

**ООО “ПОЖТЕХНИКА”**



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ЛИНЕЙНЫЙ  
ТЕПЛОВОЙ ПОЖАРНЫЙ  
серии PHSC**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПАСПОРТ**

2017 г.

Руководство по эксплуатации совмещено с паспортом и является документом, удостоверяющим основные характеристики извещателя линейного теплового пожарного серии PHSC (далее – термокабель).

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Термокабель предназначен для обнаружения очагов пожара, перегрева электрического кабеля или нарушения режима работы оборудования, сопровождающегося повышением температуры. Извещатель соответствует техническим требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и имеет сертификат соответствия (обязательная сертификация) С-US.ПБ97.В.00818 (срок действия до 02.08.2022).

1.2 Термокабель позволяет контролировать очаги возгораний на всем своем протяжении.

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

1.4 Термокабель типа EPC в оболочке ПВХ предназначен для эксплуатации внутри помещений, термокабель типа XCR в фторполимерной оболочке устойчивый к сверхнизким температурам, УФ излучению и агрессивным средам предназначен эксплуатации в тяжелых условиях внутри помещений и для защиты наружного оборудования.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

2.2 Класс и температура срабатывания термокабеля – см. таблицу 1.

2.3 Максимальная рабочая температура термокабеля – см. таблицу 1.

2.4 Минимальная рабочая температура термокабеля:

- типа EPC – минус 40°C;

- типа XLT – минус 51°C;

- типа XCR – минус 60°C.

2.5 Удельное сопротивление двух проводников термокабеля – 0,607 Ом/м.

2.6 Максимальное рабочее напряжение – 42 В пост.

2.7 Диаметр проводников термокабеля – 0,912 мм.

2.8 Внешний диаметр термокабеля – 4 мм.

2.9 Вес термокабеля – 3,6 кг / 152 м.

2.10 Допускается установка термокабеля во взрывоопасных зонах при обеспечении искрозащиты.

2.11 Срок службы термокабеля не менее 25 лет.

*\*по требованиям UL. При проектировании должны соблюдаться национальные требования.*

**Таблица 1. Температура срабатывания и максимальная рабочая температура**

Тип термокабеля	Класс по ГОСТ Р 53325	Температура срабатывания, °C	Макс. рабочая температура, °C
PHSC-135-XLT	A1	57	38
PHSC-155-EPC	A3	68	46
PHSC-190-EPC	C	88	66
PHSC-220-EPC	D	105	79
PHSC-280-EPC	F	138	93
PHSC-356-EPC	H	180	105
PHSC-155-XCR	A3	68	46
PHSC-190-XCR	C	88	66
PHSC-220-XCR	D	105	79
PHSC-280-XCR	F	138	93
PHSC-356-XCR	H	180	121

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки термокабеля приведен в таблице 2.

**Таблица 2. Комплект поставки термокабеля**

Наименование	Кол-во
Извещатель пожарный тепловой линейный PHSC	1 шт.
Руководство по эксплуатации, паспорт	1 шт. на партию

### 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Извещатель линейный тепловой пожарный PHSC реагирует на повышение температуры до температуры срабатывания в любой точке термокабеля. Он состоит из двух стальных пружинящих проводников, скрученных по всей длине для создания сжимающего усилия изолированных друг от друга слоев теплочувствительного полимера, соответствующего температуре срабатывания термокабеля. Изолированные проводники, обмотаны защитной прозрачной лентой и помещены в оболочку, предназначенную для защиты от механических повреждений и неблагоприятных воздействий окружающей среды. При достижении температуры порога срабатывания происходит расплавление изоляционного покрытия из теплочувствительного полимера. Проводники продавливают изоляцию и входят в контакт друг с другом, при этом изменяется сопротивление цепи и интерфейсный модуль формирует сигнал пожарной тревоги. С помощью измерителя, входящего в состав модуля PIM-430D, PIM-530 и SRP4x4, определяется расстояние от начала термокабеля до точки короткого замыкания термокабеля.

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

### 5 ПРАВИЛА МОНТАЖА ТЕРМОКАБЕЛЯ

5.1 Термокабель следует прокладывать цельными отрезками без ответвлений.

5.2 Максимальная длина термокабеля:

- с модулями PIM-120, ПИМ-120 – 1 x 2000 м;
- с модулями PIM-530, PIM-530LT – 1 x 2000 м;
- с модулями PIM-430D, ПИМ-430Д – 2 x 2000 м;
- с модулем SRP4x4 – 4 x 3000 м.

5.3 Во время проведения монтажных работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Оставлять термокабель на полу, ходить по нему или ставить лестницу на него во время монтажа.
- Прокладывать термокабель в местах, где есть риск его механического повреждения.
- Прокладывать термокабель в непосредственной близости от оборудования, имеющего температуру, выше максимальной рабочей температуры.
- Перетягивать крепления, поскольку это может привести к продавливанию термочувствительного полимера и вызвать ложное срабатывание, крепления должны позволять термокабелю сокращаться и растягиваться в длину при колебаниях температуры.
- Натягивать кабель, необходимо обеспечивать некоторое провисание кабеля между точками креплениями.
- Сгибать термокабель в одной точке под углом более 15°.
- Радиус изгиба термокабеля должен быть не менее 65 мм.
- Пользоваться плоскогубцами или пассатижами для гибки термокабеля, все изгибы термокабеля должны выполняться только руками.
- Применять неоригинальные крепёжные устройства, если они не были одобрены компанией-производителем.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ КРАСИТЬ ТЕРМОКАБЕЛЬ!**

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель линейный тепловой пожарный PHSC- -

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

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Извещатель линейный тепловой пожарный PHSC- -

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

8.2 При эксплуатации термокабеля необходимо руководствоваться ВСН 25-09-68-85\* “Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации”.

8.3 К работе допускаются лица, изучившие эксплуатационную документацию на термокабель и интерфейсные модули.

8.4 Монтаж термокабеля должен производиться при отключенном напряжении питания.

## **9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

## **10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

10.1 Транспортирование термокабеля должно производиться в упаковке предприятия-изготовителя всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах.

10.2 Хранение термокабеля должно производиться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

10.3 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** транспортирование и хранение термокабеля при температуре окружающей среды, превышающей максимальную рабочую температуру, указанную в табл. 1.

## **11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

11.1 В случае обнаружения дефектов или выхода термокабеля из строя в течение гарантийного срока, должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки термокабеля 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 термокабеля, его линейная длина, дата выпуска термокабеля, дата начала его эксплуатации и дата выхода термокабеля из строя, а так же, краткое описание неисправности.

11.2 Гарантийные обязательства на распространяются на термокабель в случае:

- если истек гарантийный срок;
- при отсутствии паспорта на термокабель;
- при несоблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации термокабеля;
- при наличии механических повреждений, возникших по вине потребителя.