|  |  |
| --- | --- |
| D:\Protectowire\English\PLR Series триметалл\image005.jpg | C:\Users\Kornilova\Desktop\ЛОГОТИП ГК Пожтехника\Пожтехника Логотип 2015.jpg |

 ООО “ПОЖТЕХНИКА” 

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ**

**ТЕПЛОВОЙ ЛИНЕЙНЫЙ**

**ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ серии PFS**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2021 г.

2

Руководство по эксплуатации совмещено с паспортом и является документом, удостоверяющим основные характеристики извещателя пожарного линейного теплового волоконно-оптического серии PFS (далее – кабель).

**1 НАЗНАЧЕНИЕ**

1.1 Кабель предназначен для обнаружения очагов пожара, перегрева электрокабеля или нарушения режима работы оборудования, сопровождающихся повышением температуры.

1.2 Определяется и отображается местоположение сигнала тревоги в любом месте по всей его длине при использовании уникального программного обеспечения визуализации с контроллером серии PTS.

1.3 Конструкция кабеля позволяет производить его прокладку в непосредственном контакте с пожарной нагрузкой и защищаемым оборудованием, а также в труднодоступных местах.

1.4 Кабель имеет внешнюю оболочку из безгалогенного огнестойкого пластика FRNC устойчивого к низким температурам, УФ излучению, агрессивным средам и предназначен для эксплуатации в тяжелых условиях внутри помещений и для защиты наружного оборудования.

**2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

2.1 Максимальная ширина защищаемого пространства – 15,2 м\*.

2.2 Температура срабатывания – от 57 °С до 120 °С (программируется в контроллере серии PTS).

2.3 Максимальная температура эксплуатации – +85 °С.

2.4 Минимальная температура эксплуатации - минус 40 °С.

2.5 Число волокон – 2 шт. (маркировка – красное и зеленое)

2.6 Диаметр оптоволокна – 0,25 мм.

2.7 Материал внутренней оплетки оптокабеля – нержавеющая сталь (PFS-554-FR);

 арамидные волокна (PFS-654-MF).

2.8 Внешний диаметр кабеля – 4,0 мм (ИП 135-1-A1(R)-G(R) «PFS-554-FR»);

 3,8 мм (ИП 135-1-A1(R)-G(R) «PFS-654-MF»).

2.9 Минимальный радиус изгиба кабеля – 60 мм.

2.10 Масса кабеля – 44 кг/км (ИП 135-1-A1(R)-G(R) «PFS-554-FR»);

 18 кг/км (ИП 135-1-A1(R)-G(R) «PFS-654-MF»).

2.11 Средний срок службы термокабеля: не менее 30 лет.

\**Указана максимальная ширина защищаемого пространства по требованиям UL.*

*При проектировании должны соблюдаться национальные требования.*

**3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

3.1 Комплект поставки термокабеля приведен в таблице 2.

**Таблица 2. Комплект поставки термокабеля**

|  |  |
| --- | --- |
|  Наименование | Кол-во |
| Извещатель пожарный тепловой линейный волоконно-оптический PTS | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации, паспорт | 1 шт.на партию |

3

**4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

4.1 Волоконно-оптический кабель теплового пожарного извещателя серии Protectowire PFS измеряет температуру с помощью оптических волокон, функционирующих как линейные датчики. Температура контролируется вдоль кабеля датчика в виде непрерывного профиля. Это обеспечивает высокую точность температурной дискриминации на больших расстояниях или больших площадях поверхности. Кабель датчика состоит из неметаллической трубки с наружным диаметром 1,2 - 1,8 мм, в которой располагаются два независимых кварцевых волокна разных цветов. В зависимости от выбранной модели трубка защищается оплеткой из нержавеющей стали или из арамидных волокон. Затем снаружи покрывается оболочкой из огнестойкого безгалогенного материала диаметром до 4 мм.

Волоконно-оптический кабеля серии PFS используется с контроллером Protectowire FiberSystem 8000 PTS измерение температуры вдоль выполняется через определенные промежутки времени для получения непрерывного температурного профиля. Программируется каждый участок произвольно по классу от А1 до G или от А1R до GR и по превышению температуры над средней в зоне.

Длина трассы и перепады температуры окружающей среды не влияют на чувствительность извещателя.

**5 ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ МОНТАЖА ТЕРМОКАБЕЛЯ**

5.1 Кабель следует прокладывать цельными отрезками без ответвлений.

5.2 Максимальная длина кабеля: - c контроллером PTS-8110 – 1 х 10 000 м;

- c контроллером PTS-8208 – 2 х 8 000 м;

 - c контроллером PTS-8406 – 4 х 6 000 м.

5.3 Во время проведения монтажных работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

* Оставлять кабель на полу, ходить по нему или ставить лестницу на него во время монтажа.
* Применять неоригинальные крепёжные устройства, если они не были одобрены компанией Protectowire.
* Прокладывать кабель в местах, где есть риск его механического повреждения в процессе эксплуатации.
* Перетягивать крепления, поскольку это может привести к разрушению внешней защитной оплётки и внутреннего изоляционного слоя. Все крепления должны позволять проводу сжиматься и растягиваться при температурных колебаниях.
* Натягивать кабель, некоторое провисание кабеля между точками креплениями – необходимо.
* Пользоваться плоскогубцами или пассатижами для гибки кабеля, все изгибы должны выполняться только руками.
* Радиус изгиба кабеля должен быть не менее 60 мм.
* **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ КРАСИТЬ КАБЕЛЬ!**

**6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

 Извещатель тепловой линейный волоконно-оптический ИП 135-1-A1(R)-G(R) «PFS- - »

 в количестве \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м изготовлен \_\_\_ . \_\_\_ 20\_\_\_ г. компанией Protectowire, прошел сертификацию,

 число, месяц, год

принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей документацией и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОКК

М. П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись расшифровка подписи

\_\_\_ . \_\_\_ 20\_\_\_ г.

число, месяц, год

4

**7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ**

 Извещатель тепловой линейный волоконно-оптический ИП 135-1-A1(R)-G(R) «PFS- - »

в количестве \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м упакован ООО «Пожтехника»

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 должность подпись расшифровка подписи

\_\_\_ . \_\_\_ 20\_\_\_ г.

число, месяц, год

**8 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

8.1 Эксплуатация кабеля должна производиться в соответствии с “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правилами технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

8.2 При эксплуатации кабеля необходимо руководствоваться ВСН 25-0968-85 “Вневедомственные строительные нормы. Правила производства и приемки. Установки охранной и пожарной сигнализации”.

**9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

9.1 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с времени продажи.

**10 ХРАНЕНИЕ**

10.1 Хранение извещателя должно производиться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

**11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

11.1 Транспортирование извещателя должно производиться в транспортной упаковке всеми видами наземного транспорта в закрытых транспортных средствах.

**12 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

12.1 В случае обнаружения дефектов или выхода кабеля из строя в течение гарантийного срока, должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки извещателя на предприятие-изготовитель по адресу 129626 Москва, ул. 1-я Мытищинская, дом 3а, тел.: 8 (495) 5-404-104 или вызова специалистов.

В акте должны быть указаны тип кабеля, его линейная длина, дата выпуска кабеля, дата начала его эксплуатации и дата выхода из строя, а так же краткое описание неисправности.

12.2 Гарантийные обязательства на распространяются на кабель в случае:

 - если истек гарантийный срок;

 - при отсутствии паспорта на кабель;

 - при несоблюдении правил монтажа и эксплуатации извещателя;

 - при наличии механических повреждений, возникших по вине потребителя.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

129626 Москва, ул. 1-я Мытищинская, д. 3, эт. 2, пом. 3, каб. 201.

Тел.: 8 (495) 5-404-104, e-mail: sale@firepro.ru