МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение «Республиканский центр сертификации и экспертизы лицензируемых видов деятельности»
МЧС Республики Беларусь, 220088, г. Минск, ул. Захарова, 73а; тел./факс 233-93-99, 233-92-85

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 09.0178.19

Дата регистрации « **04** » **февраля** **2019** г.
Действительно до « **04** » **февраля** **2020** г.
Продлено до « » г.
Продлено до « » г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется пригодность материалов и изделий для применения в строительстве на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

извещатели пожарные тепловые многоточечные ИП 101-1-Р-МТ «ProCab» (в составе: ИП 101-1-Р-МТ-БО (блок обработки) и ИП 101-1-Р-МТ-КХ (чувствительный элемент) (ТУ 4371-003-50385815-2013)

2. Назначение

Извещатели пожарные тепловые линейные ИП 101-1-Р-МТ «ProCab» предназначены для обнаружения пожара при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) и/или скорости нарастания температуры окружающей среды установленного порогового значения

3. Изготовитель

ООО «Этра-Спецавтоматика»
630015, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Большевистская, 48

4. Заявитель

СЗАО «Серволюкс»,
212030, г. Могилев, ул. Миронова, д. 4

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протокола испытаний ИЦ «НИИ ПБ и ЧС» МЧС РБ № 04-52/1265П от 04.10.2018, отчета по испытаниям независимого испытательного центра пожарной безопасности Научно-исследовательского института перспективных и инновационных технологий в области безопасности жизнедеятельности (РФ) №0117-18 от 02.11.2018

6. Техническое свидетельство действует на

партию в составе: ИП 101-1-Р-МТ-БО (блок обработки) – 1 шт. и ИП 101-1-Р-МТ-КХ (чувствительный элемент) – 3 шт. CMR №1 от 22.01.2018, агентский договор №2 от 22.01.2018

7. Особые отметки

Пример маркировки: блок обработки – наименование и условное обозначение изделия, наименование и адрес изготовителя, заводской номер и дата изготовления; чувствительный элемент – указание метража, типа чувствительного элемента.

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного органа С.М.Подобаев

04 февраля 2019 г.

№ 0007589

М.П.

РУП "Криптотех" Гознака, зак. 584а-16

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС 09.0178.19

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

извещателя пожарного теплового многоточечного ИП 101-1-Р-МТ «ProCab» (в составе: ИП 101-1-Р-МТ-БО (блок обработки) и ИП 101-1-Р-МТ-КХ (чувствительный элемент), предназначенного для обнаружения пожара при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) и/или при превышении скорости нарастания температуры окружающей среды установленного порогового значения

Таблица 1

№	Наименование показателей	Требования ТНПА (эксплуатационной документации) изготовителя	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования (методы испытаний)	Фактически полученные значения
1	Состав ИП и компонентов	Состав ИП и компонентов должен соответствовать ТД на изделие (Руководство по эксплуатации ИДАФ.212361.001-03РЭ)	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 3.1 (6.3.1)	Выполняется
2	Класс и тип ИП для конфигурирования зон обнаружения	Класс и тип ИП, предусмотренные для конфигурирования зон обнаружения в ИП должны соответствовать п. 4.2, 4.3 СТБ 2218	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.1 (6.3.1)	Выполняется (класс – М, тип – А1,А2,В
3	Температура срабатывания в заданной зоне, °С	Температура срабатывания в заданной зоне обнаружения ИП для всех эксплуатационных положений чувствительного элемента должна находится в пределах, указанных в приложении Б СТБ 2218, в соответствии с заданным типом ИП для данной зоны: А1М – (54 – 65) А2М – (24 – 70) ВМ – (69 – 85)	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.2 (6.3.2)	Соответствует 55 54,8 70,4
4	Инерционность срабатывания ИП для всех эксплуатационных положений чувствительного элемента, с	Инерционность срабатывания ИП для всех эксплуатационных положений чувствительного элемента должна соответствовать значениям, указанным в приложении Б СТБ 2218, при нормированных скоростях нарастания температуры теплового потока от номинального значения температуры среды в зависимости от типа и класса ИП для заданной зоны обнаружения: - при скорости нарастания температуры 1 °С/мин А1М – (1740 – 2420) А2М – (1740 - 2760) ВМ – (1740 - 2760) - при скорости нарастания температуры 3 °С/мин А1М – (433 – 820) А2М – (433 - 960) ВМ – (433 - 960) - при скорости нарастания температуры 5	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.3 (6.3.2)	Соответствует 1965 1930 1960 705 693 860

		°С/мин A1M – (249 - 500) A2M – (249 - 600) BM – (249 - 600) - при скорости нарастания температуры 10 °С/мин A1M – (60 – 260) A2M – (120 - 329) BM – (120 - 329) - при скорости нарастания температуры 20 °С/мин A1M – (30 – 140) A2M – (60 - 192) BM – (60 - 190) - при скорости нарастания температуры 30 °С/мин A1M – (20 – 100) A2M – (40 - 144) BM – (40 - 144)		450 451 448 258 243 281 125 165 180 99 137 128
5	Идентификация зоны контроля чувствительного элемента	ИП должен обеспечивать идентификацию зоны контроля чувствительного элемента, на котором произошло превышение контролируемых параметров ИП для класса М	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.4 (6.3.3)	Обеспечивает
6	Формирование сигнала о пожаре на соответствующем выходе блока обработки при превышении параметров срабатывания	При одновременном превышении установленных параметров срабатывания в нескольких зонах контроля ИП должен формировать сигнал о пожаре на соответствующем выходе блока обработки, соответствующем заданной зоне контроля	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.5 (6.3.4)	Выполняется
7	Обеспечение контроля состояния (неисправность, пожар) чувствительного элемента. Максимальная длина чувствительного элемента, м	Блок обработки ИП должен обеспечивать контроль состояния (неисправность, пожар) на всей протяженности чувствительного элемента. Максимальная длина чувствительного элемента – 2400, не более (Руководство по эксплуатации ИДАФ.212361.001-03РЭ)	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.6 (6.3.5)	Обеспечивает
8	Указание рабочего положения ИП в пространстве	Рабочее положение ИП в пространстве должно быть установлено в ТД	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.7 (6.3.1)	Имеется
9	Работоспособность при изменении напряжения питания от минус 15% до 10% от номинального значения	ИП должен сохранять работоспособность при изменении напряжения питания от минус 15% до плюс 10% от номинального значения	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.1.8 (6.3.6)	
10	Устойчивость блока обработки к воздействию климатических и механических факторов	Блок обработки ИП должен быть устойчив к воздействию климатических и механических факторов (указанных в Руководстве по эксплуатации ИДАФ.212361.001-03РЭ): - повышенной температуры 50°С в течении 16ч -пониженной температуры -10°С в течении 16 ч -постоянной относительной влажности 93±3°С при температуре +(40±2)°С в течении 48 часов -синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 10 до 55Гц при постоянной амплитуде смещения 0,35 мм в течении 2ч	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.2.2 (6.3.8)	Выполняется

Руководитель уполномоченного органа С.М.Подобаев

№ 0017442

РУП "Криптотех" Гознака зак. 585ц-16

15	Габаритные размеры, мм	Габаритные размеры (без учета кабельных вводов), мм, не более – 120х170х55	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.5.1 (6.3.15), Руководство по эксплуатации ИДАФ.212361.001-03РЭ	Соответствует
16	Степень защиты обеспечиваемой оболочкой	Степень защиты обеспечиваемой оболочкой должна быть не ниже IP 4X	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.5.2 (6.3.16)	Первая характеристическая цифра IP 4
17	Требования к элементам крепления	ИП должен быть обеспечен элементами крепления, позволяющими надежно зафиксировать его положение в процессе эксплуатации	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.5.3 (6.3.7)	Выполняется
18	Требования к маркировке продукции	Маркировка блока обработки ИП должна содержать: -наименование и условное обозначение ИП -наименование, страну и торговую марку предприятия-изготовителя; - указание электрических и оптических выводов для внешних подключений - Заводской номер и дату изготовления Маркировка чувствительного элемента должна содержать: - отметки о длине чувствительного элемента - тип чувствительного элемента Место и способ нанесения маркировки должны быть указаны в ТД на продукцию	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.6.1, 5.6.2,5.6.3 (6.3.1)	Выполняется
19	Требования к эксплуатационной документации	Эксплуатационная документация должна содержать: -общее описание ИП (назначение, область применения, выполняемые функции и основные характеристики ИП) -технические требования к входам и выходам ИП, предусматривающие его сопряжение с другим оборудованием (требования к электропитанию, максимальное количество зон контроля ИП, максимальные и минимальные емкости АКБ, предусмотренных для подключения) -инструкции по оборудованию (инструкции по монтажу, по подключению входов и выходов, по подготовке по эксплуатации, по использованию в разных условиях окружающей среды, руководство по эксплуатации)	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.7.1 (6.3.1)	Выполняется

Руководитель уполномоченного органа С.М.Подобаев

№ 0017441

РУП "Кристалл" Гознака зак. 585ш-16

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 2

ТС 09.0178.19

11	Устойчивость ИП в упаковке к воздействию климатических и механических факторов, возможных при транспортировании и хранении	ИП в упаковке должен выдерживать воздействие климатических и механических факторов, возможных при транспортировании и хранении (указанных в Руководстве по эксплуатации ИДАФ.212361.001-03РЭ) - повышенной температуры +50°С в течении 2 ч - пониженной температуры -50 °С в течении 2ч - относительной влажности (93±3)% при температуре +40 °С в течении 48 часов Транспортную тряску с ускорением 30м/с^2 при частоте ударов от 10 до 120 в минуту в течении 2ч или 15000 ударов	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.2.3 (6.3.8)	Выполняется
12	Устойчивость ИП к воздействию электромагнитных помех	ИП должен быть устойчив к воздействию электромагнитных помех в соответствии с требованиями СТБ IEC 61000-6-2 для следующих видов: - электростатический разряд - наносекундные импульсные помехи - микросекундные импульсные помехи большой энергии -кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями -провалы и кратковременные прерывания напряжения электропитания	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.3.1 (6.3.9)	Выполняется
13	Помехоэмиссия ИП	Помехоэмиссия ИП не должна превышать норм, установленных в СТБ IEC 61000-6-3: - радиопомехи (напряжение радиопомех на сетевых зажимах и напряженность поля излучаемых радиопомех) – для оборудования класса В по СТБ EN 55022 -эмиссия гармонических составляющих тока для оборудования класса А по СТБ МЭК 61000-3-2 -максимальное значение относительного изменения напряжения d_{max} – 4% по СТБ IEC 61000-3-3	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.3.2 (6.3.9)	Выполняется
14	Выполнение требований безопасности по ГОСТ IEC 60950-1	ИП должен соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60950-1 для приборов III класса защиты от поражения электрическим током	МИ № 03-52/05М от 18.06.2018 п. 5.4.1 (6.3.10)	Выполняется

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС 09.0178.19

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется партию извещателей пожарных тепловых многоточечных ИП 101-1-Р-МТ «ProCab» (в составе: ИП 101-1-Р-МТ-БО (блок обработки) и ИП 101-1-Р-МТ-КХ (чувствительный элемент), производства ООО «Этра-Спецавтоматика» (630015, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Большевистская, 48).

2. Извещатели предназначены для обнаружения пожара по превышению температуры окружающей среды установленного порогового значения (температуры срабатывания) и/или при превышении скорости нарастания температуры окружающей среды установленного порогового значения. При обнаружении пожара извещатель детализирует место срабатывания и передает сигнал тревожного сообщения «Пожар» прибору приемно-контрольному пожарному в виде замыкания определенного выходного реле.

3. Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и может применяться в закрытых отапливаемых или частично отапливаемых помещениях.

4. Извещатель состоит из чувствительного элемента (ЧЭ) и блока обработки (БО). В качестве ЧЭ используется кабель со встроенными цифровыми датчиками, расположенными на фиксированных расстояниях друг от друга. Минимальная единица ЧЭ – кабельный хвост длиной 24 метра, представляющий собой конструктивно законченный отрезок ЧЭ, начинающийся с разъема и завершающийся микропроцессорным узловым контроллером и выходным разъемом. Кабельные хвосты объединенные в ЧЭ обеспечивают непрерывную зону мониторинга признаков пожара по всей длине ЧЭ. Максимальная суммарная длина ЧЭ – 2400 м.

БО обеспечивает питание ЧЭ, определяет срабатывание в любом КХ, контролирует целостность и исправность ЧЭ. На основании полученных данных БО формирует соответствующие извещения.

5. Срок службы извещателей не менее 10 лет.

6. Извещатель является невосстанавливаемым изделием. После срабатывания, вышедшие из строя, участки подлежат замене.

7. При монтаже не допускается изгибать КХ в местах узловых контроллеров и датчиков.

8. Монтаж, наладка и техническое обслуживание извещателя должны производиться с учетом требований технических нормативно-правовых актов, а также в соответствии с Руководством по эксплуатации ИДАФ.212361.001-03РЭ.

9. Меры безопасности при монтаже, наладке и обслуживании извещателя должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.063, ГОСТ 12.4.009, Правил устройства электроустановок, ППБ Беларуси 01, ТКП 45-2.02-371-2018, ТКП 365,

ТКП 316 и других действующих технических нормативно-правовых актов и Руководства по эксплуатации ИЛАФ.212361.001-03РЭ

10. Гарантийный срок эксплуатации извещателя — 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

11. Хранение извещателя должно производиться в крытых отапливаемых складских помещениях, при температуре от +15°С до +30 °С при относительной влажности воздуха не более 80% без конденсации влаги и отсутствии в воздухе кислотных примесей.

12. Транспортирование извещателя допускается производить в транспортной упаковке изготовителя всеми видами транспорта.

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».

ГОСТ 12.2.063-2015 «Система стандартов безопасности труда. Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности».

ГОСТ 12.4.009-83 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание».

ГОСТ 15150-69 «Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

Правила устройства электроустановок, 6-е издание, 1986.

ТКП 45-2.02-371-2018 «Пожарная автоматика зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».

ТКП 316-2011 «Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, систем противодымной защиты, пожарной сигнализации, систем оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Организация и порядок проведения работ».

ТКП 365-2011 «Системы пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

ППБ Беларуси 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».

Методика испытаний от 18.06.2018 № 03-52/05М «Методика выполнения измерений при проведении испытаний извещателя пожарного теплового многоточечного ИП 101-1-Р «ProCab».

Руководитель уполномоченного органа С.М.Подобаев

№ 0017440

РУП "Криптотех" Горнако, зак. 585ц-16