

PoE
Power over Ethernet

IP-ИЗВЕЩАТЕЛИ

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



Quality detection system for video surveillance

REDWALL®

Unrivalled performance

МНОГОУРОВНЕВАЯ ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

IP-извещатели OPTEX серии Redwall — эффективные устройства, разработанные специально для профессиональных систем видеонаблюдения. Используя проверенные инфракрасные и лазерные технологии, IP-извещатели Redwall обеспечивают интеграцию систем охранной сигнализации и обнаружения с оборудованием систем IP-видеонаблюдения.

IP-извещатели Redwall поддерживают технологию Power-Over-Ethernet и обмениваются данными о наличии тревожного сигнала по протоколу IP. Технология PoE позволяет создать мощную многоуровневую систему защиты, которая легко объединяется с программным обеспечением управления системами наблюдения (VMS) большинства из существующих на современном рынке производителей.

ЗОНА 1 — периметр

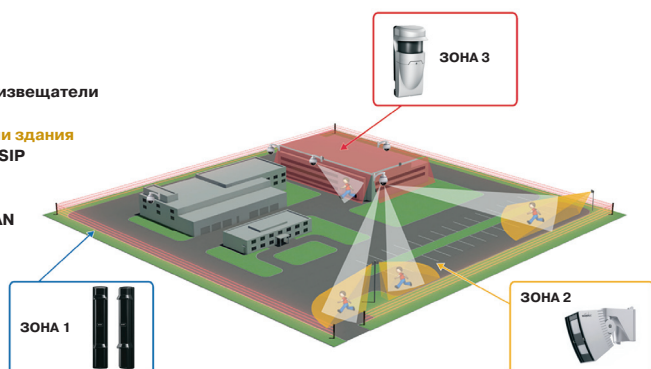
Активные фотоэлектрические извещатели

ЗОНА 2 — область за пределами здания

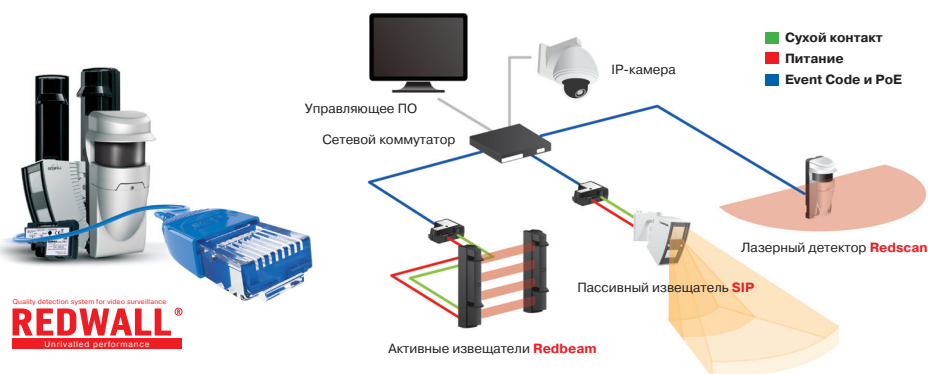
Пассивные извещатели серии SIP

ЗОНА 3 — здание

Лазерные извещатели REDSCAN



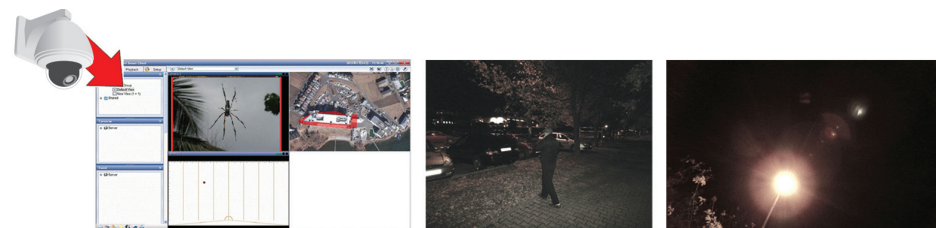
IP-извещатели Redwall обмениваются данными с управляющим программным обеспечением систем видеонаблюдения по протоколу Redwall Event Code с использованием технологии Power-Over-Ethernet. Сформированные IP-извещателями данные о наличии тревожного сигнала могут быть использованы как для управления IP-камерами (например, для автоматического отслеживания нарушителя), так и для управления записью при помощи программного обеспечения.



ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИЙ OPTEX

ВЫСОЧАЙШАЯ ТОЧНОСТЬ РАБОТЫ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Интеграция охранных извещателей и программного обеспечения централизованного управления системами видеонаблюдения позволяет расширить возможности использования видеоаналитики для контроля охраняемой территории. IP-извещатели OPTEX дополняют системы наблюдения и обеспечивают существенное снижение числа ложных тревог.



Снижение числа ложных тревог, вызванных появлением на куполе камеры посторонних предметов (насекомых, паутины и т.д.)

Точная детекция объектов в охраняемой зоне в условиях низкой освещенности

Снижение числа ложных тревог, вызванных резкими перепадами уровня освещенности

ЗАЩИТА УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ ЗАТРУДНЕНО ИЛИ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАМЕР ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

IP-извещатели OPTEX способны создавать эффективный виртуальный барьер, выявляющий людей и различные объекты в таких зонах, где затруднительна настройка области обнаружения с использованием стандартных средств видеонаблюдения.



ПРОСТАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ VMS ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Для обмена данными IP-извещатели используют протокол Redwall Event Code — простой код символов ASCII. Программное обеспечение, отвечающее за управление системой видеонаблюдения, может быть настроено таким образом, чтобы обеспечивать различные типы реакции на полученные сигналы от извещателей (например, передача управляющего сигнала на PTZ-камеру для ее перехода на заданную предустановку, старт или окончание записи и т.д.).

Благодаря использованию протокола Redwall Event Code, IP-извещатели OPTEX могут быть интегрированы в системы видеонаблюдения, работающие под управлением программного обеспечения большинства мировых производителей.

УЛИЧНЫЕ ПАССИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ SIP

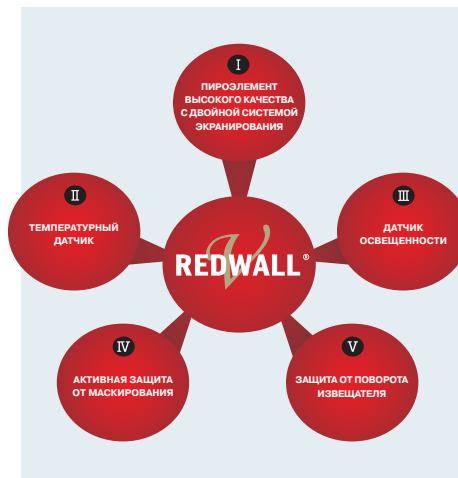
Пассивные ИК-извещатели уличной установки Redwall – профессиональные высокотехнологичные детекторы с повышенной дальностью действия для работы на объектах любого уровня сложности.



Уличные извещатели серии SIP обеспечивают минимальную вероятность ложных срабатываний и пропуска тревог, надежно защищены от актов вандализма и саботажа и при этом предельно просты при монтаже и настройке.

Создавая непреодолимый барьер на пути злоумышленника, извещатели обеспечивают надежную защиту периметра и зоны на подступах к охраняемому объекту.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



- УНИКАЛЬНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИЗ НАБОРА ЗЕРКАЛ С ЗОЛОТЫМ НАПЫЛЕНИЕМ И ПРЕЛОМЛЯЮЩИХ ЛИНЗ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ БОЛЕЕ ТОЧНУЮ ФОКУСИРОВКУ СИГНАЛА
- УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ СИСТЕМА АДАПТИВНОЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ И СПЕЦИАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ ОБРАБОТКИ СИГНАЛА
- ВЫСОКОНАДЕЖНЫЕ МАЛОШУМЯЩИЕ ПИРОЭЛЕМЕНТЫ С ДВОЙНЫМ ЭКРАНИРОВАНИЕМ
- СИСТЕМА КОМПЕНСАЦИИ УРОВНЯ ОСВЕЩЕННОСТИ
- СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ И ЗАЩИТА ОТ ПОВОРОТА
- ВЫСОТА УСТАНОВКИ ОТ 2.3 ДО 4 М
- ПРОЧНЫЙ ПОЛИКАРБОТАНТЫЙ КОРПУС
- КЛАСС ЗАЩИТЫ ОТ ПЫЛИ И ВЛАГИ IP-65
- ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ:
ОТ -25°С ДО +60°С (СТАНДАРТНО)
ОТ -40°С ДО +60°С (С НАГРЕВАТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ SIP-HU)

Извещатели имеют два независимых релейных выхода для ближней и дальней областей детекции, что обеспечивает более точную локализацию места проникновения нарушителя и при интеграции с системой видеонаблюдения позволяет осуществить четкое позиционирование управляемых камер по тревоге.



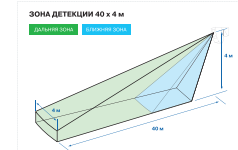
УЛИЧНЫЕ ПАССИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ SIP

СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ SIP -3020 / SIP-4010 / SIP-404

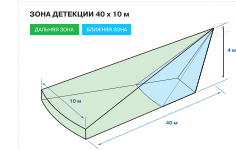


- ТРИ СДВОЕННЫХ ПИРОЭЛЕМЕНТА
- АКТИВНАЯ СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ
- РЕГУЛИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕЗАВИСИМО ДЛЯ БЛИЖНЕЙ И ДАЛЬНЕЙ ЗОНЫ
- ВЫБОР РЕЖИМОВ ДЕТЕКЦИИ (ДАЛЬНЯЯ ИЛИ БЛИЖНЯЯ ЗОНЫ)
- НЕЗАВИСИМЫЕ Н.О./Н.З. ВЫХОДЫ

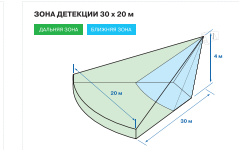
SIP-404



SIP-4010



SIP-3020

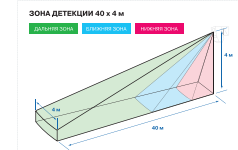


МОДЕЛИ С ЗАЩИТОЙ БЛИЖНЕЙ ЗОНЫ SIP -3020.5 / SIP-4010.5 / SIP-404.5

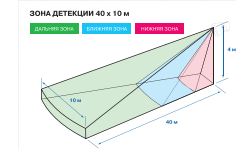


- ТРИ СДВОЕННЫХ ПИРОЭЛЕМЕНТА
- АКТИВНАЯ СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИК-МОДУЛЬ С ТРЕВОЖНЫМ ВЫХОДОМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗОНЫ ПОД ИЗВЕЩАТЕЛЕМ
- РЕГУЛИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕЗАВИСИМО ДЛЯ БЛИЖНЕЙ И ДАЛЬНЕЙ ЗОНЫ
- ВЫБОР РЕЖИМОВ ДЕТЕКЦИИ (ДАЛЬНЯЯ ИЛИ БЛИЖНЯЯ ЗОНЫ)
- НЕЗАВИСИМЫЕ Н.О./Н.З. ВЫХОДЫ

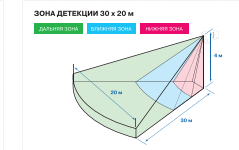
SIP-404/5



SIP-4010/5



SIP-3020/5

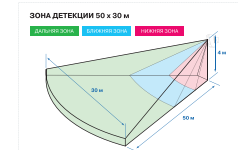


МОДЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ДАЛЬНОСТИ SIP -5030 / SIP -100

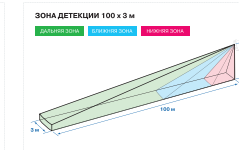


- ТРИ СДВОЕННЫХ ПИРОЭЛЕМЕНТА
- АКТИВНАЯ СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИК-МОДУЛЬ С ТРЕВОЖНЫМ ВЫХОДОМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗОНЫ ПОД ИЗВЕЩАТЕЛЕМ
- НАСТРОЙКА УРОВНЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕЗАВИСИМО ДЛЯ БЛИЖНЕЙ, СРЕДНЕЙ И ДАЛЬНЕЙ ЗОНЫ
- ВЫБОР РЕЖИМОВ ДЕТЕКЦИИ (ДАЛЬНЯЯ ИЛИ БЛИЖНЯЯ ЗОНЫ)
- НЕЗАВИСИМЫЕ Н.О./Н.З. ВЫХОДЫ

SIP-5030



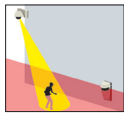
SIP-100



REDSKAN



УЛИЧНЫЙ СКАНИРУЮЩИЙ ЛАЗЕРНЫЙ ДЕТЕКТОР RLS-3060SH



RLS-3060SH REDSCAN – уникальный, не имеющий на современном рынке аналогов извещатель, работа которого основана на принципе лазерного сканирования окружающего пространства.

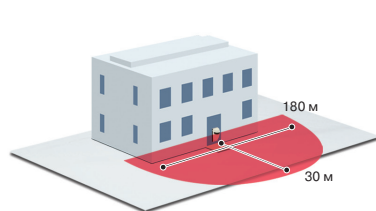
Система анализа сигнала позволяет определить расстояние до объекта в зоне детекции, его размеры и скорость перемещения, обеспечивая высочайшую точность детекции и отсутствие ложных срабатываний.



ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

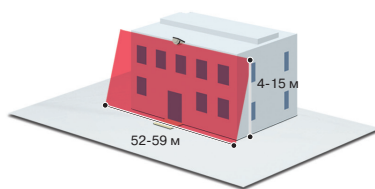
- ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА: ЗОНА РАДИУСОМ 30 М (180°)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА: ШТОРА ДЛИНОЙ 60 М
- УНИКАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ АНАЛИЗА ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ РАЗМЕРЫ, СКОРОСТЬ И РАССТОЯНИЕ ДО ОБЪЕКТА В ЗОНЕ ДЕТЕКЦИИ
- 8 ЗОН ДЕТЕКЦИИ С ВЫХОДАМИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РТЗ-КАМЕРАМИ
- ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ ЗОНЫ ДЕТЕКЦИИ
- СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ
- СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ И ЗАЩИТА ОТ ПОВОРОТА
- ПРЕВОСХОДНАЯ РАБОТА В ЛЮБЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ
- ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР ОТ -40°С ДО +60°С

ОБЛАСТЬ ДЕТЕКЦИИ



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

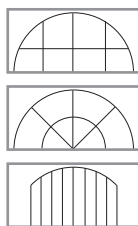
Сплошная радиальная (180°) зона детекции с дальностью обнаружения до 30 м.



ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Сплошная штора длиной 60 м при максимальной высоте установки до 15 м. Идеальное решение для неоднородных периметров с перепадами высот.

8 зон детекции



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ REDSCAN MANAGER

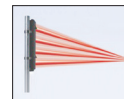
Настройка извещателя производится удаленно через сеть Ethernet при помощи программного обеспечения REDSCAN Manager. Поддерживается возможность гибкой настройки требуемых областей детекции как вручную, так и в автоматическом режиме.



REDBEAM



АКТИВНЫЕ 4-ЛУЧЕВЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ



Серия REDBEAM – активные 4-лучевые извещатели нового поколения, образующие невидимый ИК-барьер, при нарушении которого формируется сигнал тревоги.

В основе конструкции извещателей лежит уникальная оптическая система, состоящая из передатчика и приемника. Извещатель формирует тревожный сигнал при прерывании лучей, падающих на фотоприемный блок, если длительность прерывания превышает заранее запрограммированный период.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- ВЫСОКОТОЧНАЯ 4-ЛУЧЕВАЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
- АСФЕРИЧЕСКИЕ ЛИНЗЫ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА
- СИСТЕМА ПОГОДНОЙ ДИСКВАЛИФИКАЦИИ
- РЕГУЛИРУЕМОЕ ВРЕМЯ ПРЕРЫВАНИЯ ЛУЧЕЙ (50 - 500 МСЕК.)
- НАДЕЖНАЯ РАБОТА ПРИ ПОТЕРЕ 99,5% ЭНЕРГИИ ЛУЧЕЙ
- ЗАЩИТА ОТ РАЗРЯДОВ 15 КВ
- ГЕРМЕТИЧНЫЙ КОРПУС, ЗАЩИЩЕННЫЙ ОТ НАСЕКОМЫХ, ПЫЛИ, ДОЖДЯ, ОБМЕРЗАНИЯ И РОСЫ (КЛАСС ЗАЩИТЫ – IP-65)
- УЛУЧШЕННЫЙ ВИДОИСКАТЕЛЬ С 2-КРАТНЫМ УВЕЛИЧЕНИЕМ И ЯРКИЙ ЦВЕТ ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ КОРПУСА ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ НАСТРОЙКИ



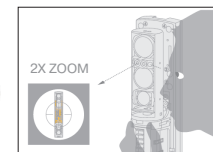
Активные извещатели OPTEX гарантируют надежную защиту объекта даже в самых неблагоприятных погодных условиях, продолжая уверенно работать при потере 99% энергии лучей при сильном тумане, дожде или снегопаде.

модель	дальность
RBM-60QN-IP	60 м
RBM-100QN-IP	100 м
RBM-200QN-IP	200 м

УЛУЧШЕННАЯ СИСТЕМА НАСТРОЙКИ



Извещатели оснащены видеоискателем нового поколения с двукратным оптическим увеличением и имеют яркий цвет внутренней части корпуса приемника, что позволяет более точно и быстро произвести визуальную настройку пары приемник-передатчик.



Для регулировки направления лучей извещателя не требуется отвёртка, новая система позиционирования снабжена удобным диском, который позволяет производить аккуратную настройку при помощи пальцев.

Для точной настройки на стороне приемника может быть использован опциональный прибор **BAU-4**, который позволяет автоматически настроить угол для получения сигнала максимально высокого уровня.

НАДЕЖНЫЙ ВСЕПОГОДНЫЙ КОРПУС

Корпус извещателей выполнен из прочных материалов и имеет конструкцию, защищенную от образования наледи, а также защищен от проникновения внутрь влаги, пыли и мелких насекомых.



Уровень защиты соответствует стандарту **IP-65**.
Температура эксплуатации извещателей: **от -35°С до +55°С**.

ОПТОВОЛОКОННАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ RFB-APU2



Простое решение для защиты периметра и интеграции с системами видеонаблюдения по одному сетевому кабелю.

● **ПРОСТАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ**

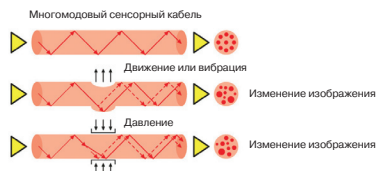
КАБЕЛЬ КРЕПИТСЯ К ОГРАЖДЕНИЮ И ПОДКЛЮЧАЕТСЯ К БЛОКУ ОБРАБОТКИ СИГНАЛА REDFIBER RFB-APU2. ПОСЛЕ ЧЕГО ПРОИЗВОДИТСЯ НАСТРОЙКА НЕКОЛЬКИХ БАЗОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ПОМОЩИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- **ВЫЯВЛЕНИЕ ПОПЫТОК ПЕРЕЛЕЗТЬ ИЛИ РАЗРЕЗАТЬ ОГРАЖДЕНИЕ**
- **ЗАЩИТА ОТ ЛОЖНЫХ ТРЕВОГ ОТ ВЕТРА И МЕЛКИХ ЖИВОТНЫХ**
- **ЗАЩИТА ОТ ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ОПТОВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ УСТОЙЧИВ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ, СОЛЕЙ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ И РАДИОЧАСТОТНЫМ ПОМЕХАМ, РАЗРЯДАМ МОЛНИИ

ПРИНЦИП РАБОТЫ

При воздействии на кабель форма передаваемого светового сигнала изменяется. Блок АРУ определяет сдвиг фазы сигналов. Процессор цифровой обработки распознает даже очень малые изменения в изображении, получаемом на выходе многомодового кабеля.



КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА

Блок обработки тревожного сигнала RFB-APU2 имеет две полностью независимых области, каждая из которых позволяет контролировать до 500 м оптоволоконного кабеля. Кабель устанавливается на ограждении периметра и подключается непосредственно к блоку АРУ. Блок выявляет нарушителей, предпринимающих попытку перелезть через ограждение или разрезать его.

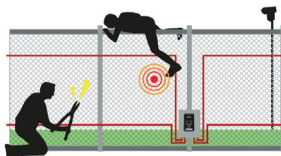
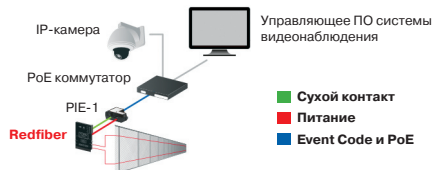


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Серия REDFIBER способна обмениваться данными с программным обеспечением управления IP-видеонаблюдением по протоколу Redwall Event Code с использованием технологии Power-over-Ethernet. Данные о наличии тревожного сигнала, сформированные REDFIBER, могут быть использованы как для управления IP-камерами, так и для управления тревогой при помощи программного обеспечения.



РОЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

РоЕ преобразователь PIE-1 обеспечивает возможность быстрой интеграции извещателей ОРТЕХ в системы IP-видеонаблюдения, работающие под управлением программного обеспечения различных производителей.



Блок преобразователя PIE-1 оснащен двумя разъемами RJ-45 (один — сетевой вход, второй — прямой выход), аналоговыми входами и выходами питания для объединения с любыми датчиками ОРТЕХ. PIE-1 выступает в роли разделителя питания и кодировщика **Redwall Event Command** для отправки тревожных команд ASCII обратно в сеть.