



Основные характеристики

- Гарантированная высокая вероятность обнаружения (PD)
- Очень низкая FAR / NAR
- Встроенный самокалибрующийся механизм, гарантирующий постоянно высокую чувствительность
- Низкое энергопотребление
- Низкие эксплуатационные расходы
- Идеальная система для ограждений с большим количеством проволоки

Описание

YAEL это физическая преграда, совмещенная с высокочувствительными датчиками. Такая преграда типа натянутая проволока является самым совершенным и надежным решением в области обнаружения вторжений по периметру. YAEL физически предотвращает проникновения на объекты с повышенным уровнем безопасности неуполномоченного персонала. Она не имеет ограничений по окружающим условиям и обеспечивает очень высокую гарантированную вероятность обнаружения (PD) с минимальной вероятностью ложных тревог и ложных тревог, вызванных второстепенными причинами (FAR / NAR).

Технология YAEL реализована в виде одного датчика на зону, который собирает и суммирует сигналы от нескольких проводов. Таким образом, это очень экономичное решение для ограждений с большим количеством колючей проволоки (например, высокие ограждения и / или плотно расположенные ограждения, используемые в исправительных учреждениях).

Конструкция и материалы, используемые для YAEL, обеспечивают лидерство среди подобных устройств, устанавливаемых вблизи моря и местностях с повышенным содержанием соли и других коррозионных веществ. По всему миру установлены сотни устройств YAEL вблизи морского побережья и на них буквально нет ржавчины.

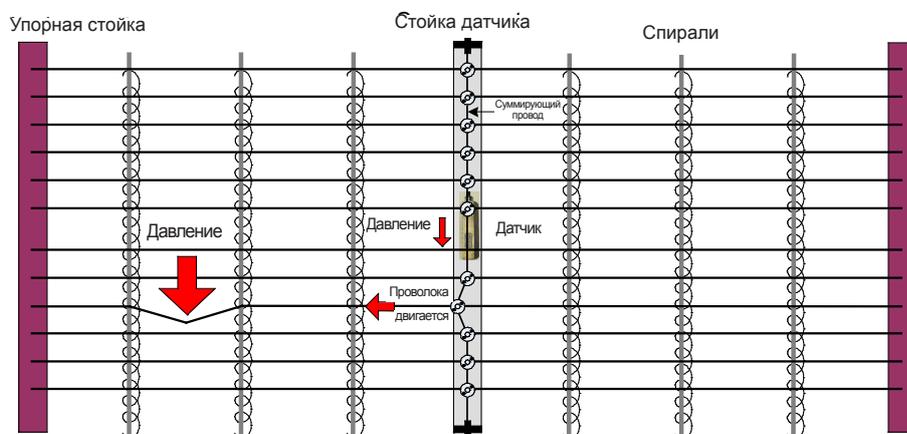
Рынки

YAEL является идеальным решением для СІР высокой важности (потенциально опасный объект), например, ядерных объектов, военных объектов и других важных объектов, таких как аэропорты, средства энергоснабжения и исправительные учреждения.

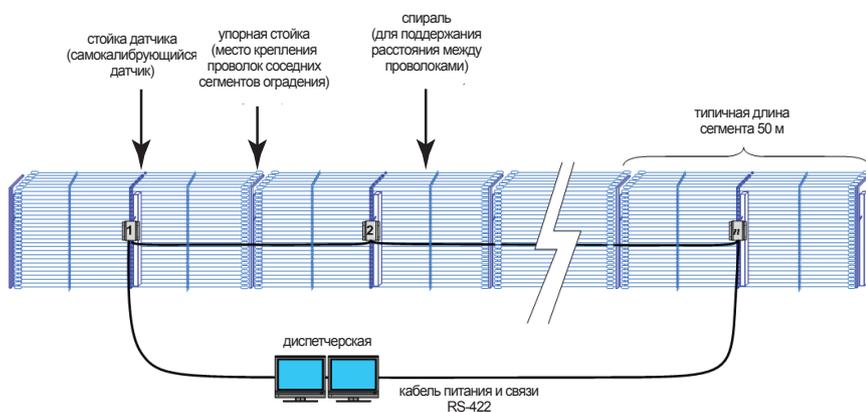
YAEL также идеально подходит для применения на протяженных периметрах, например, границ или удаленных объектов с минимальной инфраструктурой, а также сооружений, расположенных в суровых климатических условиях.

Принцип действия

YAEL состоит из нескольких горизонтально скрученных колючих проволок, как правило, с интервалом 5-20 см (2-8 дюймов) и стандартной длиной сегмента 50 метров (164 фута). Твердотельный, самобалансирующий датчик и процессор, расположенные в середине каждого сегмента, принимают сигналы от каждой проволоки одновременно. Питание и связь обеспечиваются посредством общего кабеля, соединяющего все сегменты в единую управляемую и контролируемую систему. Такое сочетание служит основой для обеспечения функционирования всей ограды.



Общая схема



Создание законченной системы

YAEL предлагает полноценные решения для ворот, смежных ограждений и зон заграждений посредством индивидуального проектирования.



Смежные заграждения



ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ФИЗИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ :

Длина ограждения: Практически без ограничений

Высота ограждения и количество защищенных проволок: Определяется заказчиком

Типичные варианты к конфигурации:

- 3 м (10 футов) вертикальный, 34 проволоки
- 2 м (6,6 футов) вертикальный, 24 проволоки + 1 м (3,2 фута) наклонная опора с 10 проволоками

Чувствительность: настраиваемая и независимая от климатических условий

Отклоняющая сила: срабатывание тревоги при 15-30 кг (33-66 фунтов) усилия в течение двух секунд

Вероятность ложных тревог (FAR): Не более одной на 1 км (0,6 мили) за 3 месяца.

ИНТЕРФЕЙС

Каждый датчик YAEL соединен в процессором YAEL около него. Процессор анализирует аналоговый сигнал от датчика и делает решение о подаче тревоги. Процессоры сопрягаются в диспетчерской в помощью многоабонентского проприетарного кабеля RS-422, который также обеспечивает питание системы. Обмен данными по RS-422 оптимизирован для работы с процессорами количеством до 127 штук по одному кабелю протяженностью 5 км (3 мили). Альтернативно процессор имеет три выхода типа сухой контакт для внешних систем.

Обмен данными: 4-жильный, многоабонентский, проприетарный RS-422

Количество процессоров: до 127 на одном кабеле

Протяженность: до 5 км (3 мили) без повторителя. Неограниченная при применении повторителей

Электропитание: 12-30 В переменного тока

Энергопотребление: по кабелю RS-422 - 2,5 мА. По сухому контакту - 60 мА макс.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Надежность: Средняя наработка датчика на отказ (MTBF) — 1,2 млн. часов

наработка до замены (MTTR): 30 минут

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Все наружные компоненты разработаны в соответствии со стандартом MIL-STD-810F.

Диапазон температур: от -40 °C до 72 °C (-40 °F - 160 °F)

Климатические условия: не зависит от ветра, перепадов температуры, дождя, града, снега, пыли, УФ-излучения

Короткие одиночные импульсы грозового разряда и электронные переходы: соответствует стандарту MIL-STD-9094

Электромагнитное излучение / радиопомехи: соответствует стандарту MIL-STD-461/462

Коррозионно-активная атмосфера:

Для условий коррозионно-активной атмосферы доступен вариант из нержавеющей стали

Водонепроницаемый датчик: водонепроницаемость 1 м (39 дюймов); Процессор: IP67

Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.