

Перед установкой извещателей, пожалуйста, внимательно прочитайте Руководство System Sensor «Эксплуатация дымовых пожарных извещателей System Sensor», в котором содержится подробная информация о дистанционировании, размещении, позиционировании, электромонтаже и особенностях использования данных извещателей. Копию этого руководства можно получить в компании «Систем Сенсор Фаир Детекторс».

Общее описание

Базовые основания В401 используются с дымовыми и тепловыми пожарными извещателями «System Sensor». Для получения информации о других типах баз для извещателей обратитесь к каталогу System Sensor. База В401 предназначена для подключения пожарных извещателей к двух проводным шлейфам без переплюсовки напряжения. База В401 не имеет токоограничивающего резистора. Приемно-контрольный прибор (ПКП) должен обеспечивать ограничение тока извещателя в режиме ПОЖАР на уровне не более 100 мА. Между выводами базы 2 и 3 установлен подпружиненный контакт, фиксирующийся в замкнутом и разомкнутом состоянии. Замыкание этого контакта облегчает проверку (прозвонку) шлейфов сигнализации до установки извещателей. Его размыкание происходит автоматически при снятии извещателя после его установки в базу. Предусмотрена возможность подключения выносного оптического сигнализатора (ВОС). В базовом основании В401 установлены удобные невывпадающие винтовые контакты для подключения шлейфа и ВОС. База оснащена механическим устройством, которое, после его активизации, обеспечивает надежное крепление при вибрации и не позволяет снять извещатель без использования специального инструмента в соответствии с указаниями данной инструкции.

Технические данные

Диаметр базы:	102 мм
Высота базы:	18,5 мм
Вес:	53 г
Расстояние между центрами отверстий крепления базы	50 мм и 60 мм
Диапазон рабочих температур:	от -10 ⁰ до +60 ⁰ С
Допустимая относительная влажность:	до 95%

Расчетные электрические характеристики базы и извещателя

	База и дымовой пожарный извещатель	База и тепловой пожарный извещатель
Напряжение сети	12/24 В постоянного тока	12 / 24 В постоянного тока
Максимальное напряжение пульсаций:	4 В (амплитуда)	4 В (амплитуда)
Пусковая емкость:	0,02 мкФ (максимум)	0,02 мкФ (максимум)
Дежурный режим:*	8,5 В (минимум) 35 В (максимум) 120 мкА (максимум)	10 В (минимум) 35 В (максимум) 100 мкА (максимум)
Режим «Тревога»:	4,2 В (минимум) при 10 мА** 6,6 В (максимум) при 100 мА**	4,2 В (минимум) при 10 мА** 6,6 В (максимум) при 100 мА**
Напряжение сброса:	2,5 В (максимум)	2,5 В (максимум)
Время сброса:	0,3 секунды (минимум)	0,3 секунды (минимум)
Время пуска:	34 секунды (максимум)	34 секунды (максимум)

* 2151Е: 100 мкА (максимум), 1151Е: 30 мкА (максимум)

** На приемно-контрольном пульте (ПКП) необходимо выставить ограничение в 100 мА для тока в режиме «Тревога». При условии использования выносного оптического сигнализатора типа RA400Z.

Рекомендации по монтажу

Монтаж шлейфов должен осуществляться в соответствии с действующими нормативными документами (ГОСТ, СНиП, НПБ и т.д.).

Базовое основание В401, в случае использования открытой проводки, может устанавливаться непосредственно на поверхность. В этом случае, для ввода шлейфа необходимо удалить часть боковой стенки базы по разметке на ее внутренней стороне. При использовании навесного монтажа базовые основания В401 рекомендуются устанавливать на монтажные коробки SMK400 или на соединительные коробки соответствующего размера (рис. 1). Возможно так же использование монтажных комплектов RMK400 для установки извещателей в подвесных потолках и монтажных комплектов WB-1 для влажных помещений.

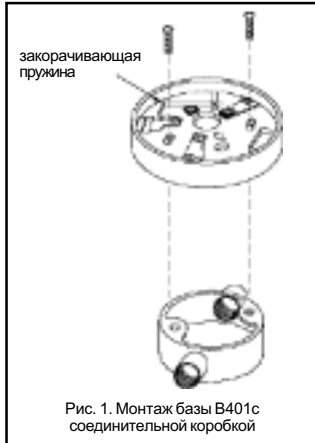
ПКП системы пожарной сигнализации имеют спецификации на допустимое сопротивление шлейфа. Перед монтажом электропроводки пожарных извещателей обратитесь к спецификации ПКП, чтобы узнать величину его общего допустимого сопротивления. Максимально допустимое сечение проводников при использовании баз В401 составляет 2,5 мм².

Для соединения пожарных извещателей с ПКП и с вспомогательными устройствами рекомендуется использовать провода, имеющие цветную маркировку для того, чтобы уменьшить вероятность монтажных ошибок. Неправильное подсоединение проводников не позволит системе надлежащим образом реагировать в случае пожара. В целях улучшения работы в условиях электромагнитных помех, цепи шлейфов сигнализации рекомендуется выполнять витой парой, уложенной в отдельный металлический заземленный короб.

Для монтажа электрических соединений снимите изоляцию примерно на 10 мм с конца провода (на базе имеется трафарет STRIP GAGE для определения длины зачистки проводников), поместите защитный конец под зажимную планку и затяните винт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не образовывайте петлю под контактной планкой.

Перед установкой извещателей следует проверить электрические соединения баз.



Инструкции по монтажу электропроводки

На рис. 2 показана типовая схема соединений для 2-х проводной системы пожарных извещателей. Схема включения извещателей должна быть уточнена при использовании конкретного типа ПКП. В режиме «Пожар» ток шлейфа ПКП не должен превышать 100 мА! При больших токах шлейфа необходимо использовать базы В401R, В401RM с токоограничивающими резисторами в цепи питания извещателя. Схема включения извещателей должна быть уточнена при использовании конкретного типа ПКП.

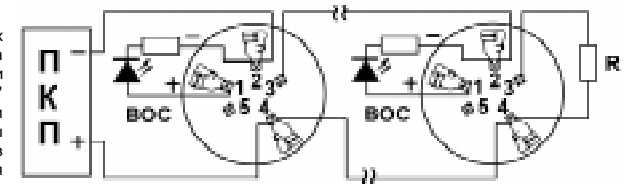


Рис. 2. Схема соединений баз В401.

Двухпроводные пожарные извещатели питаются от соответствующей цепи ПКП. Для правильной работы системы необходимо, чтобы электрические характеристики ПКП и комбинация питающей-базы были совместимы между собой. Компания «System Sensor» имеет список двухпроводных пожарных извещателей и ПКП, которые считаются совместимыми. Перед установкой извещателей следует проверить электрическое соединение баз. Для этого в базе имеется специальная закорачивающая перемычка пружинного типа (см. рис. 1). После как будет завершён монтаж электропроводки, и база будет закреплена на электрическом коробке, убедитесь в том, что закорачивающая пружина находится в контакте с выводом 3. Это временное соединение позволяет осуществить проверку монтажа до того, как будут установлены извещатели. **НЕ удаляйте закорачивающую пружину**, поскольку при установке извещателя в базу она снова входит в контакт, замыкая цепь между 2 и 3 контактами.

Функция защиты от несанкционированного извлечения извещателя

База имеет дополнительную функцию защиты от несанкционированного извлечения извещателя, которая предотвращает возможность его снятия с базы без использования инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не активируйте функцию защиты от несанкционированного извлечения извещателя, если предполагаете использовать съемники XR-2, XR-5 (позволяют снимать, устанавливать и тестировать извещатели на высоте до 6 метров без использования лестниц).

Для того чтобы защитить извещатель от несанкционированного извлечения, перед его установкой удалите меньший из язычков базы, отломив его по пунктирной линии, размеченной на язычке защиты от несанкционированного извлечения (рис. 3). Если вы хотите извлечь защищенный извещатель из базы, при помощи маленькой отвертки или иного подобного инструмента отожмите язычок защиты от несанкционированного извлечения, а затем поверните извещатель против часовой стрелки. Доступ к данному язычку возможен через раз в базе (рис. 4).

Вы можете отказаться от использования функции защиты от несанкционированного извлечения извещателя, отломив и удалив пластмассовый рычаг с базы. Однако при этом функция защиты от несанкционированного извлечения не может быть восстановлена.



Выносной оптический сигнализатор (в комплект поставки не входит)

В качестве дополнительного устройства может использоваться выносной оптический сигнализатор (ВОС) модели RA400Z. Данное устройство имеет прямоугольную пластину, которая подходит к американским переключателям включения/выключения освещения с одним переключателем. В том случае, если используется иной тип дистанционного индикатора, его электрические спецификации должны соответствовать используемому напряжению от 2,75 до 3,0 В и току 4-5 мА. Для ограничения тока светодиода индикатора необходимо использовать резистор 100 Ом (рис. 2).

ПРЕДЕЛЫ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЫМОВЫХ ПОЖАРНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

Дымовой пожарный извещатель, используемый в комбинации с данной базой, предназначен для того, чтобы активировать и инициировать тревожное оповещение, однако осуществление этих функций возможно только при использовании извещателя в сочетании с другими видами оборудования. Дымовые пожарные извещатели не работают без электропитания. Дымовые пожарные извещатели не оповестят о начавшемся пожаре, если дым от этого пожара не попадет на извещатель. Дым от пожаров в трубах, стенах, на крышах или за закрытыми дверями может не достигнуть извещателя, и, как следствие, устройство может не сработать. Извещатель может не обнаружить возгорание, если оно произошло на другом этаже здания. Поэтому извещатели необходимо устанавливать на каждом этаже здания. Дымовые пожарные извещатели также имеют пределы чувствительности. Ионизационные извещатели имеют широкий диапазон пожарной чувствительности, но они лучше подходят для обнаружения быстро разгорающихся пожаров с открытым пламенем, чем для обнаружения медленного, бездымного возгорания. Фотоэлектронные извещатели лучше улавливают тлеющие пожары, чем открытое возгорание. Поскольку пожары каждый раз происходят по-разному, и зачастую их развитие непредсказуемо, ни один из названных типов извещателей нельзя назвать безусловно лучшим, так же, как никто не может гарантировать, что данный конкретный извещатель всегда сможет обеспечить пожарное оповещение. В целом, извещатели не предназначены для того, чтобы осуществлять тревожное оповещение в случае пожаров, возникших в результате несоблюдения правил противопожарной безопасности, сильных взрывов, утечки газа, неправильного хранения опасных жидкостей (как, например, растворителей), других угроз безопасности или поджога. Дымовые пожарные извещатели, используемые в условиях большой скорости перемещения воздушных потоков, могут не сработать по причине уменьшения плотности дыма вследствие сильного воздухообмена. Кроме того, высокая скорость перемещения воздушных потоков может вызвать повышенное пылеобразование, что потребует более частого проведения технического обслуживания. Дымовые пожарные извещатели не могут служить вечно. В дымовых пожарных извещателях используются электронные компоненты. Несмотря на то, что предполагаемый срок службы извещателей составляет более 10 лет, каждый из таких компонентов может выйти из строя в любое время. Поэтому производите проверку вашей системы дымовых пожарных извещателей, по меньшей мере, раз в полгода. Регулярно выполняйте чистку и обслуживание ваших дымовых пожарных извещателей. Обслуживание системы пожарного обнаружения, которую вы установили, существенно повысит уровень вашей безопасности.