Извещатель пожарный тепловой линейный

Извещатель пожарный тепловой линейный BWXX — N, где XX-расстояние в километрах, N-количество подключаемых каналов. ИПТЛ предназначен для обнаружения очагов возгорания на ранних стадиях и определения местоположения возгораний, сопровождающихся увеличением температуры, на контролируемых объектах и передачи сигнала «Тревога» приемно-контрольному прибору.

ИПТЛ состоит из чувствительного элемента, блока обработки сигнала, программного обеспечения. В качестве сенсора извещателя используется волоконно-оптический кабель, прокладываемый в контролируемой зоне.

Принцип действия

Принцип работы основан на детектировании Рамановского рассеяния света. Когда световой импульс лазера распространяется по оптоволокну, небольшая часть света рассеивается. Рассеяние лазерного импульса появляется непосредственно благодаря молекулярным колебаниям в оптоволокне.

Данное рассеяние происходит на разных длинах волн по отношению к падающему лазерному лучу, и называется стоксовыми и антистоксовыми линиями. Так как энергия колебаний волокна является функцией температуры, то, анализируя интенсивность стоксовых и антистоксовых линий рассеяния, можно измерять температуру волокна в любой точке.

Преимущества

- Быстрые измерения: для определения температуры требуется 3 секунды
- Точное местоположение: погрешность в локализации события не превышает 1 метра
- Чувствительный кабель прост в установке, электрически нейтрален, не подвержен воздействию электромагнитных полей, функционирует в любой окружающей среде
- До 500 программируемых зон оповещений
- Минимальное число ложных срабатываний
- Стандартная сеть и интерфейсы передачи данных, интеграция со SCADA и удалёнными клиентами
- Минимальные затраты на обслуживание, оптоволоконные кабели могут функционировать в любой окружающей среде и имеют срок службы до 30 лет

Комплектация

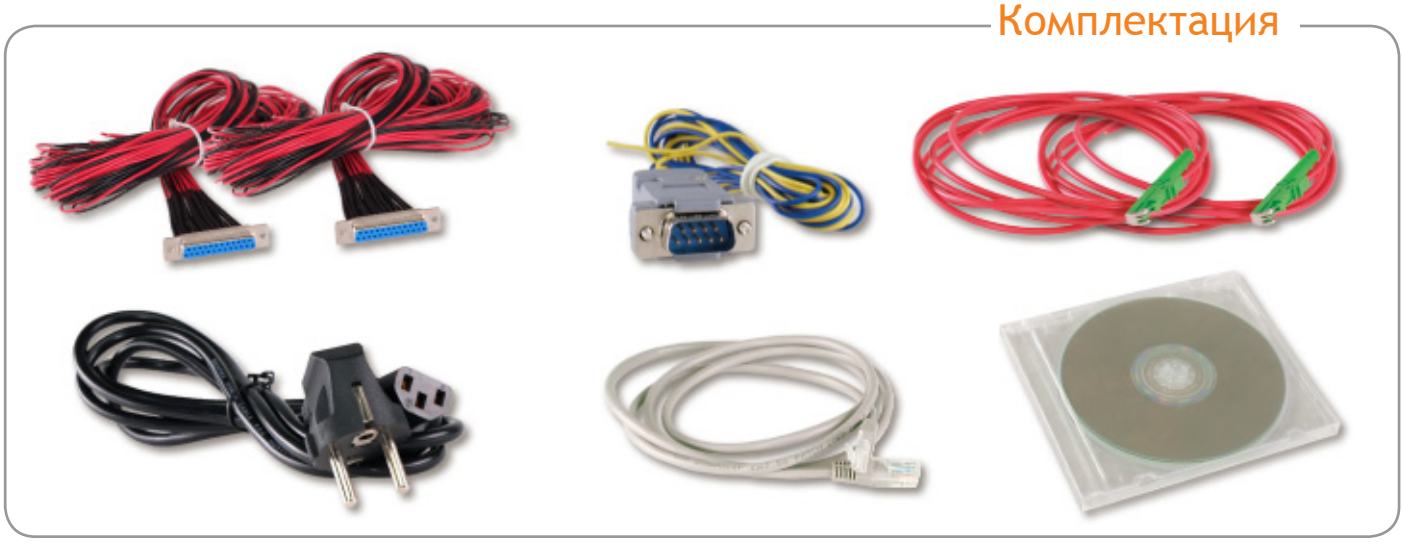
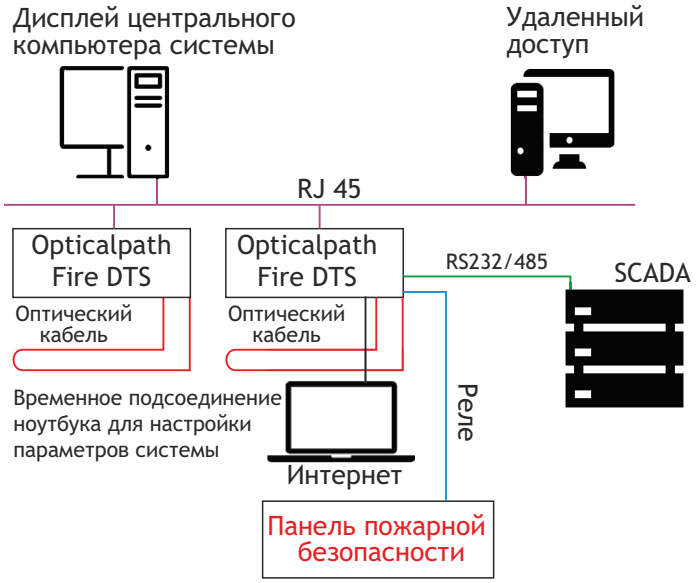


Схема системы:



Технические характеристики

Модель	BW15-1
Тип волокна	Многомодовое 50/125 или 62.5/125 мкм
Время измерения	От 3 сек (минимум). Влияющие факторы: диапазон, температурное, пространственное разрешение.
Диапазон	2 км, 4 км, 8 км, 12км, 15 км
Пространственное разрешение	1.8 м, 2 м.
Интервал выборки	1м
Точность местоположения	1м
Температурное разрешение	0.1 °C
Точность определения температуры	< ± 0.5 °C, ± 0.1 °C после калибровки
Количество каналов	1, 2, 4, 6, 8
Мощность	От 17 до 30 Вт 19 Вт, настроено до 8 реле зон опасных участков 25 Вт, настроено до 30 реле зон опасных участков 30 Вт, настроено до 42 реле зон опасных участков
Питание	24 VDC/48 или 90 ~ 240 В, 50 ~ 60 Гц
Интерфейс	RS232/485, USB, Relay, Ethernet 100, Modbus
Габариты, Вес	131 мм (Высота) x 432 мм (Ширина) x 332 мм (Глубина), 10кг
Температура хранения	-15 °C ~ +85 °C
Рабочая температура	-10 °C ~ + 55°C
Влажность	0 % ~ 95 %

Примечания:

1. Измерение температуры может изменяться от -200 °C до +650 °C в зависимости от типа кабеля и качества волокна.
2. Степень защиты (IP) при установке BW15-N в защитный бокс, IP может быть 54.
3. Возможность установки в взрывозащитный корпус для применения на рудниках и шахтах в соответствии ГОСТ Р МЭК 60079.

Области применения:

- Складские комплексы
- Подземные паркинги
- Торговые центры
- Зернохранилища
- Стадионы

- Промышленные сооружения
- Транспортные туннели
- Вентиляционные шахты
- Кабельные каналы
- Метрополитен

- Производственные цеха
- Конвейерные ленты
- Рудники
- Шахты
- ГЭС

- Нефтехранилища
- Электростанции и трансформаторные подстанции
- Объекты энергетики
- Нефтегазопроводы
- Скважины

- Морские и речные порты
- Пересадочные узлы
- Ж/д станции
- Аэропорты
- Различные области ЖКХ

Ключевые особенности:

- Масштабируемая сеть для распределенных архитектур
- Экономически выгодное решение
- Сверхнадежная интегрируемая система
- Диапазон сканирования до 15 км
- Чувствительный кабель подходит для работы в опасных условиях
- Дополнительные опции интерфейса
- Интеллектуальная система оповещения
- Локализация различных событий на расстоянии до 1 метра
- Программное обеспечение
- DTSCM (постоянная лицензия)
- Обучение. Сервис. Техническая поддержка