

7 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие извещателей ИП103-4/1-А2 «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ) требованиям технических условий ТУ 26.30.50-005-12231800-2020 (ТУ 4371-002-29903734-02) при соблюдении правил и условий эксплуатации, хранения и транспортирования извещателей. Гарантийный срок эксплуатации и хранения извещателя установлен 24 месяца со дня его продажи.

Изготовитель: «Специнформатика-СИ»

Россия, 115230, г. Москва, Каширское шоссе, д.1, корп.2.

Тел./факс (499): 611-15- 86, 611-50-85 . E-mail: specinfo@specinfo.ru

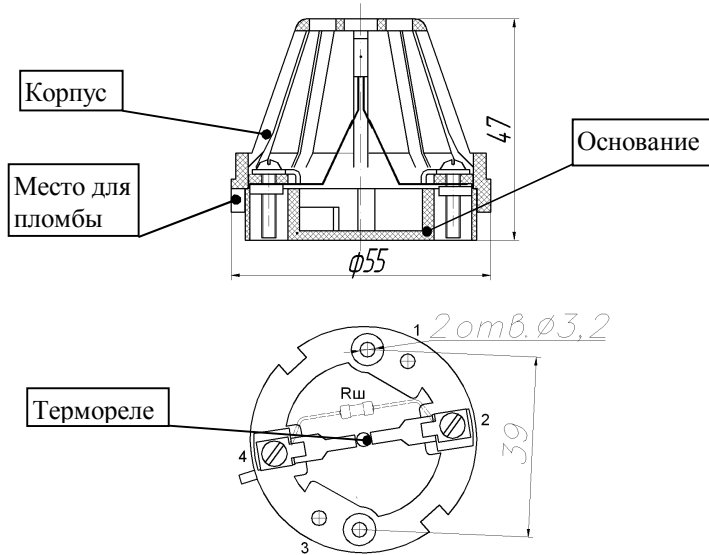


Рис. 1. Общий вид, габаритные и установочные размеры извещателя «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ)

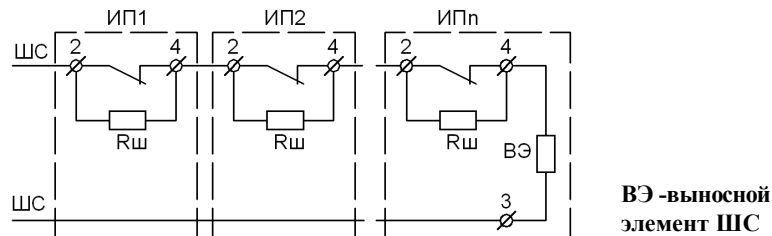


Рис. 2. Схема включения извещателей «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ) в шлейф сигнализации приемно-контрольного прибора



ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИП103-4/1-А2 «МАК-1» исп. 01 (он же – ИБ)

(с размыкающимся контактом)



Сертификат соответствия ТР ТС «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» № RU C-RU.ПБ74.В.00240/21



Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»: № RU C-RU.НА65.В.02040/24

Руководство по эксплуатации КЛЯР.425212.001-01 РЭ

1 Общие сведения об изделии

Пожарный тепловой извещатель максимального действия ИП103-4/1-А2 (ИП103-4/1-70) «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ) предназначен для применения в составе автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения для обнаружения загораний, сопровождающихся повышением температуры в помещениях производственных, административных и жилых зданий, объектов культурно-бытового назначения, образовательных, лечебных и других учреждений, а также на различных объектах, в которых имеются помещения с взрывоопасной средой.

Извещатель может применяться взамен пожарных извещателей типа ИП104, ИП105, ИП10331 и других тепловых максимальных пожарных извещателей на действующих и реконструируемых объектах, в том числе - на объектах, относящихся к взрывоопасным.

Извещатель «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ) относится к **особовзрывобезопасному электрооборудованию** (гл. 7.3 ПУЭ) и допускает установку во взрывоопасных зонах всех классов, что подтверждается его маркировкой взрывозащиты «0Ex ia IIC T6 Ga / Ex ia IIB T85 °C Da» и Сертификатом соответствия извещателя требованиям нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Примечание: Наличие на основании извещателя маркировки взрывозащиты не ограничивает его область применения только помещениями, содержащими взрывоопасные концентрации газов, паров ЛВЖ и ГЖ, а также горючих пылей или волокон – он может применяться и в любых пожароопасных помещениях.

Извещатель формирует извещение о пожаре в шлейфе сигнализации пожарных (охранно-пожарных) приемно-контрольных приборов при достижении в защищаемом помещении температуры (54...70)°С и выше, путем размыкания контактов термочувствительного элемента – температурного реле и увеличения внутреннего сопротивления извещателя (сопротивления цепи между клеммами «2» и «4», см. рис. 1 и 2) от долей Ом до величины, определяемой резистором **R ш.**

Извещатель выпускается в виброустойчивом исполнении, соответствующим группе V1 по ГОСТ Р 52931, допускает многократные проверки его работоспособности (после монтажа, при регламентном техническом обслуживании и т.п.) и

предназначен для эксплуатации в диапазоне температур окружающей среды от минус 50 до плюс 50°C (условно нормальной) при относительной влажности воздуха 93 % при температуре 40°C. Извещатели «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ), установленные в помещениях с взрывоопасной средой (во взрывоопасной зоне), необходимо включать только в искробезопасные шлейфы сигнализации приемно-контрольных приборов с маркировкой взрывозащиты, соответствующей классу взрывоопасной зоны (категории взрывопожароопасного помещения) типа «КОРУНД-1ИМ», «КОРУНД 2/4-СИ», «КОРУНД 20-СИ» всех исполнений или других взрывозащищенных приемно-контрольных приборов с соответствующей степенью взрывозащиты.

Извещатели «МАК-1» исп. 01 ИБ могут эксплуатироваться также и в обычных помещениях с нормальной средой. В этих случаях извещатели допускается включать в шлейфы любых пожарных (охранно-пожарных) приемно-контрольных приборов общепромышленного исполнения, таких как «СИГНАЛ 2/4-СИ», «СИГНАЛ-20» и все его модификации, «Аргус», «Радуга», «Аккорд», «VISTA» и других, аналогичных им приборов.

Извещатель состоит из пластмассового защитного корпуса и пластмассового основания с двумя крепежными отверстиями Ø 3,2 мм под шурупы, в котором непосредственно на винтовых клеммах «2» и «4» с резьбой М3 установлено температурное реле (см. рис. 1). К этим же клеммам монтируется шунтирующий резистор **R ш**.

Примечание: конкретное значение величины сопротивления **R ш** определяется типом используемого приемно-контрольного прибора

2 Основные технические характеристики

2.1 Степень защиты оболочки герметизированных контактов

температурного реле извещателя по ГОСТ 14254 **IP44;**

2.2 Маркировка взрывозащиты «**0Ex ia IIC T6 Ga / Ex ia IIB T85 °C**

Da»;

2.3 Искробезопасные параметры извещателя:

- напряжение и ток:

$$U_i \leq 20 \text{ В}, I_i \leq 100 \text{ мА},$$

- внутренние индуктивность и емкость:

$$L_i \leq 10 \text{ мкГн}, C_i \leq 100 \text{ пф};$$

2.4 Пороговая температура срабатывания извещателя соответствует температурному классу А2 по ГОСТ Р 53325 и находится в пределах от 54 до 70°C.

2.5 Диапазон рабочих температур: от минус 50 до плюс 50 °C (условно нормальная)

2.6 Электрическое сопротивление цепи нормально замкнутых контактов термореле извещателя (клеммы «2»-«4») при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50°C - не более 0,5 Ом, а при значениях температуры, превышающих его пороговую температуру, - не менее 1 Мом .

2.7 Максимальный ток, коммутируемый в цепи клемм «2»-«4»)

при активной нагрузке в обычных ШС с напряжением до 30В - 0,1 А.

2.8 Площадь помещения, контролируемая извещателем (в зависимости от высоты помещения), нормирована СП 484.1311500.2020 “Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования”.

2.9 Извещатель устойчив к воздействию электромагнитных помех, не ниже второй степени жесткости испытаний по ГОСТ Р 53325.

2.10 Габаритные размеры извещателя, мм, не более Ø 55 x 47 мм

2.11 Масса извещателя, не более 0,05 кг

2.12 Средний срок службы извещателя, не менее 10 лет.

3 Указания по монтажу и эксплуатации

3.1 В извещателе, предварительно проверенном на отсутствие механических повреждений пластмассовых деталей, выводов и стоек термочувствительного элемента, при его монтаже на объекте монтируют дополнительные элементы: к клеммам «2» и «4» извещателя подключают резистор R ш (в каждом извещателе), а выносной элемент шлейфа сигнализации приемно-контрольного прибора (резистор, диодно-резистивную цепочку, конденсатор и т.п.) включают между клеммами «3» и «4» - в последнем извещателе шлейфа. (см. рис. 2).

Смонтированный извещатель устанавливают на потолке помещения путем приклеивания или закрепляют при помощи шурупов Ø3 мм и включают его в шлейф сигнализации .

После завершения монтажных работ извещатель закрывают защитным корпусом, который в случае установки извещателя во взрывоопасном помещении необходимо опломбировать в отверстии пояса корпуса, в соответствии с требованиями гл. 7.3 ПУЭ.

3.2 В процессе эксплуатации извещатели не требуют технического обслуживания и допускают проверки их работоспособности в составе системы пожарной сигнализации с помощью приборов, обеспечивающих подачу воздушного потока с температурой 80...90°C (например, бытовой фен мощностью 1...1,5 кВт. – кроме взрывоопасных зон).

После устранения теплового воздействия на сработавший извещатель необходимо убедиться в восстановлении первоначального замкнутого состояния его термочувствительного элемента - температурного реле.

Примечание: Запрещается при проверках работоспособности извещателей осуществлять непосредственный тепловой контакт с поверхностью электроннагревательных приборов, температура которой превышает 100°C

4 Транспортирование и хранение

4.1 Извещатель в упакованном виде должен храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 2 по ГОСТ 15150. Воздух в помещении для хранения извещателей не должен содержать паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию

4.2 Условия транспортирования извещателей должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150

5 Сведения об утилизации

Извещатель изготовлен из экологически чистых материалов, поэтому прибор подлежит утилизации по истечению срока службы как обычные бытовые электроприборы в порядке, принятом у потребителя.

6 Свидетельство о приемке

Извещатель пожарный тепловой ИП103-4/1-А2 «МАК-1» исп. 01 (он же ИБ) соответствует техническим условиям ТУ 26.30.50-005-12231800-2020 (ТУ 4371-002-29903734-02) и признан годным к эксплуатации.

М П

Представитель ОТК _____

Дата выпуска _____