ручного Пожаротушения, то любые сигналы на клемме [IE] будут игнорироваться.** Состояние блокировки пожаротушения сигнализируется

миганием светодиода **DIS.EXT.** Эта клемма предназначена для удалённой блокировки отсчёта времени **ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ**.

[EM] Контролируемый вход ручной активации пожаротушения.

Поскольку это контролируемый вход, то в дежурном режиме клемма должна быть подключена на «корпус» через резистор 2700 Ом (красный – бордовый – красный – золотой). Тем не менее, подключение клеммы на «корпус» через резистор 680 Ом (голубой – серый – коричневый – золотой) приводит к принудительному замыканию контактов реле [-O-O-] и активации устройств пожаротушения независимо от состояния клемм [I Z1] [I Z2] и [IE]. Воздействие на клемму [EM] не даст эффекта, если модуль заблокирован или отключён посредством клеммы [BM] или если напряжение питания ниже 18 В.

[PS] Контролируемый вход датчиков давления.

Поскольку это контролируемый вход, то в дежурном режиме клемма должна быть подключена на «корпус» через параллельное подключение резисторов 2700 Ом (красный – бордовый – красный – золотой) и 680 Ом (голубой – серый – коричневый – золотой). При отключении резистора 680 Ом, коротком замыкании или обрыве, состояние неисправности будет индицировано непрерывным свечением светодиода **FAULT PRESS. SWICH** и замыканием на «корпус» клеммы [AV]. Эта нормально замкнутая клемма может быть использована для проверки целостности устройств пожаротушения

[BM] Вход блокировки модуля.

В дежурном режиме эта клемма подключена на «корпус» перемычкой. Если перемычка разомкнута, то модуль отключён: все выходы находятся в дежурном режиме. Клемма [BM] может использоваться для отключения модуля при неустойчивом состоянии выходов (клеммы [Ox]) в случае нестабильности напряжения питания централи.

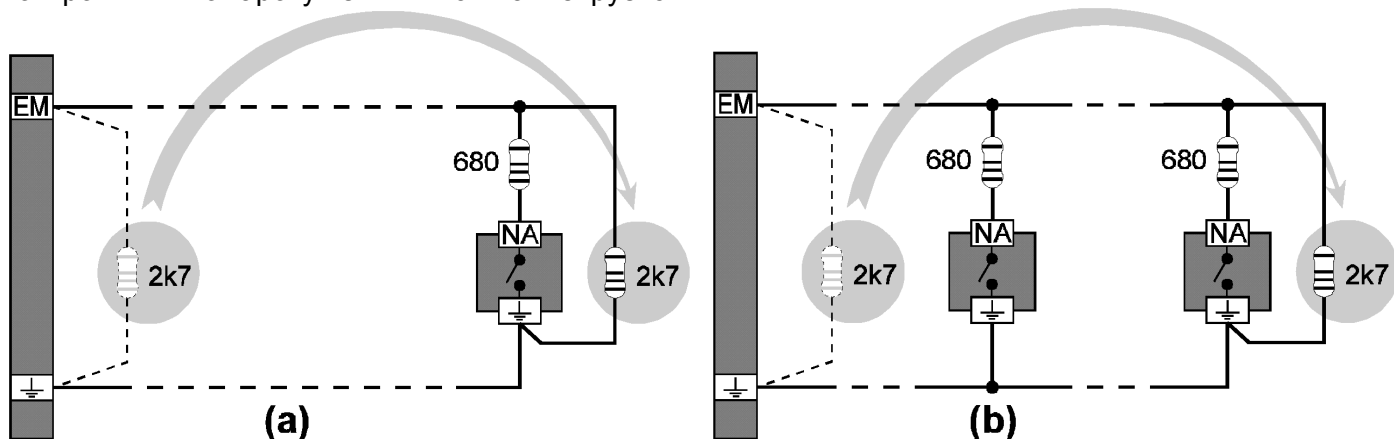


Рис. 2 Подключение одного (а) или нескольких (б) нормально разомкнутых контролируемых извещателей.

Модуль так же проверяет, не опустился ли напряжение ниже критического уровня, следовательно, подключение клеммы [BM] требуется при использовании отдельного от централи источника питания.

[24V] Питание.

Эти клеммы предназначены для подключения питания к модулю: 27,6 В пост. тока 30 мА мин.

При отключении питания модуля все выходы возвращаются в нормальное состояние: клеммы [OE] замыкаются; клеммы [AV], [P] и [OE] открыты.

[OE] Выход управления электромагнитным клапаном.

Клеммы [OE] в нормальном состоянии разомкнуты, они замыкаются по истечении времени ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ и размыкаются при выходе модуля из режима активации или по истечении времени активации если установлен импульсный режим (см. Табл. 2). Замыкание контактов [OE] индицируется непрерывным свечением светодиода **ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT)**. Светодиод **ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT)** индицирует активное состояние модуля, поэтому, если установлен импульсный режим, то светодиод **ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT)** остаётся включённым даже после размыкания контактов [OE]. Модуль проверяет правильность подключения электромагнитного клапана и уровень напряжения на нём: неисправность подключения электромагнитного клапана будет индицироваться непрерывным свечением светодиода **НЕИСПРАВНОСТЬ ЦЕПИ КЛАПАНА (FAULT ELECTROVALVE)**.

[AV] Выход сигнализации неисправности.

Этот контакт Нормально Разомкнут, и замыкается на «корпус», если:

- клеммы [IE], [EM] или [PS] замкнуты на «корпус» или разомкнуты (не сбалансированы);
- клемма [PS] не подключена на «корпус» через резистор 680 Ом (голубой – серый – коричневый – золотой);
- клеммы [OE] замкнуты, не подключены, или отключено питание электромагнитного

клапана.

Эта клемма предназначена для звукового и светового оповещения о неисправности электромагнитного клапана, входа ручной активации и других контролируемых входов.

[P] Выход сигнализации ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.

Этот контакт Нормально Разомкнут, и замыкается на «корпус» во время включения задержки пожаротушения. Эта клемма предназначена для звукового и светового оповещения о включении задержки пожаротушения. Например: в помещениях, где будут активированы устройства пожаротушения сигнальные устройства подключённые к этому выходу используются для оповещения персонала о необходимости эвакуации.

[OE] Выход сигнализации ПОЖАРОТУШЕНИЯ.

Этот контакт Нормально Разомкнут, и замыкается на «корпус» во время включения режима пожаротушения. Эта клемма предназначена для звукового и светового оповещения о включении режима пожаротушения, для подключения сирены или пожарного колокола в непосредственной близости от помещений, где активированы устройства пожаротушения используются для оповещения персонала о необходимости эвакуации из опасной зоны.

Программирование

Параметры модуля устанавливаются переключением блока переключателей 2, как указано в таблице 2.

ЗАДЕРЖКА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Отсчёт времени ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ начинается в момент перехода модуля в режим активации. Контакты [OE] замыкаются по истечению времени задержки, при этом задержка сигнализируется непрерывным свечением светодиода PRE. EXT. Время задержки пожаротушения устанавливается переключателями DIP0 и DIP1. (см. Табл. 2).

ВРЕМЯ АКТИВАЦИИ

Это максимальное время на протяжении которого

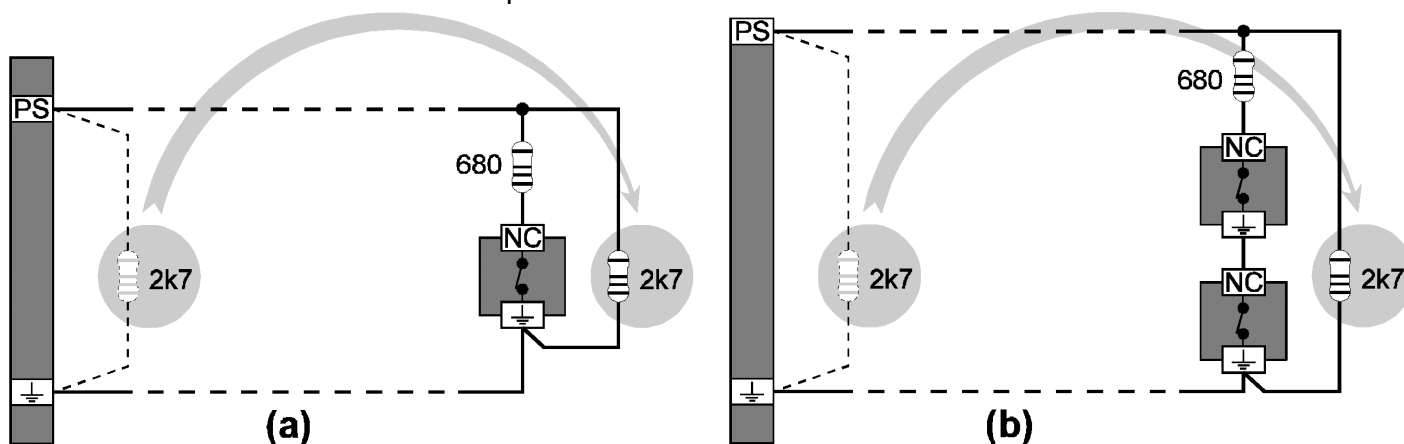



Рис. 3 Подключение одного (a) или нескольких (b) нормально замкнутых контролируемых извещателей.

контакты  будут удерживаться в замкнутом состоянии (если установлен импульсный режим). Время активации равно времени задержки пожаротушения.

Режим работы входов

Режим работы входов модуля устанавливается переключателем MODO-IN. (см. Табл 2).

Режим работы выходов

Режим работы выходов модуля устанавливается переключателем MODO-OUT. (см. Табл 2).

Таблица установок

Заполните таблицу 4 как указано ниже.

Специальные установки для каждого модуля приведены в колонке «МОДУЛЬ»:

- зоны, контролируемые модуль, и сработка одной или обеих зон (режим работы входов И/ИЛИ) приводит к активации модуля (колонка «РЕЖИМ РАБОТЫ»);
- Место установки устройства пожаротушения (колонка «ОПИСАНИЕ»);
- Установки времени задержки пожаротушения (колонка «ЗАДЕРЖКА»);
- Установки времени активации пожаротушения (колонка «ВРЕМЯ АКТИВАЦИИ»), если установлен импульсный режим.

☞ **Нумерация модулей начинается с самого верхнего модуля, установленного в централи.**

Использование

Управление соответствующими устройствами пожаротушения сгруппированы в области ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT) на передней панели централи.

Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) соответствующего модуля для разрешения/запрещения включения автоматических устройств пожаротушения в случае пожара.

☞ **Каждый раз при включении модуля загораются все светодиоды. Это даёт возможность проверить работоспособность светодиодов.**

☞ **Устройства пожаротушения не будут активированы до окончания времени ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ (см. Табл. 4 колонка «ЗАДЕРЖКА»), что даёт возможность проверить реальность угрозы пожара. Задержка пожаротушения индицируется свечением светодиода PRE.EXT. и активацией сигнальных устройств подключённых к выходу индикации задержки пожаротушения.**

Модуль может быть деактивирован, при этом автоматическая процедура прерывается после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) или одной из кнопок подключённых к входу **Запрет пожаротушения.**

По истечении времени ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ включается светодиод ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT) и активируются устройства подключённые к выходу сигнализации пожаротушения. устройства пожаротушения будут находиться в активном состоянии на протяжении работы модуля пожаротушения, или установленного времени активации.

ВРЕМЯ	30 секунд	60 секунд	90 секунд	150 секунд
DIP 0	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
DIP 1	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ

РЕЖИМ РАБОТЫ ВХОДОВ	Активация выходов происходит если обе клеммы [IZ1] и [IZ2] подключены к земле. Деактивация выходов происходит если одна из клемм отключена от земли (режим И (AND)).	Активация выходов происходит если одна или обе клеммы [IZ1] и [IZ2] подключены к земле. Деактивация выходов происходит если обе из клемм отключены от земли (режим ИЛИ (OR)).
MODO – IN	ВЫКЛ	ВКЛ



РЕЖИМ РАБОТЫ ВЫХОДОВ	Контакт  остается закрытым во время режима активации (режим ВКЛ/ВЫКЛ).	Контакт  остается закрытым во время режима активации максимум на ВРЕМЯ АКТИВАЦИИ (импульсный режим).
MODO – OUT	ВЫКЛ	ВКЛ

Табл. 2 Описание переключателей.

☞ **Используйте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) для отключения модуля и соответственно прекращения автоматического пожаротушения.**

Нажатие одной из кнопок, подключённых ко входу **ручного пожаротушения** приведёт к активации устройств пожаротушения (принудительное вмешательство). Этот тип вмешательства может быть остановлен только нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF).

Заключение

Эта страница содержит необходимую информацию для правильного использования модуля. Поэтому она должна быть вырезана и помещена в пластиковый пакет возле централи.

В дежурном режиме должен непрерывно светиться только светодиод ВКЛ (ON). Далее описана процедура, предшествующая переходу модуля из дежурного режима в режим активации.

Непрерывное свечение светодиода **ПОЖАРОТУШЕНИЕ (EXTINGUISHMENT)** указывает на то, что устройства пожаротушения находятся в режиме пожаротушения. Нажмите кнопку **ON/OFF** для отключения устройств пожаротушения, если их работа больше не требуется.

PRE.EXT. Начало отсчёта времени **ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ** начинается с момента непрерывного свечения данного светодиода. Устройства пожаротушения будут активированы не раньше, чем истечёт время задержки, что дает возможность в случае ложной тревоги остановить процесс пожаротушения нажатием кнопки **ON/OFF**.

DIS.EXT. Непрерывное свечение светодиода сигнализирует о невозможности включения режима пожаротушения, поскольку эта операция заблокирована одной из соответствующих кнопок.

НЕИСПРАВНОСТЬ КЛАПАНА (FAULT ELECTROVALVE). Если светодиод **включен** – свяжитесь с установщиком; заметьте, что в этом случае устройства автоматического пожаротушения в случае пожара не смогут быть активированы.

PRES.SWITCH FAULT. Свечение этого светодиода индицирует о низком давлении в системе пожаротушения.

НЕИСПРАВНОСТЬ ВХОДОВ (FAULT INPUT). Свечение светодиода сигнализирует о неисправности кнопки ручной активации пожаротушения или кнопки отключения пожаротушения: свяжитесь с установщиком.

ВКЛ ON. Непрерывное свечение данного светодиода сигнализирует о том, что модуль находится в дежурном режиме.

ВЫКЛ OFF. Непрерывное свечение данного светодиода сигнализирует о том, что модуль заблокирован, и соответственно, не может активировать устройства автоматического пожаротушения в случае пожара.

Таблица 4 В этой таблице в колонке «МОДУЛИ» записаны параметры каждого Модуля:

- зоны, контролирующие модуль, и сработка одной или обеих зон (режим работы входов И/ИЛИ) приводит к активации модуля (колонка «РЕЖИМ РАБОТЫ»);
- место установки устройства пожаротушения (колонка «ОПИСАНИЕ»);
- установки времени **ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ** (колонка «ЗАДЕРЖКА»)
- установки **ВРЕМЕНИ АКТИВАЦИИ** пожаротушения (колонка «ВРЕМЯ АКТИВАЦИИ»), если установлен импульсный режим.

☞ **Нумерация модулей начинается с самого верхнего модуля, установленного в централи.**








КЛЕММЫ	ОПИСАНИЕ	v(V)	i(A)
[IZ1] [IZ2]	Входы АКТИВАЦИИ: клеммы открыты → контакт  открыт; заземление на одной или обеих клеммах → режим ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.	0	–
	ЗЕМЛЯ	0	–
[IE]	Контролируемый вход ЗАПРЕТА ПОЖАРОТУШЕНИЯ: сбалансированная клемма с 2700 Ом → возможен запрет; несбалансированная клемма → пожаротушение остановлено; клемма замкнута или открыта → сигнал неисправности.	–	–
[EM]	Контролируемый вход РУЧНОГО РЕЖИМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ: сбалансированная клемма с 2700 Ом → контакт  открыт; несбалансированная клемма → контакт  закрыт; клемма замкнута или открыта → сигнал неисправности.	–	–
[PS]	Контролируемый вход ДАТЧИКОВ ДАВЛЕНИЯ: несбалансированная клемма → нет сигнала; сбалансированная клемма с 2700 Ом → сигнал неисправности; клемма замкнута или открыта → общий сигнал неисправности.	–	–
	ЗЕМЛЯ	0	–
[BM]	Вход блокировки модуля: заземление на клемме → дежурный режим; клемма открыта → модуль заблокирован.	0	–
 [24В]	ПИТАНИЕ	27,6	0,03
[]	Выход управления ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ КЛАПАНОМ: в дежурном режиме → контакт открыт; в режим пожаротушения → контакт закрыт	–	5
[AV]	Дублирующий Выход НЕИСПРАВНОСТИ: в дежурном режиме → клемма открыта; в случае неисправности → заземление на клемме.	0	0,1
[P]	Дублирующий Выход ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ: в дежурном режиме → клемма открыта; в режиме ЗАДЕРЖКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ → заземление на клемме.	0	0,1
[OE]	Дублирующий Выход ПОЖАРОТУШЕНИЯ: в дежурном режиме → клемма открыта; режим пожаротушения → заземление на клемме.	0	0,1

Табл. 3 Описание клемм Модуля.

МОДУЛЬ	ЗАВИСИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	ЗАДЕРЖКА	ВРЕМЯ АКТИВАЦИИ
1	и/или			
2	и/или			
3	и/или			

Табл. 4 Описание модулей пожаротушения.