

**Общество с ограниченной ответственностью «Трансконсалтинг»
(ООО «Трансконсалтинг»)**

Юридический адрес: 115211, РОССИЯ, МОСКВА Г., МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ МОСКВОРЕЧЬЕ-САБУРОВО
ВН.ТЕР.Г., КАШИРСКОЕ Ш., Д. 55, К. 5, ПОМЕЩ. I, КОМН. 20

**Испытательная лаборатория «ЛСМ-пожлаб»
Общества с ограниченной ответственностью «Трансконсалтинг»
(ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»)**

Адрес места осуществления деятельности:

150515, РОССИЯ, Ярославская область, Ярославский р-н, в районе д. Левцово
142504, РОССИЯ, Московская область, Павлово-Посадский район, город Павловский Посад,
ул. Городковская, 73 а, корп. 11

Место проведения испытаний:

150515, РОССИЯ, Ярославская область, Ярославский р-н, в районе д. Левцово
142504, РОССИЯ, Московская область, Павлово-Посадский район, город Павловский Посад,
ул. Городковская, 73 а, корп. 11

Номер телефона: +7 4959846339. Адрес электронной почты: pozhsert@lcmg.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.21ПБ78 от 20.05.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя испытательной
лаборатории «ЛСМ-пожлаб»
ООО «Трансконсалтинг»



«20»





**ПРОТОКОЛ № 3501/ПА-23
сертификационных испытаний**

**Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-
дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации:**

ИП 101-50-A1R, ИП 101-50-A2R, ИП 101-50-A3R, ИП 101-50-BR

ТУ 26.30.50-006-42833369-2023, код ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 300 0

2023 год

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 1 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

Наименование и адрес заказчика:	Орган по сертификации продукции ООО «ЕЦЭ» (уникальный номер записи в РАЛ RA.RU.11NB77) Юридический адрес: 302040, Россия, г. Орёл, ул. Ломоносова, здание 6, корпус 7, этаж 2, помещение 212. Адреса мест осуществления деятельности: 302040, Россия, г. Орёл, ул. Ломоносова, здание 6, корпус 7, этаж 2, помещение 212; 121059, Россия, город Москва, Бережковская набережная, дом 38, строение 1, этаж 6, комната 628 Адрес электронной почты: info@euro-experts.ru. Телефон: +7 (495) 120-99-36. Сайт www.euro-experts.ru
Характеристика объекта испытаний:	<p>1. Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A1R, выпускаемые по техническим условиям ТУ 26.30.50-006-42833369-2023 «Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП101-50 КУПОЛ». Далее по тексту – объект испытаний ИО1.</p> <p>2. Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A2R, выпускаемые по техническим условиям ТУ 26.30.50-006-42833369-2023 «Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП101-50 КУПОЛ». Далее по тексту – объект испытаний ИО2.</p> <p>3. Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A3R, выпускаемые по техническим условиям ТУ 26.30.50-006-42833369-2023 «Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП101-50 КУПОЛ». Далее по тексту – объект испытаний ИО3.</p> <p>4. Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-BR, выпускаемые по техническим условиям ТУ 26.30.50-006-42833369-2023 «Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП101-50 КУПОЛ». Далее по тексту – объект испытаний ИО3.</p>
Дата получения образца(ов):	18.05.2023
Сведения об упаковке:	<p>Упаковка ИО1 представляет собой картонную коробку. Внутри коробки имеется этикетка, содержащая следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наименование, тип (вид), марка, модель: извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ (ИП 101-50-A1R); - Назначение: путем контроля скорости нарастания температуры, превышения порогового значения в закрытых помещениях различных зданий и сооружений. - Дата производства: 04.2023 года. - Заводские номера: ИПМ322121.E955; ИПМ322121.E961; ИПМ322121.E964; ИПМ322121.E973; ИПМ322121.E981; ИПМ322121.E991; - Размеры (диаметр x глубина), мм: 86 x 41; - Товарный знак и (или) наименование изготовителя: общество с ограниченной ответственностью «ЮНИМАКС»; - Адрес, включая наименование страны изготовителя: Юридический адрес: 143910, Россия, область Московская, г. Балашиха, ул. Калинина, д.1, пом.73, каб.2.5а <p>Адрес (адреса) места осуществления деятельности: 105523, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б Телефон: +7 495 970 00 88. Адрес электронной почты: info@umitest.ru Целостность этикетки и упаковки на момент поступления образцов не нарушена.</p> <p>Упаковка ИО2 представляет собой картонную коробку. Внутри коробки имеется этикетка, содержащая следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наименование, тип (вид), марка, модель: извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ (ИП 101-50-A2R); - Назначение: путем контроля скорости нарастания температуры, превышения порогового значения в закрытых помещениях различных зданий и сооружений. - Дата производства: 04.2023 года.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

- Заводские номера: ИПМ322121.F888; ИПМ322121.F834; ИПМ322121.F837; ИПМ322121.F840; ИПМ322121.F855; ИПМ322121.F864;
- Размеры (диаметр x глубина), мм: 86 x 41;
- Товарный знак и (или) наименование изготовителя: общество с ограниченной ответственностью «ЮНИМАКС»;
- Адрес, включая наименование страны изготовителя:
Юридический адрес: 143910, Россия, область Московская, г. Балашиха, ул. Калинина, д.1, пом.73, каб.2.5а
Адрес (адреса) места осуществления деятельности:
105523, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б
Телефон: +7 495 970 00 88. Адрес электронной почты: info@unitest.ru
Целостность этикетки и упаковки на момент поступления образцов не нарушена.

Упаковка ИОЗ представляет собой картонную коробку. Внутри коробки имеется этикетка, содержащая следующую информацию:

- Наименование, тип (вид), марка, модель: извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ (ИП 101-50-A3R);
- Назначение: путем контроля скорости нарастания температуры, превышения порогового значения в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.
- Дата производства: 04.2023 года.
- Заводские номера: ИПМ322121.D534; ИПМ322121.D536; ИПМ322121.D545; ИПМ322121.D560; ИПМ322121.D566; ИПМ322121.D579;
- Размеры (диаметр x глубина), мм: 86 x 41;
- Товарный знак и (или) наименование изготовителя: общество с ограниченной ответственностью «ЮНИМАКС»;
- Адрес, включая наименование страны изготовителя:
Юридический адрес: 143910, Россия, область Московская, г. Балашиха, ул. Калинина, д.1, пом.73, каб.2.5а
Адрес (адреса) места осуществления деятельности:
105523, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б
Телефон: +7 495 970 00 88. Адрес электронной почты: info@unitest.ru
Целостность этикетки и упаковки на момент поступления образцов не нарушена.

Упаковка ИО4 представляет собой картонную коробку. Внутри коробки имеется этикетка, содержащая следующую информацию:

- Наименование, тип (вид), марка, модель: извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ (ИП 101-50-BR);
- Назначение: путем контроля скорости нарастания температуры, превышения порогового значения в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.
- Дата производства: 04.2023 года.
- Заводские номера: ИПМ322121.K303; ИПМ322121.K307; ИПМ322121.K310; ИПМ322121.K320; ИПМ322121.K333; ИПМ322121.K339;
- Размеры (диаметр x глубина), мм: 86 x 41;
- Товарный знак и (или) наименование изготовителя: общество с ограниченной ответственностью «ЮНИМАКС»;
- Адрес, включая наименование страны изготовителя:
Юридический адрес: 143910, Россия, область Московская, г. Балашиха, ул. Калинина, д.1, пом.73, каб.2.5а
Адрес (адреса) места осуществления деятельности:
105523, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б
Телефон: +7 495 970 00 88. Адрес электронной почты: info@unitest.ru
Целостность этикетки и упаковки на момент поступления образцов не нарушена.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

Идентификация образцов:	<p>Идентификация производилась с помощью внешнего осмотра и сличением полученных данных с технической документацией (паспорт) предоставленного каждого из образца.</p> <p>При идентификации представленных на испытания образцов извещателей пожарных тепловых адресно-аналоговых максимально-дифференциальных ИП 101-50 КУПОЛ модификаций: ИП 101-50-A1R, ИП 101-50-A2R, ИП 101-50-A3R, ИП 101-50-BR установлено, что информация, указанная каждого из образца, соответствует информации, указанной в технической документации и его внешнего вида.</p> <p>Извещатели предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся повышением температуры путем контроля скорости нарастания температуры, превышения порогового значения в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и передачи извещений на приемно-контрольный прибор «КУПОЛ».</p> <p>Извещатели являются адресными устройствами и изготовлены в пластмассовых корпусах. По конструкции любого из образца полностью идентичны продукции, поставляемой потребителю. Отобранные образцы укомплектованы необходимой технической документацией (паспорт) завода-изготовителя.</p>
Изготовитель:	<p>Общество с ограниченной ответственностью «ЮНИМАКС».</p> <p>Юридический адрес: 143910, Россия, область Московская, г. Балашиха, ул. Калинина, д.1, пом.73, каб.2.5а</p> <p>Адрес (адреса) места осуществления деятельности: 105523, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б</p> <p>Телефон: +7 495 970 00 88. Адрес электронной почты: info@unitest.ru</p>
Шифр образца(ов):	<p>ИО1 шифр 2023-05-18-03, ИО2 шифр 2023-05-18-04. ИО3 шифр 2023-05-18-05, ИО4 шифр 2023-05-18-06.</p>
Основание для проведения испытаний:	<p>Заявка на проведение испытаний № ЕЦЭ043-122.23-04 от 17.05.2023 г. Заявка на проведение испытаний № ЕЦЭ043-122.23-04-2 от 15.06.2023 г.</p>
Цель испытания (характеристика заказываемой услуги):	<p>Проведение сертификационных испытаний по подтверждению соответствия испытуемых образцов определяемых показателям раздел 4 требованиям ГОСТ Р 53325-2012 с изм. 1, 2, 3 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»: п. 4.2.1.4, 4.5.1.5, 4.5.1.2, 4.2.5.1, 4.5.1.4, 4.2.1.5, 4.2.2.1, 4.2.2.2, 4.2.2.3, 4.2.2.4, 4.2.2.5, 4.2.2.6, 4.2.9.2.</p>
Сведения об отборе образцов:	<p>Образцы отобраны в соответствии с актом отбора и идентификации образцов № ЕЦЭ043-122.23-04 от 16.05.2023 (см. Приложение № 1). Испытательная лаборатория не осуществляет и не несет ответственность за стадию отбора образцов. Полученные результаты относятся к представленным заказчиком образцы.</p>
Методы испытаний:	<p>Испытания проводились по программе, отраженной в таблицах 4.4 ГОСТ Р 53325-2012 с изм. 1, 2, 3 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний» в соответствии с методами испытаний: приложение А, п. 4.5.2.7, 4.5.2.8, 4.5.2.9, 4.5.2.10, 4.4.1, 4.5.2.11, 4.5.2.12, 4.4.2, 4.5.2.13, 4.4.3, 4.5.2.14, 4.4.4, 4.5.2.15, 4.4.5, 4.5.2.16, 4.4.7, 4.4.6, 4.5.2.17, 4.4.9.</p>

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

Перечень испытательного оборудования и средств измерений, использованных при испытаниях.

Таблица 1. Список оборудования

Наименование оборудования, инвентарный номер, год ввода в эксплуатацию	Сведения об аттестации	Срок действия
Стенд для испытаний извещателей пожарных тепловых «СИ-ТК», № 19/у, 2011	Протокол № 26/22	10.2023
Стенд для испытаний извещателей пожарных «СИ-ПРЯМОЙ УДАР» («СИ-ПУ»), № 18/у, 2011	Протокол № 27/22	10.2023
Программируемая камера тепла и влажности RTH-1000-75, №Л605, 2015	Протокол № 57/23	02.2024
Установка испытательная вибрационная электродинамическая, ВС163, №Л620, 2015	Протокол № 215/22	11.2023
Комплекс для проведения огневых испытаний пожарных извещателей «Огневая камера»	Протокол № 33/22	12.2023

Таблица 2. Список средств измерений

Наименование средств измерений	Год ввода в эксплуатацию, инв. номер	Пределы измерений	Класс точности	Дата очередной поверки (аттестации)
1	2	3	4	5
Прибор комбинированный Testo 622	2022, № 418/м	10 +60 °С От 10 до 95 % От 300 до 1200 гПа	±0,4 °С ±3% ±5 гПа.	12.2023
Прибор комбинированный Testo 622	2021, № Л2246	10 +60 °С От 10 до 95 % От 300 до 1200 гПа	±0,4 °С ±3% ±5 гПа.	09.2023
Измеритель-регулятор «Термодат-17Е3»	2011, № 008/м	-100 ÷1350 °С	± 0,6 %	11.2023
Секундомер электронный «Интеграл С-01»	2012, № 108/м	Режим секундомера – 3600 с, режим часов – 24 ч	$\Delta = \pm (9,6 * 10^{-6} * T_x + 0,01) \text{ с};$ $\Omega = \pm 1,0 \text{ с/сут}$	09.2023
Измеритель-регулятор «Термодат -19Е4»	2017, № Л1536Ш	-270÷1372 °С	± (0,25% + 1 ед. мл. разряда)	12.2024
Прибор для измерения и регулирования температуры многоканальный «Термодат -11И5»	2017, № Л1537Ш	-270÷1372 °С	± (0,25% + 1 ед. мл. разряда)	12.2024
Преобразователь термоэлектрический ДТПК054-10.60/12	2017, № 179/м – 182/м	-40÷400 °С	± 2%	03.2024
Преобразователь термоэлектрический ТД 715-016-Н120-Л10-м16	2017, № 188/м	-150÷800 °С	±0,15 t °С ± 2,5 °С ±0,0075 t °С	11.2023

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5
Клещи электро-измерительные СМР-1006	2021, № 187/м	Постоянный/ переменный ток: 0- 660 А; 660- 1000 А Напряжение постоянного/переменного тока: 0- 6,6 В; 6,6- 66 В; 66- 600 В Сопротивление: 0- 660 Ом; 660 Ом- 6,6 кОм; 6,6- 66 кОм; 66-660 кОм; 660 кОм- 6,6 Мом; 6,6-66 Мом Частота: 30...999,9 Гц; 1...9,999 кГц; 10...15 кГц Коэффициент заполнения: 10,0...94,9% Температура: -20...760 °С; -4...1400 °F	Разрешение: 0,1А/1А; Погрешность: $\pm (2,5\% \text{ и. в.} + 8 \text{ е. м. р.}) / \pm (2,8\% \text{ и. в.} + 8 \text{ е. м. р.})$ Разрешение: 0,001В/0,01В/0,1В; Погрешность: Пост. $\pm (1,8\% \text{ и. в.} + 3 \text{ е. м. р.})$; Перем: $\pm (1,8\% \text{ и. в.} + 5 \text{ е. м. р.})$ Разрешение: 0,1 Ом/0,001 кОм/0,01 кОм/0,1 кОм/0,001 Мом/0,01 МОм; Погрешность: $\pm (1\% \text{ и. в.} + 4 \text{ е. м. р.})$; $\pm (1,5\% \text{ и. в.} + 2 \text{ е. м. р.})$; $\pm (1,5\% \text{ и. в.} + 2 \text{ е. м. р.})$; $\pm (1,5\% \text{ и. в.} + 2 \text{ е. м. р.})$; $\pm (2,5\% \text{ и. в.} + 3 \text{ е. м. р.})$; $\pm (3,5\% \text{ и. в.} + 5 \text{ е. м. р.})$ Разрешение: 0,1 Гц/0,001 кГц/0,01 кГц; Погрешность: $\pm (1,2\% \text{ и. в.} + 2 \text{ е. м. р.})$ Разрешение: 0,1% Разрешение: 1 °С/ 1 °F; Погрешность: $\pm (3\% \text{ и. в.} + 5 \text{ °С}) / \pm (3\% \text{ и. в.} + 9 \text{ °F})$	11.2023

Дата проведения испытаний: 18.05.23-08.06.23
16.06.23-20.06.23

Условия в помещении:

Температура, °С
Атм. давление, мм.рт. ст.
Отн. влажность, %

21 – 22
749 – 762
47 – 54

Методика проведения испытаний.

1. Образцы извещателей пожарных тепловых адресно-аналоговых максимально-дифференциальных ИП 101-50 КУПОЛ модификаций: ИП 101-50-А1R, ИП 101-50-А2R, ИП 101-50-А3R, ИП 101-50-ВR подключались к приемно-контрольному прибору «КУПОЛ».
2. В процессе проведения испытаний оценивалось состояние образцов извещателей, их функционирование, наличие ложных срабатываний и т.д. Полученные результаты фиксировались в Листе технического задания.

Условные обозначения (сокращения), используемые в данном протоколе испытаний.

ТДИ - техническая документация изготовителя;
НД – нормативный документ;
ИП – извещатель пожарный;
ИПТТ – извещатель пожарный тепловой точечный;
ИО – испытуемый образец.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

Результаты испытаний.

1. Результаты испытаний ИО1/1-ИО1/6 шифр 2023-05-18-03 представлены в таблице 3 настоящего протокола.

Таблица 3

№ п/п	Вид испытания	Требования по НД с указанием обозначения НД и номера пункта	Метод испытания, краткое описание	Усл. № ИО1	Результаты испытания
1	2	3	4	5	6
1	Огневые Испытания.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.4 Автоматические ИП в зависимости от контролируемого ими фактора пожара должны обеспечивать выполнение требований по обнаружению тестовых очагов горения, указанных в приложении А. Примечание – Требование не распространяется на погружные, термоконтактные и максимальные ИПТТ с температурой срабатывания в соответствии с классом С и выше. Тестовый очаг пожара ТП-6 (горение ЛВЖ без выделения дыма). Испытываемые ИПТТ считают выдержавшими испытания, если осуществлена выдача всеми ИП сигнала «Пожар» до достижения предельных значений параметров среды за время не более 450 с.	ГОСТ Р 53325-2012 Приложение А (п. А.17) Поджог осуществляются открытым пламенем. Критерием окончания испытаний ИП является выполнение одного из следующих условий: - достижение значения изменения температуры в зоне установки ИП $\Delta T = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$; - достижение времени проведения испытаний 450 с; - выдача всеми испытываемыми ИП сигнала «Пожар».	3 4 5 6 3 4 5 6	ИО1 является ИПТТ класса А1R. Перед испытанием начальное значение температуры в помещении «Огневая камера» составило $18,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Температура в контролируемой зоне: $63,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ $62,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ $63,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $62,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ Время срабатывания: 188 с 175 с 180 с 170 с
2	Время срабатывания при различных положениях извещателя относительно направления воздушного потока	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.5 Для максимально-дифференциальных ИПТТ при скорости повышения температуры воздушного потока $10\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{мин}$: $60 \div 242\text{ с}$.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.7 В исходном положении ($\alpha = 0^{\circ}$) направление воздушного потока - на светодиод ИПТТ. Поворот по часовой стрелке.	1	$t_0 = 140\text{ с}$; $t_{45} = 133\text{ с}$; $t_{90} = 136\text{ с}$; $t_{135} = 140\text{ с}$; $t_{180} = 142\text{ с}$; $t_{225} = 138\text{ с}$; $t_{270} = 133\text{ с}$; $t_{315} = 136\text{ с}$.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
3	Температура срабатывания, оптическая индикация режимов работы	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.5.1.2, 4.2.5.1</p> <p>Для ИПТТ класса А1: $54 \div 65$ °С.</p> <p>ИП или блок обработки ИП должен содержать встроенный оптический индикатор, отображающий различные режимы работы. Тревожный режим работы индикатора при передаче извещения о пожаре (для пороговых ИП) или принятии приемно-контрольным прибором решения о переходе в режим «Пожар» по сигналу от ИП (для аналоговых извещателей) должен быть отличным от дежурного режима. При невозможности установки оптического индикатора в ИП, последний должен обеспечивать возможность подключения выносного устройства индикации или иметь другие средства для местной индикации дежурного и тревожного режимов. Режим «Пожар» должен индицироваться красным цветом.</p> <p>Примечание - Требование к наличию оптического индикатора у ИПТТ класса выше В и у ИП, предназначенных для работы во взрывоопасных зонах рекомендуемое.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.8</p> <p>Перед проведением испытаний проверяют наличие оптических индикаторов извещателей или возможность подключения выносного устройства индикации. В случае необходимости подключают выносное устройство индикации.</p>	<p>1 56,0 °С; 2 56,3 °С; 3 56,8 °С; 4 56,5 °С; 5 56,0 °С; 6 57,0 °С.</p>	<p>Конструктив ИПТТ имеет встроенную индикацию (светодиод).</p> <p>Режим «Пожар» индицирован красным цветом.</p> <p>Температура срабатывания:</p>
4	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 10 °С/мин	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $60 \div 242$ с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	<p>1 114 с; 2 120 с.</p>	
5	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 30 °С/мин	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $20 \div 100$ с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	<p>1 45 с; 2 43 с.</p>	

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
6	Время срабатывания перед испытаниями на внешние воздействия	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ класса A1R:</p> <p>- при скорости повышения температуры 5 °C/мин: 120 ÷ 500 с;</p> <p>- при скорости повышения температуры 20 °C/мин: 30 ÷ 130 с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.10	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>При скорости повышения температуры 5 °C/мин:</p> <p>305 с;</p> <p>312 с;</p> <p>320 с;</p> <p>310 с;</p> <p>305 с.</p> <p>При скорости повышения температуры 20 °C/мин:</p> <p>50 с;</p> <p>52 с;</p> <p>55 с;</p> <p>51 с;</p> <p>50 с.</p>
7	Изменение напряжения питания. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.5</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность и характеристики назначения при изменении напряжения их питания в диапазоне, установленном в ТД на ИП конкретных типов, но не меньше диапазона от 0,75 до 1,15 $U_{ном}$, где $U_{ном}$ – номинальное значение напряжения питания ИП.</p> <p>Время срабатывания:</p> <p>- при скорости повышения температуры 5 °C/мин: 120 ÷ 500 с;</p> <p>- при скорости повышения температуры 20 °C/мин: 30 ÷ 130 с.</p> <p>Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.1, 4.5.2.11	5	Т.к. ИПТТ является адресным (электропитание подается на адресный интерфейс приемно-контрольного прибора «КУПОЛ»), испытание по изменению напряжения питания не представляется возможным.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
8	Сухое тепло. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не ниже 55 °С.</p> <p>Примечание - Для ИПТ классов А1, А2, А1R, А2R максимальная температура, при которой они должны сохранять работоспособность должна быть не ниже 50 °С.</p> <p>Параметры воздействия: 50 °С.</p> <p>Время срабатывания ИПТТ класса А1R при дальнейшем повышении температуры со скоростью 20 °С/мин: 12 ÷ 140 с</p> <p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.12	6	При воздействии повышенной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. Время срабатывания при дальнейшем повышении температуры составило 21 с.
9	Холод. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.2</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них пониженной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Минимальная температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не выше минус 10 °С.</p> <p>Параметры воздействия: минус 40 °С (ТДИ).</p> <p>Время срабатывания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. <p>Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.2, 4.5.2.13	2	<p>При воздействии пониженной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» отсутствовали. После воздействия время срабатывания ИПТТ составило:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 330 с; 100% 330-305 /305 = 8,2 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 54 с. 100% 54-50 /50 = 8,0 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
10	Влажное тепло, постоянный режим. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.3 ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной относительной влажности воздуха 93% при температуре 40 °С. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.3, 4.5.2.14	5	При воздействии повышенной влажности ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. После воздействия время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 333с; 100% 333-310 /310 = 7,4 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 55 с. 100% 55-51 /51 = 7,8 %
11	Прямой механический удар. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.5 ИП должны быть устойчивы к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.4, 4.5.2.15	3	При воздействии прямого удара ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 300 с; 100% 300-312 /312 = 3,8 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 50 с. 100% 50-52 /52 = 3,8 %
12	Синусоидальная вибрация. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.4 ИП должны быть устойчивы к воздействию на них синусоидальной вибрации с ускорением не менее 0,5g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.5, 4.5.2.16	4	При воздействии синусоидальной вибрации ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 307 с; 100% 307-320 /320 = 4,0 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 52 с. 100% 52-55 /55 = 5,4 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
13	Электрическая прочность и сопротивление изоляции.	Электрическая прочность и сопротивление изоляции ИП должны соответствовать ГОСТ Р 52931. Электрическая изоляция должна выдерживать в течение одной минуты испытательное напряжение синусоидальной формы частотой 50 Гц. Величина напряжения – 0,5 кВ. ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.6	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.7 Испытаниям подвергают ИП, имеющие металлический корпус.	5	Испытание не проводилось в соответствии с п. 4.4.7.1 ГОСТ Р 53325-2012. Корпус ИО1 изготовлен из пластика.
14	Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.3 Требования на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 49Х/Н-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.6, 4.5.2.17	3	Результаты испытаний на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 49Х/Н-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». После испытаний время срабатывания ИПТТ составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 341 с; 100% 341-312 /312 = 9,3 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 56 с. 100% 56-52 /52 = 7,7 %
15	Пожарная безопасность.	При нормальной работе и работе ИП в условиях неисправности ни один из элементов конструкции не должен иметь температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065 (разд. 3.4). ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.9.2	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.9 (4.4.9.1) Перед испытанием на пожарную безопасность проводят анализ электрической схемы и конструкции ИП. В процессе анализа учитывают возможное ограничение мощности, подаваемой на ИП со стороны источника питания. Если подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт, то испытание не проводят.	1	В результате проведенного анализа ИО1 было выявлено, что подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

2. Результаты испытаний ИО2/1-ИО2/6 шифр 2023-05-18-04 представлены в таблице 4 настоящего протокола.

Таблица 4

№ п/п	Вид испытания	Требования по НД с указанием обозначения НД и номера пункта	Метод испытания, краткое описание	Усл. № ИО2	Результаты испытания
1	2	3	4	5	6
1	Огневые Испытания.	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.4</p> <p>Автоматические ИП в зависимости от контролируемого ими фактора пожара должны обеспечивать выполнение требований по обнаружению тестовых очагов горения, указанных в приложении А.</p> <p>Примечание – Требование не распространяется на погружные, термоконтактные и максимальные ИПТТ с температурой срабатывания в соответствии с классом С и выше.</p> <p>Тестовый очаг пожара ТП-6 (горение ЛВЖ без выделения дыма). Испытываемые ИПТТ считают выдержавшими испытания, если осуществлена выдача всеми ИП сигнала «Пожар» до достижения предельных значений параметров среды за время не более 450 с.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 Приложение А (п. А.17)</p> <p>Поджог осуществляются открытым пламенем. Критерием окончания испытаний ИП является выполнение одного из следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение значения изменения температуры в зоне установки ИП $\Delta T = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$; - достижение времени проведения испытаний 450 с; - выдача всеми испытываемыми ИП сигнала «Пожар». 	<p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>ИО2 является ИПТТ класса А2R.</p> <p>Перед испытанием начальное значение температуры в помещении «Огневая камера» составило $18,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Температура в контролируемой зоне:</p> <p>$68,6\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$69,3\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$68,8\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$69,0\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>Время срабатывания:</p> <p>238 с</p> <p>248 с</p> <p>230 с</p> <p>250 с</p>
2	Время срабатывания при различных положениях извещателя относительно направления воздушного потока	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.5</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ при скорости повышения температуры воздушного потока $10\text{ }^{\circ}\text{C/мин}$: $60 \div 242\text{ с}$.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.7</p> <p>В исходном положении ($\alpha = 0^{\circ}$) направление воздушного потока - на светодиод ИПТТ. Поворот по часовой стрелке.</p>	1	<p>$t_0 = 173\text{ с}$;</p> <p>$t_{45} = 166\text{ с}$;</p> <p>$t_{90} = 170\text{ с}$;</p> <p>$t_{135} = 172\text{ с}$;</p> <p>$t_{180} = 175\text{ с}$;</p> <p>$t_{225} = 169\text{ с}$;</p> <p>$t_{270} = 173\text{ с}$;</p> <p>$t_{315} = 168\text{ с}$.</p>

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 13 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

1	2	3	4	5	6
3	Температура срабатывания, оптическая индикация режимов работы	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.5.1.2, 4.2.5.1 Для ИПТТ класса А2: $54 \div 70$ °С. ИП или блок обработки ИП должен содержать встроенный оптический индикатор, отображающий различные режимы работы. Тревожный режим работы индикатора при передаче извещения о пожаре (для пороговых ИП) или принятии приемно-контрольным прибором решения о переходе в режим «Пожар» по сигналу от ИП (для аналоговых извещателей) должен быть отличным от дежурного режима. При невозможности установки оптического индикатора в ИП, последний должен обеспечивать возможность подключения выносного устройства индикации или иметь другие средства для местной индикации дежурного и тревожного режимов. Режим «Пожар» должен индицироваться красным цветом. Примечание - Требование к наличию оптического индикатора у ИПТТ класса выше В и у ИП, предназначенных для работы во взрывоопасных зонах рекомендуемое.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.8 Перед проведением испытаний проверяют наличие оптических индикаторов извещателей или возможность подключения выносного устройства индикации. В случае необходимости подключают выносное устройство индикации.	1 2 3 4 5 6	Конструктив ИПТТ имеет встроенную индикацию (светодиод). Режим «Пожар» индицирован красным цветом. Температура срабатывания: 1 $61,3$ °С; 2 $62,1$ °С; 3 $61,5$ °С; 4 $62,4$ °С; 5 $61,5$ °С; 6 $62,0$ °С.
4	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 10 °С/мин	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4 Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $60 \div 242$ с.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	1 2	130 с; 125 с.
5	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 30 °С/мин	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4 Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $20 \div 100$ с.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	1 2	53 с; 51 с.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
6	Время срабатывания перед испытаниями на внешние воздействия	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ класса А2R:</p> <p>- при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с;</p> <p>- при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.10	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>При скорости повышения температуры 5 °С/мин:</p> <p>344 с;</p> <p>356 с;</p> <p>350 с;</p> <p>362 с;</p> <p>370 с.</p> <p>При скорости повышения температуры 20 °С/мин:</p> <p>58 с;</p> <p>60 с;</p> <p>58 с;</p> <p>61 с;</p> <p>63 с.</p>
7	Изменение напряжения питания. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.5</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность и характеристики назначения при изменении напряжения их питания в диапазоне, установленном в ТД на ИП конкретных типов, но не меньше диапазона от 0,75 до 1,15 $U_{ном}$, где $U_{ном}$ – номинальное значение напряжения питания ИП.</p> <p>Время срабатывания:</p> <p>- при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с;</p> <p>- при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с.</p> <p>Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.1, 4.5.2.11	5	Т.к. ИПТТ является адресным (электропитание подается на адресный интерфейс приемно-контрольного прибора «КУПОЛ»), испытание по изменению напряжения питания не представляется возможным.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
8	Сухое тепло. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не ниже 55 °С.</p> <p>Примечание - Для ИПТ классов А1, А2, А1R, А2R максимальная температура, при которой они должны сохранять работоспособность должна быть не ниже 50 °С.</p> <p>Параметры воздействия: 50 °С.</p> <p>Время срабатывания ИПТТ класса А2R при дальнейшем повышении температуры со скоростью 20 °С/мин: 12 ÷ 193 с</p> <p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.12	6	При воздействии повышенной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. Время срабатывания при дальнейшем повышении температуры составило 28 с.
9	Холод. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.2</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них пониженной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Минимальная температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не выше минус 10 °С.</p> <p>Параметры воздействия: минус 40 °С (ТДИ).</p> <p>Время срабатывания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. <p>Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.2, 4.5.2.13	2	<p>При воздействии пониженной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» отсутствовали. После воздействия время срабатывания ИПТТ составило:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 366 с; 100% 366-344 /344 = 6,4 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 61 с. 100% 61-58 /58 = 5,2 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
10	Влажное тепло, постоянный режим. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.3 ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной относительной влажности воздуха 93% при температуре 40 °С. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.3, 4.5.2.14	5	При воздействии повышенной влажности ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. После воздействия время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 350 с; 100% 350-362 /362 = 3,3 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 58 с. 100% 58-61 /61 = 5,0 %
11	Прямой механический удар. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.5 ИП должны быть устойчивы к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.4, 4.5.2.15	3	При воздействии прямого удара ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 349 с; 100% 349-356 /356 = 2,0 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 58 с. 100% 58-60 /60 = 3,3 %
12	Синусоидальная вибрация. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.4 ИП должны быть устойчивы к воздействию на них синусоидальной вибрации с ускорением не менее 0,5g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.5, 4.5.2.16	4	При воздействии синусоидальной вибрации ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 360 с; 100% 360-350 /350 = 2,9 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 60 с. 100% 60-58 /58 = 3,4 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
13	Электрическая прочность и сопротивление изоляции.	Электрическая прочность и сопротивление изоляции ИП должны соответствовать ГОСТ Р 52931. Электрическая изоляция должна выдерживать в течение одной минуты испытательное напряжение синусоидальной формы частотой 50 Гц. Величина напряжения – 0,5 кВ. ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.6	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.7 Испытаниям подвергают ИП, имеющие металлический корпус.	5	Испытание не проводилось в соответствии с п. 4.4.7.1 ГОСТ Р 53325-2012. Корпус ИО2 изготовлен из пластика.
14	Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.3 Требования на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 48X/H-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.6, 4.5.2.17	3	Результаты испытаний на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 48X/H-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». После испытаний время срабатывания ИПТТ составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 366 с; 100% 366-356 /356 = 2,8 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 60 с. 100% 60-60 /60 = 0,0 %
15	Пожарная безопасность.	При нормальной работе и работе ИП в условиях неисправности ни один из элементов конструкции не должен иметь температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065 (разд. 3.4). ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.9.2	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.9 (4.4.9.1) Перед испытанием на пожарную безопасность проводят анализ электрической схемы и конструкции ИП. В процессе анализа учитывают возможное ограничение мощности, подаваемой на ИП со стороны источника питания. Если подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт, то испытание не проводят.	1	В результате проведенного анализа ИО2 было выявлено, что подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

3. Результаты испытаний ИОЗ/1-ИОЗ/6 шифр 2023-05-18-05 представлены в таблице 5 настоящего протокола.

Таблица 5

№ п/п	Вид испытания	Требования по НД с указанием обозначения НД и номера пункта	Метод испытания, краткое описание	Усл. № ИОЗ	Результаты испытания
1	2	3	4	5	6
1	Огневые Испытания.	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.4</p> <p>Автоматические ИП в зависимости от контролируемого ими фактора пожара должны обеспечивать выполнение требований по обнаружению тестовых очагов горения, указанных в приложении А.</p> <p>Примечание – Требование не распространяется на погружные, термоконтактные и максимальные ИПТТ с температурой срабатывания в соответствии с классом С и выше.</p> <p>Тестовый очаг пожара ТП-6 (горение ЛВЖ без выделения дыма). Испытываемые ИПТТ считают выдержавшими испытания, если осуществлена выдача всеми ИП сигнала «Пожар» до достижения предельных значений параметров среды за время не более 450 с.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 Приложение А (п. А.17)</p> <p>Поджог осуществляются открытым пламенем. Критерием окончания испытаний ИП является выполнение одного из следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение значения изменения температуры в зоне установки ИП $\Delta T = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$; - достижение времени проведения испытаний 450 с; - выдача всеми испытываемыми ИП сигнала «Пожар». 	<p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>ИОЗ является ИПТТ классА3R.</p> <p>Перед испытанием начальное значение температуры в помещении «Огневая камера» составило $18,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Температура в контролируемой зоне:</p> <p>$78,5\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$78,1\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$78,8\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$79,0\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>Время срабатывания:</p> <p>280 с</p> <p>288 с</p> <p>295 с</p> <p>290 с</p>
2	Время срабатывания при различных положениях извещателя относительно направления воздушного потока	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.5</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ при скорости повышения температуры воздушного потока $10\text{ }^{\circ}\text{C/мин}$: $60 \div 242\text{ с}$.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.7</p> <p>В исходном положении ($\alpha = 0^{\circ}$) направление воздушного потока - на светодиод ИПТТ. Поворот по часовой стрелке.</p>	1	<p>$t_0 = 180\text{ с}$;</p> <p>$t_{45} = 175\text{ с}$;</p> <p>$t_{90} = \mathbf{173\text{ с}}$;</p> <p>$t_{135} = 177\text{ с}$;</p> <p>$t_{180} = 179\text{ с}$;</p> <p>$t_{225} = \mathbf{182\text{ с}}$;</p> <p>$t_{270} = 178\text{ с}$;</p> <p>$t_{315} = 180\text{ с}$.</p>

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 19 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

1	2	3	4	5	6
3	Температура срабатывания, оптическая индикация режимов работы	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.5.1.2, 4.2.5.1</p> <p>Для ИПТТ класса АЗ: $64 \div 76$ °С.</p> <p>ИП или блок обработки ИП должен содержать встроенный оптический индикатор, отображающий различные режимы работы. Тревожный режим работы индикатора при передаче извещения о пожаре (для пороговых ИП) или принятии приемно-контрольным прибором решения о переходе в режим «Пожар» по сигналу от ИП (для аналоговых извещателей) должен быть отличным от дежурного режима. При невозможности установки оптического индикатора в ИП, последний должен обеспечивать возможность подключения выносного устройства индикации или иметь другие средства для местной индикации дежурного и тревожного режимов. Режим «Пожар» должен индицироваться красным цветом.</p> <p>Примечание - Требование к наличию оптического индикатора у ИПТТ класса выше В и у ИП, предназначенных для работы во взрывоопасных зонах рекомендуемое.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.8</p> <p>Перед проведением испытаний проверяют наличие оптических индикаторов извещателей или возможность подключения выносного устройства индикации. В случае необходимости подключают выносное устройство индикации.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>Конструктив ИПТТ имеет встроенную индикацию (светодиод). Режим «Пожар» индицирован красным цветом.</p> <p>Температура срабатывания:</p> <p>72,4 °С;</p> <p>72,0 °С;</p> <p>72,5 °С;</p> <p>73,0 °С;</p> <p>72,3 °С;</p> <p>75,0 °С.</p>
4	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 10 °С/мин	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $60 \div 242$ с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	<p>1</p> <p>2</p>	<p>144 с;</p> <p>140 с.</p>
5	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 30 °С/мин	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $20 \div 100$ с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	<p>1</p> <p>2</p>	<p>66 с;</p> <p>63 с.</p>

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
6	Время срабатывания перед испытаниями на внешние воздействия	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ класса А3R:</p> <p>- при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с;</p> <p>- при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с.</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.10	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>При скорости повышения температуры 5 °С/мин:</p> <p>370 с;</p> <p>380 с;</p> <p>385 с;</p> <p>377 с;</p> <p>390 с.</p> <p>При скорости повышения температуры 20 °С/мин:</p> <p>75 с;</p> <p>77 с;</p> <p>79 с;</p> <p>77 с;</p> <p>80 с.</p>
7	Изменение напряжения питания. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.5</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность и характеристики назначения при изменении напряжения их питания в диапазоне, установленном в ТД на ИП конкретных типов, но не меньше диапазона от 0,75 до 1,15 $U_{ном}$, где $U_{ном}$ – номинальное значение напряжения питания ИП.</p> <p>Время срабатывания:</p> <p>- при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с;</p> <p>- при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с.</p> <p>Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.1, 4.5.2.11	5	Т.к. ИПТТ является адресным (электропитание подается на адресный интерфейс приемно-контрольного прибора «КУПОЛ»), испытание по изменению напряжения питания не представляется возможным.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
8	Сухое тепло. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не ниже 55 °С.</p> <p>Примечание - Для ИПТ классов А1, А2, А1R, А2R максимальная температура, при которой они должны сохранять работоспособность должна быть не ниже 50 °С.</p> <p>Параметры воздействия: 60 °С.</p> <p>Время срабатывания ИПТТ класса А3R при дальнейшем повышении температуры со скоростью 20 °С/мин: 12 ÷ 193 с</p> <p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.12	6	При воздействии повышенной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. Время срабатывания при дальнейшем повышении температуры составило 35 с.
9	Холод. Устойчивость	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.2</p> <p>ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них пониженной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Минимальная температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не выше минус 10 °С.</p> <p>Параметры воздействия: минус 40 °С (ТДИ).</p> <p>Время срабатывания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. <p>Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %</p>	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.2, 4.5.2.13	2	<p>При воздействии пониженной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» отсутствовали. После воздействия время срабатывания ИПТТ составило:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 393 с; 100% 393-370 /370 = 6,2 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 79 с. 100% 79-75 /75 = 5,3 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
10	Влажное тепло, постоянный режим. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.3 ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной относительной влажности воздуха 93% при температуре 40 °С. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.3, 4.5.2.14	5	При воздействии повышенной влажности ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. После воздействия время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 390 с; 100% 390-377 /377 = 3,4 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 75 с. 100% 75-77 /77 = 2,6 %
11	Прямой механический удар. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.5 ИП должны быть устойчивы к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.4, 4.5.2.15	3	При воздействии прямого удара ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 370 с; 100% 370-380 /380 = 2,6 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 82 с. 100% 82-77 /77 = 6,5 %
12	Синусоидальная вибрация. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.4 ИП должны быть устойчивы к воздействию на них синусоидальной вибрации с ускорением не менее 0,5g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.5, 4.5.2.16	4	При воздействии синусоидальной вибрации ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 374 с; 100% 374-385 /385 = 2,9 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 82 с. 100% 82-79 /79 = 3,8 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
13	Электрическая прочность и сопротивление изоляции.	Электрическая прочность и сопротивление изоляции ИП должны соответствовать ГОСТ Р 52931. Электрическая изоляция должна выдерживать в течение одной минуты испытательное напряжение синусоидальной формы частотой 50 Гц. Величина напряжения – 0,5 кВ. ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.6	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.7 Испытаниям подвергают ИП, имеющие металлический корпус.	5	Испытание не проводилось в соответствии с п. 4.4.7.1 ГОСТ Р 53325-2012. Корпус ИОЗ изготовлен из пластика.
14	Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.3 Требования на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 47X/H-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.6, 4.5.2.17	3	Результаты испытаний на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 47X/H-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». После испытаний время срабатывания ИПТТ составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 372 с; 100% 372-380 /380 = 2,0 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 80 с. 100% 80-77 /77 = 3,9 %
15	Пожарная безопасность.	При нормальной работе и работе ИП в условиях неисправности ни один из элементов конструкции не должен иметь температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065 (разд. 3.4). ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.9.2	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.9 (4.4.9.1) Перед испытанием на пожарную безопасность проводят анализ электрической схемы и конструкции ИП. В процессе анализа учитывают возможное ограничение мощности, подаваемой на ИП со стороны источника питания. Если подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт, то испытание не проводят.	1	В результате проведенного анализа ИОЗ было выявлено, что подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

4. Результаты испытаний ИО4/1-ИО4/6 шифр 2023-05-18-06 представлены в таблице 6 настоящего протокола.

Таблица 6

№ п/п	Вид испытания	Требования по НД с указанием обозначения НД и номера пункта	Метод испытания, краткое описание	Усл. № ИО4	Результаты испытания
1	2	3	4	5	6
1	Огневые Испытания.	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.4</p> <p>Автоматические ИП в зависимости от контролируемого ими фактора пожара должны обеспечивать выполнение требований по обнаружению тестовых очагов горения, указанных в приложении А.</p> <p>Примечание – Требование не распространяется на погружные, термомоноконтактные и максимальные ИПТТ с температурой срабатывания в соответствии с классом С и выше.</p> <p>Тестовый очаг пожара ТП-6 (горение ЛВЖ без выделения дыма). Испытываемые ИПТТ считают выдержавшими испытания, если осуществлена выдача всеми ИП сигнала «Пожар» до достижения предельных значений параметров среды за время не более 450 с.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 Приложение А (п. А.17)</p> <p>Поджог осуществляется открытым пламенем. Критерием окончания испытаний ИП является выполнение одного из следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение значения изменения температуры в зоне установки ИП $\Delta T = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$; - достижение времени проведения испытаний 450 с; - выдача всеми испытываемыми ИП сигнала «Пожар». 	<p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>ИО4 является ИПТТ класс ВR.</p> <p>Перед испытанием начальное значение температуры в помещении «Огневая камера» составило $19,0\text{ }^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Температура в контролируемой зоне:</p> <p>$88,3\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$89,5\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$89,4\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>$90,2\text{ }^{\circ}\text{C}$</p> <p>Время срабатывания:</p> <p>382 с</p> <p>383 с</p> <p>375 с</p> <p>380 с</p>
2	Время срабатывания при различных положениях извещателя относительно направления воздушного потока	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4</p> <p>Для максимально-дифференциальных ИПТТ при скорости повышения температуры воздушного потока $10\text{ }^{\circ}\text{C/мин}$: $60 \div 242\text{ с}$.</p>	<p>ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.7</p> <p>В исходном положении ($\alpha = 0^{\circ}$) направление воздушного потока - на светодиод ИПТТ. Поворот по часовой стрелке.</p>	1	<p>$t_0 = 170\text{ с}$;</p> <p>$t_{45} = 166\text{ с}$;</p> <p>$t_{90} = 174\text{ с}$;</p> <p>$t_{135} = 180\text{ с}$;</p> <p>$t_{180} = 185\text{ с}$;</p> <p>$t_{225} = 170\text{ с}$;</p> <p>$t_{270} = 168\text{ с}$;</p> <p>$t_{315} = 178\text{ с}$.</p>

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 25 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

1	2	3	4	5	6
3	Температура срабатывания, оптическая индикация режимов работы	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.5.1.2, 4.2.5.1 Для ИПТТ класса В: $69 \div 85$ °С. ИП или блок обработки ИП должен содержать встроенный оптический индикатор, отображающий различные режимы работы. Режим «Пожар» должен индизироваться красным цветом. Примечание - Требование к наличию оптического индикатора у ИПТТ класса выше В и у ИП, предназначенных для работы во взрывоопасных зонах рекомендуемое.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.8 Перед проведением испытаний проверяют наличие оптических индикаторов извещателей или возможность подключения выносного устройства индикации. В случае необходимости подключают выносное устройство индикации.	1 2 3 4 5 6	Конструктив ИПТТ имеет встроенную индикацию (светодиод). Режим «Пожар» индизирован красным цветом. Температура срабатывания: 1 79,4 °С; 2 79,0 °С; 3 80,1 °С; 4 79,6 °С; 5 80,2 °С; 6 80,5 °С.
4	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 10 °С/мин	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4 Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $60 \div 242$ с.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	1 2	180 с; 185 с.
5	Время срабатывания при скорости повышения температуры воздушного потока 30 °С/мин	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4 Для максимально-дифференциальных ИПТТ: $20 \div 100$ с.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.9	1 2	73 с; 78 с.
6	Время срабатывания перед испытаниями на внешние воздействия	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.1.4 Для максимально-дифференциальных ИПТТ класса ВR: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: $120 \div 500$ с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: $30 \div 130$ с.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.10	2 3 4 5 6 2 3 4 5 6	При скорости повышения температуры 5 °С/мин: 2 390 с; 3 396 с; 4 390 с; 5 405 с; 6 415 с. При скорости повышения температуры 20 °С/мин: 2 86 с; 3 93 с; 4 95 с; 5 90 с; 6 90 с.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
7	Изменение напряжения питания. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.1.5 ИП должны сохранять работоспособность и характеристики назначения при изменении напряжения их питания в диапазоне, установленном в ТД на ИП конкретных типов, но не меньше диапазона от 0,75 до 1,15 $U_{\text{ном}}$, где $U_{\text{ном}}$ – номинальное значение напряжения питания ИП.	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.1, 4.5.2.11	5	Т.к. ИПТТ является адресным (электропитание подается на адресный интерфейс приемно-контрольного прибора «КУПОЛ»), испытание по изменению напряжения питания не представляется возможным.
8	Сухое тепло. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1 ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не ниже 55 °С. Параметры воздействия: 65 °С. Время срабатывания ИПТТ класса BR при дальнейшем повышении температуры со скоростью 20 °С/мин: 12 ÷ 193 с ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.1	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.5.2.12	6	При воздействии повышенной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. Время срабатывания при дальнейшем повышении температуры составило 42 с.
9	Холод. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.2 ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них пониженной температуры окружающей среды. Параметры воздействия определяют температурой и длительностью выдержки. Минимальная температура, при которой ИП должен сохранять работоспособность, должна быть не выше минус 10 °С. Параметры воздействия: минус 40 °С (ТДИ). Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.2, 4.5.2.13	2	При воздействии пониженной температуры ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» отсутствовали. После воздействия время срабатывания ИПТТ составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 412 с; 100% 412-390 /390 = 5,6 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 91 с. 100% 91-86 /86 = 5,8 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
10	Влажное тепло, постоянный режим. Устойчивость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.3 ИП должны сохранять работоспособность при и после воздействия на них повышенной относительной влажности воздуха 93% при температуре 40 °С. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.3, 4.5.2.14	5	При воздействии повышенной влажности ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал. После воздействия время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 394 с; $100\% \cdot 394-405 /405 = 2,2 \%$ - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 94 с. $100\% \cdot 94-90 /90 = 4,4 \%$
11	Прямой механический удар. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.5 ИП должны быть устойчивы к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.4, 4.5.2.15	3	При воздействии прямого удара ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 390 с; $100\% \cdot 390-396 /396 = 1,5 \%$ - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 90 с. $100\% \cdot 90-93 /93 = 3,2 \%$
12	Синусоидальная вибрация. Устойчивость.	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.4 ИП должны быть устойчивы к воздействию на них синусоидальной вибрации с ускорением не менее 0,5g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц. Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.5, 4.5.2.16	4	При воздействии синусоидальной вибрации ложные сигналы «Пожар» и «Неисправность» ИПТТ не выдавал, после воздействия механические повреждения отсутствовали и время срабатывания составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 401 с; $100\% \cdot 401-390 /390 = 2,8 \%$ - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 91 с. $100\% \cdot 91-95 /95 = 4,2 \%$

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

1	2	3	4	5	6
13	Электрическая прочность и сопротивление изоляции.	Электрическая прочность и сопротивление изоляции ИП должны соответствовать ГОСТ Р 52931. Электрическая изоляция должна выдерживать в течение одной минуты испытательное напряжение синусоидальной формы частотой 50 Гц. Величина напряжения – 0,5 кВ. ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.2.6	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.7 Испытаниям подвергают ИП, имеющие металлический корпус.	5	Испытание не проводилось в соответствии с п. 4.4.7.1 ГОСТ Р 53325-2012. Корпус ИО4 изготовлен из пластика.
14	Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.3 Требования на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 46X/H-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». Время срабатывания: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 120 ÷ 500 с; - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 30 ÷ 130 с. Изменение времени срабатывания должно быть не более 25 %	ГОСТ Р 53325-2012 п.п. 4.4.6, 4.5.2.17	3	Результаты испытаний на электромагнитную совместимость отражены в протоколе испытаний № 46X/H-14.06/23 от 14.06.2023 г. испытательного центра «Certification Group» ИЛ «HARD GROUP» ООО «Трансконсалтинг». После испытаний время срабатывания ИПТТ составило: - при скорости повышения температуры 5 °С/мин: 372 с; 100% 372-396 396 = 6,4 % - при скорости повышения температуры 20 °С/мин: 90 с. 100% 90-93 93 = 3,2 %

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 29 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

1	2	3	4	5	6
15	Пожарная безопасность.	При нормальной работе и работе ИП в условиях неисправности ни один из элементов конструкции не должен иметь температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065 (разд. 3.4). ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.2.9.2	ГОСТ Р 53325-2012 п. 4.4.9 (4.4.9.1) Перед испытанием на пожарную безопасность проводят анализ электрической схемы и конструкции ИП. В процессе анализа учитывают возможное ограничение мощности, подаваемой на ИП со стороны источника питания. Если подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт, то испытание не проводят.	1	В результате проведенного анализа ИО4 было выявлено, что подаваемая мощность ограничена на уровне не более 10 Вт.

Срок действия протокола: Протокол действует определенный период времени, в течение которого не были произведены изменения:

- технической документации, конструкции, комплектности изделия;
- организации и технологии производства;
- метода испытания.

Испытания провел:

Инженер-испытатель



С. Л. Тюленев

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия.
2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному(ым) образцу(ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят(ы) данный(ые) образец(цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.
3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования заказчиком.
4. Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.
5. Информация, содержащаяся в протоколе испытаний, не может быть использована в целях рекламы среди общественности или каким-либо другим путем без письменного разрешения ООО «Трансконсалтинг».
6. Испытанные образцы, не разрушенные в процессе испытаний, и не использованные остатки образцов, за исключением контрольного, могут быть забраны заказчиком в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента выдачи протокола испытаний, после чего испытательная лаборатория не несет ответственности за их сохранность.
7. Испытательная лаборатория несет ответственность за всю информацию, представленную в протоколе испытаний, за исключением случаев, когда информация предоставляется заказчиком.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 31 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

**АКТ ИДЕНТИФИКАЦИИ И
ОТБОРА ОБРАЗЦОВ****ЕЦ3043-122.23-04****16.05.2023****ЦЕЛЬ ИДЕНТИФИКАЦИИ И
ОТБОРА**

отбор типовых образцов продукции осуществляется с целью отнесения продукции к области применения Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017), для их испытаний и распространения полученных результатов на совокупность продукции, а также для установления соответствия продукции технической документации на данную продукцию

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ТОРГОВЫЙ ДОМ ФЕНИКС»

ОГРН (или иное)

1197456056654

ИНН (или иное)

7457010515

Место нахождения (адрес
юридического лица):

456121, Челябинская область, Катав-Ивановский район, город Юрюзань, ул. Ленина, д. 104, к. 4, офис 7

Адрес места осуществления
деятельности

456121, Челябинская область, Катав-Ивановский район, город Юрюзань, ул. Ленина, д. 104, к. 4, офис 7

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ЮНИМАКС»

ОГРН (или иное)

1155001001297

ИНН (или иное)

5001102332

Место нахождения (адрес
юридического лица):

143910, Россия, область Московская, г. Балашиха, ул. Капнина, д.1, пом.73, каб.2.5а

Адрес места осуществления
деятельности

105523, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б

Место идентификации и
отбора образцов

Отопливаемый склад по адресу г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б

Документы, по которым
проводилась идентификация

ГОСТ Р 56541-2015 «Оценка соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза»;

Технические условия «Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП101-50 КУПОЛ» ТУ 26.30.50-006-42833369-2023

Документы, по которым
проводился отбор образцов

ГОСТ Р 58972-2020 «Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия»;
ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»

Способ идентификации
образцов

визуальный метод, идентификация по технической документации

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОТБОРА
ТИПОВЫХ ОБРАЗЦОВ**

ОСП ООО «ЕЦЗ» | RA.RU.11NB77 | Страница | 1

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.**Перепечатка протокола запрещена.*

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 32 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

№ п/п	Наименование и вид продукции, обеспечивающие её идентификацию (марка, модель, тип, заводской № и пр.)	Единица измерения	Номер и размер партии	Дата изготовления, срок службы (годности) или ресурс продукции, срок хранения	Количество отобранных образцов	
					для испытаний	в качестве контрольных
1.	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A1R	Шт.	25	26.04.2023	6 заводские номера ИПМ322121.E955 ИПМ322121.E961 ИПМ322121.E964 ИПМ322121.E973 ИПМ322121.E981 ИПМ322121.E991	0
2.	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A2R	Шт.	25	26.04.2023	6 заводские номера ИПМ322121.F835 ИПМ322121.F834 ИПМ322121.F837 ИПМ322121.F840 ИПМ322121.F855 ИПМ322121.F864	
3.	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A3R	Шт.	25	26.04.2023	6 заводские номера ИПМ322121.D534 ИПМ322121.D536 ИПМ322121.D545 ИПМ322121.D560 ИПМ322121.D566 ИПМ322121.D579	
4.	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-BR	Шт.	25	26.04.2023	6 заводские номера ИПМ322121.K303 ИПМ322121.K307 ИПМ322121.K310 ИПМ322121.K320 ИПМ322121.K333 ИПМ322121.K339	

Результат наружного осмотра образца(ов)

Образцы представлены без видимых повреждений в упаковке. Маркировка читаема, четкая, без видимых повреждений текстовой части. Маркировка нанесена на корпус извещателя и содержит:

- наименование, тип (вид), марка, модель и условное обозначение изделия;
- обозначение технических условий;
- заводской номер;
- дата изготовления (число, месяц, год);
- степень защиты оболочкой;
- обозначение электрических выводов для внешних подключений;
- наименование изготовителя;
- страна-изготовитель;
- единый знак обращения ЕАС – как образец для испытаний.

Упаковка из гофрированного картона коричневого цвета индивидуальная. Упаковка не повреждена. На упаковку наклеена бирка со следующей информацией:

- наименование изготовителя;
- наименования и условного обозначения изделия;
- обозначение технических условий;
- заводской номер;
- дата изготовления (месяц, год);
- степень защиты оболочкой;
- манипуляционные знаки (хрупкое, вверх, беречь от влаги).

В упаковку вложен паспорт на изделие. Извещатели выполнены в виде законченного готового изделия белого цвета и представляют собой изделие, состоящее из блока с чувствительным элементом (оптоэлектронным узлом) и электронной схемой. В корпусе блока

ОСП ООО «ЕЦЗ» | RA.RU.11H677 | Страница | 2

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 33 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

извещателя предусмотрена установка изолятора короткого замыкания в шлейфе. На тыльной стороне извещателя имеются четыре металлических контакта, а также перфорации и пластиковые крепежи для установки его в базу.

Результаты проверки условий и места хранения продукции

Отплавляемый склад хранения продукции. Условия и места хранения продукции соответствуют требованиям ТУ 26.30.50-006-42833369-2023 «Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП101-50 КУПОЛ»

Отобранный(е) образец(цы) отнесен(ы) к типовому представителю (типovým представителем) заявленной на сертификацию продукции в связи

с однотипностью конструкции и с тем, что служат представителями совокупности однородной продукции по выбранным признакам. Отобранные образцы изготовлены одним производителем по одному технологическому процессу, имеют одинаковый сырьевой и компонентный состав, а также одинаковую область применения, отвечают одним и тем же требованиям безопасности, что и вся продукция, заявленная на сертификацию, и в наибольшей степени аккумулируют в себе ее основные свойства.

Образцы отобраны с учетом однородности партии, представительности выборки по составу, представительности выборки по количеству. Отобранные образцы продукции по конструкции, составу и технологии изготовления идентичны продукции, предназначенной для реализации потребителю (приобретателю).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОБРАЗЦОВ

Идентификационный признак	Сведения, указанные в документе, в соответствии с которыми проводилась идентификация	Сведения, указанные на образце(ах) и(или) упаковке
Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A1R		
Наименование, тип (вид), марка, модель	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A1R	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A1R
Назначение	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового значения.

ОСП ООО «ЕЦЭ» | RA.RU.11NB77 | Страница | 3

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 34 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

	установленного порогового ее значения.	
Основные технические параметры и характеристики	Степень защиты оболочки - IP41	Степень защиты оболочки - IP41
Товарный знак и (или) наименование изготовителя	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023
Наименование страны изготовителя	Россия	Россия
Тепловые адресно-аналоговые максимально- дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A2R		
Наименование, тип (вид), марка, модель	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A2R	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A2R
Назначение	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового ее значения	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового ее значения.
Основные технические параметры и характеристики	Степень защиты оболочки - IP41	Степень защиты оболочки - IP41
Товарный знак и (или) наименование изготовителя	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023
Наименование страны изготовителя	Россия	Россия
Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально- дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A3R		
Наименование, тип (вид), марка, модель	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A3R	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-A3R
Назначение	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в

ОСП ООО «ЕЦЗ» | PA RU 11H877 | Страница | 4

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 35 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

	для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового ее значения.	качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового ее значения.
Основные технические параметры и характеристики	Степень защиты оболочкой - IP41	Степень защиты оболочкой -IP41
Товарный знак и (или) наименование изготовителя	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023
Наименование страны изготовителя	Россия	Россия
Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально- дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-BR		
Наименование, тип (вид), марка, модель	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-BR	Извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые максимально-дифференциальные ИП 101-50 КУПОЛ модификации ИП 101-50-BR
Назначение	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового ее значения.	Технические средства, функционирующие в составе систем пожарной автоматики. Предназначены для применения в качестве автоматических средств обнаружения пожара и сигнализации о пожаре в помещениях зданий и сооружений различного назначения (в том числе жилых) и формирования извещения о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового ее значения.
Основные технические параметры и характеристики	Степень защиты оболочкой - IP41	Степень защиты оболочкой -IP41

ОСП ООО «ЕЦЗ» | RA RU 11WB77 | Страница | 5

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.

ИЛ «ЛСМ-пожлаб» ООО «Трансконсалтинг»

Лист 36 из 37

Протокол сертификационных испытаний № 3501/ПА-23

Дата: 20.06.2023

Товарный знак и (или) наименование изготовителя	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023	Изготовлено ООО «ЮНИМАКС» по заказу ООО «ТД Феникс» по договору № 43 от 06.04.2023
Наименование страны изготовителя	Россия	Россия

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО
РЕЗУЛЬТАТАМ
ИДЕНТИФИКАЦИИ**

Представленная продукция идентифицирована с образцом и ее описанием, как

Извещатели пожарные тепловые максимально-

дифференциальные адресно-аналоговые оптико-электронные

Продукция по признакам, включающим наименование, вид продукции, область применения, соответствуют Заявке на сертификацию, технической документации изготовителя, коду ТН ВЭД ЕАЭС и Техническому регламенту Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017)

Отобранные для испытаний образцы опечатаны, упакованы и изолированы от остальной продукции.

Ответственный за хранение, упаковку, транспортировку и условия доставки образцов в испытательную лабораторию (центр)

орган по сертификации

Образец(цы) после испытаний (по согласованию с Заявителем)

возвратить Заявителю

Контрольные образец(цы) (по согласованию с Заявителем)

не отбирались (согласно п. 4.2.4 ГОСТ Р 58972-2020)

Дополнительная информация

ПОДПИСИ:

От органа по сертификации:

Эксперт

Дата

Виноградов В.В.

16.05.2023

С АКТОМ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ОТБОРА ОБРАЗЦОВ
ОЗНАКОМЛЕН:
Представитель заявителя /
изготовителя

Генеральный директор

Дата

Василин О.В.

16.05.2023

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.

Перепечатка протокола запрещена.