

ЕХ – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия № ТС RU C-RU.ГБ06.В.00148

Срок действия с 12.12.2013 по 11.12.2018

1 Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный ИП103-2/1

ТУ 4371-001-43082497-98
 Код ОК 005 (ОКП) 43 7111
 Код ТН ВЭД ТС 8531 10 950 9

2 Маркировка взрывозащиты

см. п. 5, таблица 1

3 Изготовитель

ЗАО «Эридан»

Россия, 623700, Свердловская область, г. Березовский, ул. Ленина, д.12

4 Условия применения

- 4.1 Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный ИП103-2/1 должен применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р 51330.13, действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и паспорта 4371-001-43082497-98-01 ПС.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения извещателя пожарного, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.11 и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
- 4.3 Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты, означает, что извещатель пожарный необходимо оберегать от механических ударов.
- 4.4 Неиспользуемые кабельные вводы должны быть закрыты сертифицированными заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.
- 4.5 Внесение в конструкцию извещателя пожарного ИП103-2/1 изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



Руководитель СЦ ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

А.И. Мартынов

А.И. Мартынов

5 Состав, исполнение и спецификация продукции

Сертификат соответствия распространяется на извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный ИП103-2/1 следующих исполнений: ИП103-2/1, ИП103-2/1-ОЭ, ИП103-2/1-ТР, ИП103-2/1-ТР-ОЭ.

Исполнения ИП103-2/1, ИП103-2/1-ОЭ отличаются от исполнений ИП103-2/1-ТР, ИП103-2/1-ТР-ОЭ типом чувствительного элемента: инваровый стержень или термореле.

Исполнения ИП103-2/1-ОЭ и ИП103-2/1-ТР-ОЭ оборудованы оконечным устройством.

Маркировка взрывозащиты извещателя в зависимости от исполнения приведена в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения извещателя пожарного ИП103-2/1	Маркировка взрывозащиты
ИП103-2/1, ИП103-2/1-ТР	1ExdIICT4/T5/T6 X
ИП103-2/1-ОЭ, ИП103-2/1-ТР-ОЭ	1Exd[ia]IICT4/T5/T6 X

6 Назначение и область применения

Извещатель пожарный ИП103-2/1 выдает электрический сигнал при достижении заданного значения температуры окружающей среды и предназначен для применения в системах пожарной сигнализации.

Извещатель пожарный ИП103-2/1 относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0 и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты.

7 Основные технические данные

7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 категории IIА, IIВ, IIС группы Т1...Т6

7.2 Вид взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка, искробезопасная электрическая цепь уровня «ia»

7.3 Маркировка взрывозащиты в соответствии с таблицей 1

7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254.....IP67

7.5 Электрические параметры извещателя

- напряжение питания постоянного тока или амплитуда напряжения переменного тока, В не более 28
- потребляемый ток ИП103-2/1-ОЭ, ИП103-2/1-ТР-ОЭ, мкА не более 50
- потребляемая мощность, мВт не более 1,4

7.6 Электрические параметры коммутируемой цепи

- напряжение постоянного тока или амплитуда переменного тока, В не более 28
- ток, А не более 0,1

7.7 Параметры искробезопасной цепи питания светодиода оконечного устройства

- максимальное выходное напряжение U_0 , В 28
- максимальный выходной ток I_0 , мА 50

7.8 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 класс III

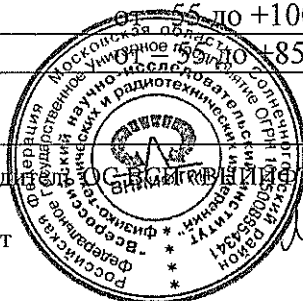
7.9 Допустимые значения температуры окружающей среды в месте расположения извещателя для соответствующих температурных классов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Температурный класс	Температура окружающей среды, °С
T4	от - 55 до +130
T5	от - 55 до +100
T6	от - 55 до +85

Руководитель «ОС-Взрывозащита»  Г.Е. Епихина

Эксперт  А.И. Мартынов



7.10 Условия эксплуатации

- температура внешней среды, °С в соответствии с таблицей 2
- атмосферное давление, кПа..... от 84 до 106,7
- относительная влажность при 25 °С, % до 100

7.11 Габаритные размеры, мм не более 265x80x225

7.12 Масса, кг не более 0,9

8 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

8.1 Извещатель пожарный ИП103-2/1 имеет цилиндрический корпус с крышкой, соединенные болтами с шестигранными головками, утопленными в потай крышки. На дне корпуса имеется резьбовое отверстие, в котором крепится стальная гильза. В гильзе находится термодатчик (инваровый стержень или термореле). На боковой поверхности корпуса извещателя имеются два кабельных ввода. Через один кабельный ввод извещатель соединен с внешними устройствами, второй кабельный ввод (исполнения ИП103-2/1-ОЭ и ИП103-2/1-ТР-ОЭ) предназначен для соединения с оконечным элементом. В металлическом корпусе оконечного элемента размещен светодиод, герметизированный компаундом. Корпус извещателя покрыт эмалью и имеет болт защитного заземления.

8.2 Взрывозащита извещателя пожарного ИП103-2/1 обеспечивается следующими средствами.

8.2.1 Электрические элементы извещателя заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключаящую передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки извещателя соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ Р 51330.1.

Параметры резьбовых и цилиндрических соединений элементов оболочки соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.1 для электрооборудования подгруппы ПС.

Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ Р 51330.1.

Все болты и части, крепящие детали с взрывозащищенными поверхностями, а также токоведущие зажимы предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами и крепежными элементами.

8.2.2 Ограничение электрического тока питания светодиода оконечного устройства обеспечивается ограничительным резистором.

Искрозащитные элементы искробезопасной цепи светодиода залиты компаундом. Рабочая температура применяемого компаунда соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10.

Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искрозащиту, не превышает 2/3 номинальных значений в нормальном и аварийном режимах работы.

8.2.3 Максимальная температура нагрева оболочки не превышает допустимых значений для соответствующего температурного класса по ГОСТ Р 51330.0 (таблица 2).

8.2.4 Конструкция извещателя и применяемые материалы обеспечивают выполнение общих требований по ГОСТ Р 51330.0 для электрооборудования, применяемого во взрывоопасных зонах. Механическая прочность оболочки извещателя соответствует требованиям для электрооборудования с низкой опасностью механических повреждений по ГОСТ Р 51330.0. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP67 по ГОСТ 14254. Фрикционная искробезопасность оболочки извещателя обеспечивается применением алюминиевого сплава АЛ24 с содержанием магния менее 7,5%.

8.3 На крышке извещателя имеется предупредительная надпись «Открывать, отключив от сети», табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

Руководитель _____ Г.Е. Епихина

Эксперт _____ А.И. Мартынов



9 Сведения об испытаниях

Оболочка выдерживает испытание на взрывоустойчивость при избыточном гидравлическом давлении 1,5 МПа.

Результаты проверки конструкции, испытаний извещателя на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.10 приведены в протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 13.1591 от 06.12.2013 г.

В эксплуатационной документации на извещатель ИП103-2/1 приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

10 Маркировка взрывозащиты

С учетом результатов экспертизы технической и эксплуатационной документации, проверок и испытаний конструкции на взрывозащищенность и в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.10 извещателю пожарному тепловому взрывозащищенному ИП103-2/1 установлена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

11.1 Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный ИП103-2/1

Технические условия ТУ 4371-001-43082497-98

11.2 Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный ИП103-2/1

Паспорт 4371-001-43082497-98-01 ПС

11.3 Конструкторская документация 4371-001-43082497

11.4 Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 13.1591

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»
эксперт № РОСС RU 0001.34015028

Эксперт № РОСС RU 0001.34015033



Г.Е. Епихина

А.И. Мартынов

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Эксперт

Г.Е. Епихина

А.И. Мартынов

