



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0253287**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество Научно-производственная компания «Эталон».
Место нахождения: Россия, 347360, Ростовская область, город Волгодонск, улица 6-я Заводская, дом 25.
ОГРН: 1026101941282; телефон/факс: +7(8639) 27-79-39; e-mail: info@npketalon.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество научно-производственная компания «Эталон»
Место нахождения: Россия, 347360, Ростовская область, город Волгодонск, улица 6-я Заводская, дом 25.

ПРОДУКЦИЯ Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные ЕхИО102-1В; извещатели пожарные пламени взрывозащищенные Ладон; извещатели пожарные дымовые оптико-электронные линейные взрывозащищенные ИП212-1ВЛ «Линия»; извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные адресные и неадресные оптико-электронные точечные ИП212-1В; извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ЕхИП535-1В и устройства дистанционного пуска ЕхУДП-1 и ЕхУДП-2; извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные точечные ИП103-1В; извещатели пожарные тепловые точечные программируемые взрывозащищенные ИП103-2В/П; извещатели пожарные тепловые точечные адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП101-1В; извещатели пожарные тепловые адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП102-1В (приложение на бланках № 0755064, № 0755065). Технические условия ЮВМА.420520.004 ТУ. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 300 0, 8531 10 950 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 20.3236 от 07.07.2020 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09. 2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1303 от 24.03.2020. 3. Техническая документация: технические условия ЮВМА.420520.004 ТУ. Эксплуатационные документы: руководства по эксплуатации 908.2726.00.000 РЭ, 908.3202.00.000 РЭ, 908.2725.00.000 РЭ, 908.2444.00.000 РЭ, 908.3065.00.0000 РЭ, 908.1663.00.000 РЭ, 908.2059.00.000, 908.2240.00.000 РЭ. 4. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0755064. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0755064 по № 0755070. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с техническими условиями ЮВМА.420520.004 ТУ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.10.2020

ПО 12.07.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755064**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные ЕхИО102-1В; извещатели пожарные пламени взрывозащищенные Ладон; извещатели пожарные дымовые оптико-электронные линейные взрывозащищенные ИП212-1ВЛ «Линия»; извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные адресные и неадресные оптико-электронные точечные ИП212-1В; извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ЕхИП535-1В и устройства дистанционного пуска ЕхУДП-1 и ЕхУДП-2; извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные точечные ИП103-1В; извещатели пожарные тепловые точечные программируемые взрывозащищенные ИП103-2В/П; извещатели пожарные тепловые точечные адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП101-1В; извещатели пожарные тепловые адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП102-1В (далее – извещатели).

Извещатели пожарные различаются конструкцией и материалом корпуса, способом обнаружения пожара, способом установки на контролируемом объекте, способом передачи информации, наличием адреса и средствами взрывозащиты.

Извещатели охранные предназначены для работы в системах охранной сигнализации.

Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные ЕхИО102-1В; извещатели пожарные пламени взрывозащищенные Ладон; извещатели пожарные дымовые оптико-электронные линейные взрывозащищенные ИП212-1ВЛ «Линия»; извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные адресные и неадресные оптико-электронные точечные ИП212-1В; извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ЕхИП535-1В и устройства дистанционного пуска ЕхУДП-1 и ЕхУДП-2; извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные точечные ИП103-1В; извещатели пожарные тепловые точечные программируемые взрывозащищенные ИП103-2В/П; извещатели пожарные тепловые точечные адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП101-1В; извещатели пожарные тепловые адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП102-1В в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i», ГОСТ 31610.26-2012/ IEC 60079-26:2006 Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga, ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования», ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с».

Исполнения извещателей, Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), температура окружающей среды и степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения извещателей	Ех-маркировка	Температура окружающей среды, °С	Степень защиты оболочки (IP)
Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные ЕхИО102-1В исполнений:			
ЕхИО102-1В-01 ЕхИО102-1В-02 ЕхИО102-1В-03	1Ex db IIC T6 Gb	от – 60 до + 70	IP66
ЕхИО102-1В-Р-01 ЕхИО102-1В-Р-02 ЕхИО102-1В-Р-03	1Ex db IIC T4 Gb	от – 60 до + 120	
Извещатели пожарные пламени взрывозащищенные Ладон исполнений:			
ИП329, ИП330, ИП 329/330, ИП330-М	1Ex db IIC T6 Gb	от – 50 до + 75	IP66
ИП329Х, ИП330Х, ИП329/330Х, ИП330Х-М	1Ex db IIC T5 Gb	от – 60 до + 90	
Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные линейные взрывозащищенные ИП212-1ВЛ «Линия» в составе:			
ИП212-1ВЛ (приёмопередатчик)	1Ex db IIB T6 Gb X	от – 20 до + 55 (до 8 ч при +80)	IP66

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755065**

Таблица 1 (продолжение)

Исполнения извещателей	Ex-маркировка	Температура окружающей среды, °С	Степень защиты оболочки (IP)
Отражатель 908.2725.03	II Gb с T6 X	от – 20 до + 55	-
Блок управления ИП212-1ВЛ "Линия"	Без средств взрывозащиты. Применяется вне взрывоопасной зоны.		IP54
Извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные адресные и неадресные оптоэлектронные точечные ИП212-1В исполнений:			
ИП212-1В, ИП212-1В-R3	1Ex db [ib] IIB T6 Gb X	от – 20 до + 85	IP31/IP54
Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ЕхИП535-1В исполнений:			
ЕхИП535-1В класса А, ЕхИП535-1В-R3 класса А	1Ex db IIC T6 Gb	от – 60 до + 70	IP65
ЕхИП535-1В класса В, ЕхИП535-1В-R3 класса В			IP67
ЕхИП535-1В/Г			IP66
Устройства дистанционного пуска ЕхУДП-1, ЕхУДП-2:			
ЕхУДП-1, ЕхУДП-1-R3, ЕхУДП-2	1Ex db IIC T6 Gb	от – 60 до + 70	IP67
Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные точечные ИП103-1В:			
ИП103-1В	1Ex db IIB T6...T3 Gb X	от – 60 до + 150	IP66
Извещатели пожарные тепловые точечные программируемые взрывозащищенные ИП103-2В/П:			
ИП103-2В/П	1Ex ib IIA T4 Gb X	от – 55 до + 115	IP66
Извещатели пожарные тепловые точечные адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП101-1В исполнений:			
ИП101-1В	1Ex db IIB T6 Gb X или 0Ex ia IIB T6 Ga X	от – 60 до + 85	IP66
ИП101-1В-Р	1Ex db IIB T4 Gb X или 0Ex ia IIB T4 Ga X	от – 60 до + 115	
ИП101-1В-АДР, ИП101-1В-R3	1Ex db IIB T6 Gb X	от – 60 до + 85	
ИП101-1В-АДР-Р	1Ex db IIB T4 Gb X	от – 60 до + 115	
ИП101-1В-R3-Р			
Извещатели пожарные тепловые адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП102-1В исполнений:			
ИП102-1В	Ga/Gb Ex ia/db IIB T6 0Ex ia IIB T6 Ga X	от – 60 до + 85	IP66
ИП102-1В-Р	Ga/Gb Ex ia/db IIB T4 0Ex ia IIB T4 Ga X	от – 60 до + 115	
ИП102-1В-АДР-Р, ИП102-1В-R3-Р	1Ex db [ib] IIB T4 Gb X		
ИП102-1В-АДР, ИП102-1В-R3	1Ex db [ib] IIB T6 Gb X	от – 60 до + 85	
ИП102-1В1x2 и ИП102-1В2			

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Извещатели предназначены для непрерывной круглосуточной работы во взрывоопасных средах в составе систем пожарной сигнализации или пожаротушения с целью обнаружения факторов пожара, формирования сигнала о пожаре.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)



Елихина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755066**

Извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ЕхИО102-1В изготавливаются в двух- или одноблочном исполнении. Извещатели в двухблочном исполнении состоят из блока датчика (БД) и блока магнита (БМ), одноблочные – только из блока датчика. БД имеет металлический цилиндрический корпус с кабельным вводом (одноблочное исполнение – корпус и крышку, соединенные резьбовым соединением и образующие взрывонепроницаемую оболочку). Внутри корпуса установлена печатная плата с герконом и клеммными соединителями (в одноблочном исполнении – геркон, постоянный магнит и клеммный соединитель). БМ имеет металлический цилиндрический корпус с установленным внутри постоянным магнитом. Штуцер кабельного ввода фиксируются от самоотвинчивания проволоочной скруткой с пломбой.

Извещатели пожарные пламени взрывозащищенные Ладон имеют цилиндрический корпус с двумя крышками из алюминиевого сплава или нержавеющей стали, соединенные винтами. Корпус и крышки имеют цилиндрическое соединение и образуют взрывонепроницаемую оболочку. В зависимости от исполнения на передней крышке расположены от одного до трёх смотровых окон, закрытых светопрозрачным материалом. На задней крышке расположены резьбовые отверстия для двух кабельных вводов. Один из вводов может быть заменён резьбовой заглушкой. Внутри оболочки размещены приёмники ИК (или) УФ-излучения и платы с элементами электрической схемы и клеммными колодками для внешних подключений. Извещатели комплектуются кронштейном.

Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные линейные взрывозащищенные ИП212-1ВЛ «Линия» состоят из приёмопередатчика с кабелем, отражателя и блока управления. Приёмопередатчик имеет цилиндрический корпус и две крышки из алюминиевого сплава. Корпус и крышки имеют резьбовое соединение и образуют взрывонепроницаемую оболочку. На передней крышке имеется смотровое окно, закрытое светопрозрачным материалом. Внутри корпуса расположены платы с элементами электрической схемы и клеммами для внешних подключений, оптические линзы и ИК – излучатель и приёмник. На боковой стенке корпуса имеются два резьбовых отверстия. Одно отверстие имеет кабельный ввод с постоянно присоединённым кабелем, подключённым другим концом к блоку управления. Второе отверстие закрыто заглушкой. Отражатель имеет прямоугольное металлическое основание с ограничивающей рамкой и с закреплёнными на нем четырьмя пластмассовыми отражающими пластинами. Отражатель имеет зажим заземления. Извещатели и отражатель комплектуются кронштейнами. Блок управления ИП212-1ВЛ "Линия" имеет прямоугольный корпус и крышку, соединённые винтами. Внутри корпуса установлены печатная плата с клеммами для внешних соединений, переключателями для управления режимами работы и светодиодами индикации состояния прибора в процессе настройки и эксплуатации. Блок управления не имеет средств взрывозащиты и устанавливается вне взрывоопасной зоны.

Извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные адресные и неадресные оптико-электронные точечные ИП212-1В имеют корпус с фланцем и крышку, изготовленные из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус и фланец имеют цилиндрическое соединение и образуют взрывонепроницаемую оболочку. Сверху фланец прижимается крышкой, имеющей с корпусом резьбовое соединение. Крышка имеет отверстия, закрытые металлической сеткой. Во фланце установлены электронные платы (плата электронной схемы извещателя и плата блока искрозащиты БИЗ), залитые компаундом. На фланце установлена дымовая камера с оптопарой. На крышке дымовой камеры расположена плата со светодиодом для индикации режима работы. Извещатель в корпусе из нержавеющей стали дополнительно оснащен крышкой для доступа к клеммам внешних подключений. Внутри корпуса установлена печатная плата с дополнительным предохранителем, токоограничивающим резистором, клеммами для внешних подключений и зажим заземления. На боковой стороне корпуса имеются два резьбовых отверстия для установки кабельных вводов и зажим заземления.

Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ЕхИП535-1В, устройства дистанционного пуска ЕхУДП-1, ЕхУДП-2 имеют корпуса с фланцем и крышку, изготовленные из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус и фланец имеют цилиндрическое соединение и образуют взрывонепроницаемую оболочку. Сверху фланец прижимается крышкой, имеющей с корпусом резьбовое соединение. На верхней стороне фланца расположена фальшпанель со стрелками, знаками «Домик» и «Рука», с надписью «Разбить стекло, нажать кнопку». Внутри взрывонепроницаемой оболочки размещены: микропереключатель MSW-02A-00-27S с нажимной лапкой и с контактом на переключение или блок контактный взрывозащищённый типа БКВ-22; излучающий светодиод красного цвета (зелёного – для УДП); электрическая плата с размещённой на ней электронной схемой и клеммной колодкой для внешних подключений; нажимной шток со стальной планкой; два магнита; алюминиевый уголок и алюминиевый прижим; стекло толщиной 12,5 мм для светодиода. Нажимной шток (вариант с БКВ-22) через отверстие во фланце выведен наружу и соединён с рычагом, подпружиненным через переходной диск. Рычаг фиксирует шток в нажатом положении посредством съёмной чеки.

Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ЕхИП535-1В/Г имеют корпус, аналогичный корпусу ЕхИП535-1В, меньшей высоты. В корпусе ЕхИП535-1В/Г установлен магнитоуправляемый контакт (геркон), управляемый магнитом, расположенном в рычаге на крышке. При выдёргивании рычага за кольцо рвётся пломбировочный провод, геркон срабатывает.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Елихина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755067**

Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные точечные ИП103-1В, извещатели пожарные тепловые точечные программируемые взрывозащищенные ИП103-2В/П имеют цилиндрический корпус и крышку из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус и крышка соединены болтами или на резьбе и образуют взрывонепроницаемую оболочку. В нижней части корпуса имеется отверстие в котором установлен чувствительный элемент в защитном чехле. Защитный герметичный чехол имеет цилиндрический корпус, изготовленный из нержавеющей стали. Внутри корпуса установлена клеммная колодка для внешних подключений. В защитном чехле установлены два или один чувствительный элемент (термореле). Проводники от чувствительных элементов со стороны оболочки загерметизированы клеем-компаундом. На боковых сторонах корпуса имеются резьбовые отверстия под кабельные вводы. Извещатели имеют внутренний и наружный зажимы заземления.

Извещатели пожарные тепловые точечные адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП101-1В имеют цилиндрический корпус и крышку из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус и крышка соединены болтами или на резьбе и образуют взрывонепроницаемую оболочку. В нижней части корпуса имеется отверстие в котором установлен защитный чехол. Герметичный чехол имеет цилиндрическую форму, изготовленный из нержавеющей стали. Внутри корпуса установлена печатная плата с электронной схемой и клеммной колодкой для внешних подключений. В защитном чехле установлен интегральный датчик температур.

Извещатели пожарные тепловые адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП102-1В имеют цилиндрический корпус и крышку из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус и крышка соединены болтами или на резьбе и образуют взрывонепроницаемую оболочку. В нижней части корпуса установлен кабельный термодатчик. Кабельный термодатчик представляет собой корпус цилиндрической формы диаметром 3мм и длиной до 50 м, изготовленный из нержавеющей стали, в котором расположен чувствительный элемент - термопара "хромель-капель". Внутри корпуса извещателя ИП102-1В имеются две печатные платы: плата с электронной схемой и клеммами для внешних подключений и плата блока искрозащиты БИЗ, залитая компаундом.

В извещателях исполнений ИП101-1В-Р, ИП102-1В-Р применяются резиновые втулки и электронные компоненты с температурой эксплуатации до + 115°С.

В двухзонном извещателе ИП102-1В2 применяются два кабельных термодатчика диаметром 3 мм и длиной до 50 м, две независимых платы с электронной схемой и двухканальным БИЗ.

В двухканальном извещателе исполнения ИП102-1В1х2 применяется кабельный термодатчик диаметром 4,6 мм с двумя термопарами, две независимые платы с электронной схемой и двухканальным БИЗ. Корпус и крышка извещателей ИП102-1В2 и ИП102-1В1х2 изготавливаются только из нержавеющей стали.

Извещатели с индексом -R3 в обозначении исполнения предназначены для работы с приёмно-контрольными приборами, осуществляющими обмен данными через адресные линии связи по протоколу R3. Питание извещателей, а также приём и передача данных осуществляются по двухпроводной адресной линии связи.

Взрывозащита извещателей обеспечивается следующими средствами.

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы извещателей заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключающую передачу горения в окружающую взрывоопасную среду. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочек соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013, предъявляемым к электрооборудованию подгрупп ПА, ПВ или ПС. Параметры взрывонепроницаемых резьбовых и цилиндрических соединений соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования подгрупп ПА, ПВ или ПС.

Кабельные вводы обеспечивает прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013. Материал уплотнительных колец рассчитан на работу при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации извещателей. Кабельные вводы, поставляемые в комплекте извещателей, являются неотъемлемой частью взрывонепроницаемой оболочки.

Взрывозащита извещателей вида «искробезопасная электрическая цепь» обеспечивается следующими средствами.

Извещатели предназначены для подключения к источнику питания и регистрирующей аппаратуре, имеющим искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения извещателей во взрывоопасной зоне.

В цепи питания извещателей применяются блокирующие диоды и токоограничительные резисторы. В цепи питания чувствительного элемента применяются токоограничивающие резисторы и стабилитроны, обеспечивающие ограничение тока и напряжения в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрооборудования подгрупп ПА и ПВ по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Резервирование защитных элементов выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Заливка электронных плат извещателей компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)



Елихина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755068**

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

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Взрывозащита неадресных одноканальных извещателей ИП102-1В и ИП102-1В-Р с Ex-маркировкой Ga/Gb Ex ia/db IIB T6 и Ga/Gb Ex ia/db IIB T4 (по ГОСТ 31610.26-2012/ IEC 60079-26:2006 Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga) обеспечивается применением взрывозащиты вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» для корпуса (оболочки, в которой размещен БИЗ для кабельного термодатчика), и взрывозащита вида «искробезопасная электрическая цепь» (для кабельного термодатчика), что позволяет размещать корпус (оболочку) в зонах 1 и 2 классов, а кабельный термодатчик - в зонах 0, 1 и 2 классов.

Взрывозащита отражателя вида «защита конструкционной безопасностью «с» обеспечивается следующими средствами. Конструктивно отражатель не содержит источников появления искр и опасности воспламенения от нагретых поверхностей в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003). Конструкция отражателя выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) для неэлектрического оборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах.

Конструкция корпусов извещателей выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции извещателей обеспечивают степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013), приведенную в таблице 1.

Механическая прочность оболочек корпусов извещателей соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений (кроме ИП212-1В, ИП-212-1ВЛ, ИП101-1В, ИП102-1В).

Максимальная температура нагрева корпусов извещателей не превышает значений, допустимых для соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусах извещателей имеются предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты и знак «Х».

3 Условия применения

Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные ExИО102-1В; извещатели пожарные пламени взрывозащищенные Ладон; извещатели пожарные дымовые оптико-электронные линейные взрывозащищенные ИП212-1ВЛ «Линия»; извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные адресные и неадресные оптико-электронные точечные ИП212-1В; извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные и неадресные ExИП535-1В и устройства дистанционного пуска ExУДП-1 и ExУДП-2; извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные точечные ИП103-1В; извещатели пожарные тепловые точечные программируемые взрывозащищенные ИП103-2В/П; извещатели пожарные тепловые точечные адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП101-1В; извещатели пожарные тепловые адресные и неадресные, максимальные и максимально-дифференциальные взрывозащищенные ИП102-1В относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководств по эксплуатации 908.2726.00.000 PЭ, 908.3202.00.000 PЭ, 908.2725.00.000 PЭ, 908.2444.00.000 PЭ, 908.3065.00.000 PЭ, 908.1663.00.000 PЭ, 908.2059.00.000, 908.2240.00.000 PЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения извещателей, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Блок управления ИП212-1ВЛ "Линия" не имеет средств взрывозащиты и должен применяться за пределами взрывоопасной зоны.

Знак Х, следующий за маркировкой взрывозащиты извещателей означает:

- подключаемые к извещателям ExI-исполнения внешние электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения извещателей во взрывоопасной зоне;

- оберегать при монтаже и в процессе эксплуатации стекло ИП212-1ВЛ от механических воздействий. Для исключения накопления электростатического заряда корпус, стекло и отражатель ИП212-1ВЛ протирать только влажной тканью;

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

Ольхов Николай Станиславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755069**

- оберегать от механических воздействий при монтаже и в процессе эксплуатации защитную сетку извещателя ИП212-1В;
 - оберегать при монтаже и в процессе эксплуатации защитный чехол чувствительного элемента извещателей ИП101-1В и ИП102-1В Exd-исполнения от механических воздействий;
 - принять меры к исключению нагревания корпуса извещателей ИП101-1В, ИП102-1В выше температуры эксплуатации;
 - принять меры к исключению нагревания термодатчика ИП101-1В выше температуры +150°C;
 - принять меры к исключению нагревания термодатчика ИП102-1В (все модели) выше температуры +500°C;
- Установка, эксплуатация и техническое обслуживание извещателей должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации 908.2726.00.000 РЭ, 908.3202.00.000 РЭ, 908.2725.00.000 РЭ, 908.2444.00.000 РЭ, 908.3065.00.0000 РЭ, 908.1663.00.000 РЭ, 908.2059.00.000, 908.2240.00.000 РЭ.

Электрические параметры извещателей:

ЕхИО102-1В-01, ЕхИО102-1В –Р-01:

- коммутируемое напряжение постоянного/переменного тока, В не более 250
- коммутируемый ток постоянного/переменного, А не более 3
- коммутируемая мощность, Вт (ВА) не более 250

ЕхИО102-1В-02, ЕхИО102-1В –Р-02:

- коммутируемое напряжение постоянного тока, В не более 200
- коммутируемое напряжение переменного тока, В не более 220
- коммутируемый ток, А не более 1
- коммутируемая мощность, Вт (ВА) не более 30

ЕхИО102-1В-03, ЕхИО102-1В –Р-03:

- коммутируемое напряжение постоянного/переменного тока, В не более 125
- коммутируемый ток (пост./перемен.), А не более 1/0,25
- коммутируемая мощность, Вт (ВА) не более 30 (7,5)

Ладон ИП329, ИП330, ИП329/330, ИП330-М, ИП329Х, ИП330Х, ИП329/330Х, ИП330Х-М:

- напряжение питания постоянного тока, В:
 - извещателя от 9 до 60
 - нагревателя от 9 до 36
- потребляемая мощность, Вт:
 - в дежурном режиме от 0,27 до 0,5
 - в режиме «ПОЖАР» не более 2,5
 - в режиме с подогревом не более 4

ИП212-1ВЛ:

- напряжение питания постоянного тока, В от 10 до 28
- потребляемая мощность, Вт не более 2,5

ИП212-1В:

- напряжение питания постоянного тока, В от 11,5 до 28
- потребляемый ток, мА (дежурный режим/ПОЖАР) не более 0,11/25

ИП212-1В-Р3:

- напряжение питания постоянного тока, В от 18 до 36
- потребляемый ток, мА (дежурный режим/ПОЖАР) не более 0,3

ЕхИП535-1В, ЕхУДП1:

- напряжение питания постоянного тока, В от 10 до 30
- потребляемый ток, мА (дежурный режим/ПОЖАР) не более 0,1/25,0

ЕхИП535-1В-АДР, ЕхУДП1-АДР:

- напряжение питания постоянного тока, В от 10 до 30
- потребляемый ток, мА (дежурный режим/срабатывание/опрос) не более 5/10/50

ЕхИП535-1В-Р3, ЕхУДП1-Р3:

- напряжение питания постоянного тока, В от 18 до 36
- потребляемый ток, мА не более 0,15

ЕхУДП2:

- коммутируемое напряжение постоянного/переменного тока, В от 10 до 250
- коммутируемый ток постоянного/переменного, А не более 1

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Е.И.О.
(подпись)

Елихина Галина Евгеньевна

(ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Н.С.
(подпись)

Сильхов Николай Станиславович

(ф.И.О.)

Лист 6

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20

Серия **RU** № **0755070**

ИП 103-1В:

- коммутируемое напряжение постоянного/переменного тока, В от 6 до 36
- коммутируемый ток постоянного/переменного, А не более 0,2
- ИП101-1В, ИП101-1В-Р, ИП102-1В, ИП102-1В-Р (Ехd-исполнение):
- напряжение питания постоянного тока, В от 8 до 28
- потребляемый ток, мА (дежурный/ПОЖАР) не более 0,11/20,00
- ИП101-1В-АДР, ИП101-1В-АДР-Р, ИП102-1В-АДР, ИП102-1В-АДР-Р:
- напряжение питания постоянного тока, В от 8 до 28
- потребляемый ток, мА (дежурный режим/срабатывание/опрос) не более 5/10/50
- ИП101-1В-РЗ, ИП101-1В-РЗ-Р, ИП102-1В-РЗ, ИП102-1В-РЗ-Р:
- напряжение питания постоянного тока, В от 8 до 36
- потребляемый ток, мА не более 0,35
- ИП102-1В1x2, ИП102-1В2:
- напряжение питания постоянного тока, В от 8 до 28
- потребляемый ток на каждый канал, мА (дежурный/ПОЖАР) не более 0,11/20,00

Электрические параметры искробезопасной цепи извещателей Ехi-исполнения:

ИП103-2В/П:

- максимальное входное напряжение U_i , В 5,5
- максимальный входной ток I_i , мА 90
- максимальная входная мощность P_i , Вт 0,2
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ 1
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 10

ИП101-1В, ИП102-1В:

- максимальное входное напряжение U_i , В 24
- максимальный входной ток I_i , мА 110
- максимальная входная мощность P_i , Вт 0,58
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ 0,02
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 50

Условия эксплуатации:

- температурные классы в зависимости от температуры окружающей среды, °С:

ИП103-1В:

- температурный класс Т6 от - 60 до + 70
- температурный класс Т5 от - 60 до + 90
- температурный класс Т4 от - 60 до + 120
- температурный класс Т3 от - 60 до + 150

- максимальная температура в области чувствительного элемента, °С:

- ИП101-1В не более + 150
- ИП102-1В не более + 500

- относительная влажность воздуха, %:

- исполнения извещателей с индексом МР при + 45°С (с конденсацией влаги) до 100
- остальные исполнения извещателей при + 25°С (без конденсации влаги) до 98

- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию извещателей охранных точечных магнитоконтактных взрывозащищенных ЕхИО102-1В; извещателей пожарных пламени взрывозащищенных Ладон; извещателей пожарных дымовых оптико-электронных линейных взрывозащищенных ИП212-1ВЛ «Линия»; извещателей пожарных дымовых взрывозащищенных адресных и неадресных оптико-электронных точечных ИП212-1В; извещателей пожарных ручных взрывозащищенных адресных и неадресных ЕхИП535-1В и устройств дистанционного пуска ЕхУДП-1 и ЕхУДП-2; извещателей пожарных тепловых взрывозащищенных точечных ИП103-1В; извещателей пожарных тепловых точечных программируемых взрывозащищенных ИП103-2В/П; извещателей пожарных тепловых точечных адресных и неадресных, максимальных и максимально-дифференциальных взрывозащищенных ИП101-1В; извещателей пожарных тепловых адресных и неадресных, максимальных и максимально-дифференциальных взрывозащищенных ИП102-1В изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Сидорова
(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна

(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Ольхов Николай Станиславович

(ф.и.о.)