

ВИБРАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ  
ДЛЯ СТЕН И ОГРАД

# BLACKFEET CABLE PLUS

Новый  
высокоэффективный  
кабель

IP-READY PoE

UP TO  
300M KIT



PLUG & PLAY

15 YEAR  
CABLE LIFE

СИСТЕМА НА БАЗЕ МИКРОФОННОГО СЕНСОРНОГО КАБЕЛЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ СТЕН,  
ЖЕСТКИХ И СЕТЧАТЫХ ОГРАД



EXTREME SECURITY

SINCE 1974

v1.0



Кабель BLACKFEET — это распределенный линейный микрофон в виде сенсорного кабеля, специально разработанный для обеспечения возможности высокоэффективного обнаружения вторжения. Устанавливается на сетчатых, решетчатых оградах или других барьерах, таких как стены, расположенных на линии периметра защищаемого участка.

Кабель BLACKFEET - это сложный по конструкции, но простой в монтаже сенсор, основанный на тщательно проработанных инженерных решениях, для обеспечения максимальной эффективности обнаружения при низкой частоте ложных срабатываний.

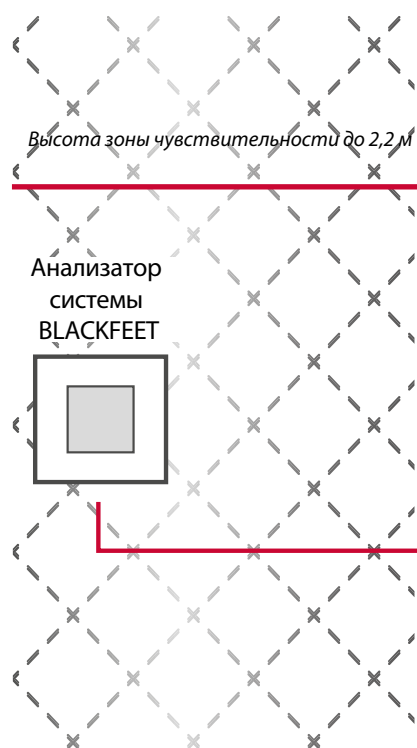
Конструктивное исполнение сенсора Blackfeet в виде кабеля обеспечивает легкость его установки. Он поставляется на объект в отрезках по 50 /100 /150 /200 /300 м в комплекте с анализатором, стяжками и концевым модулем.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ BLACKFEET

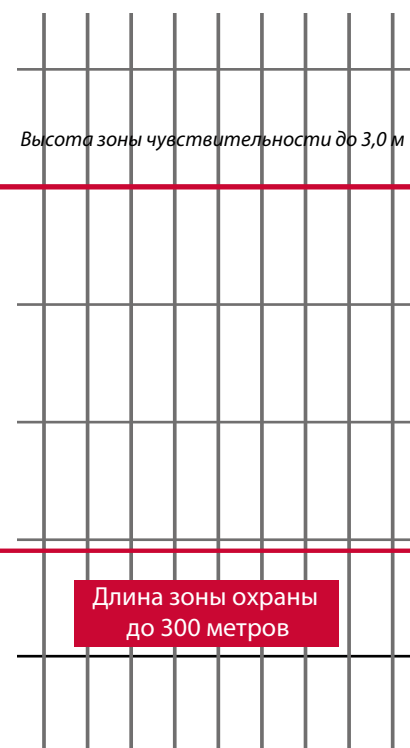
Сенсорный кабель представляет собой распределенный микрофон. Подвижные проводники, помещенные в специальные трубочки в центральной части кабеля, находятся в статическом магнитном поле, которое создается гибкими профилями, выполненными из полимерного магнита. Проводники перемещаются внутри трубочек, воспринимая механические вибрации ограды. Механические вибрации ограды возникают в результате воздействия нарушителя на ограду при попытке проникновения и передаются на кабель вследствие наличия плотного контакта сенсорного датчика и защищаемой конструкции (ограды, стены, перил и т. д.). Энергия механических колебаний преобразуется датчиком в электрический сигнал путем наведения электрических токов в активных проводниках внутри самого датчика.

## ПРИМЕНЕНИЕ

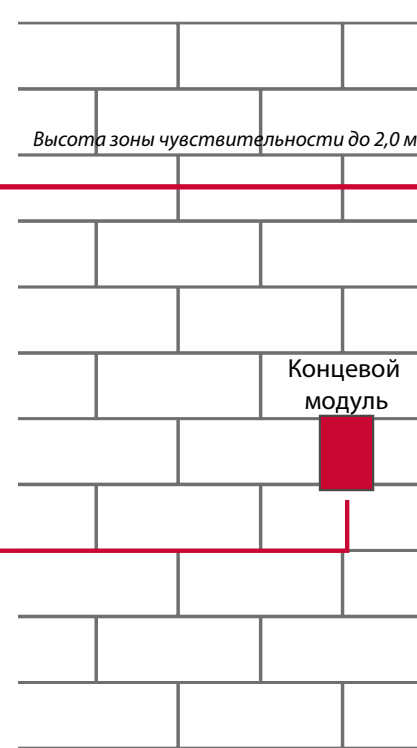
### Сетчатая ограда



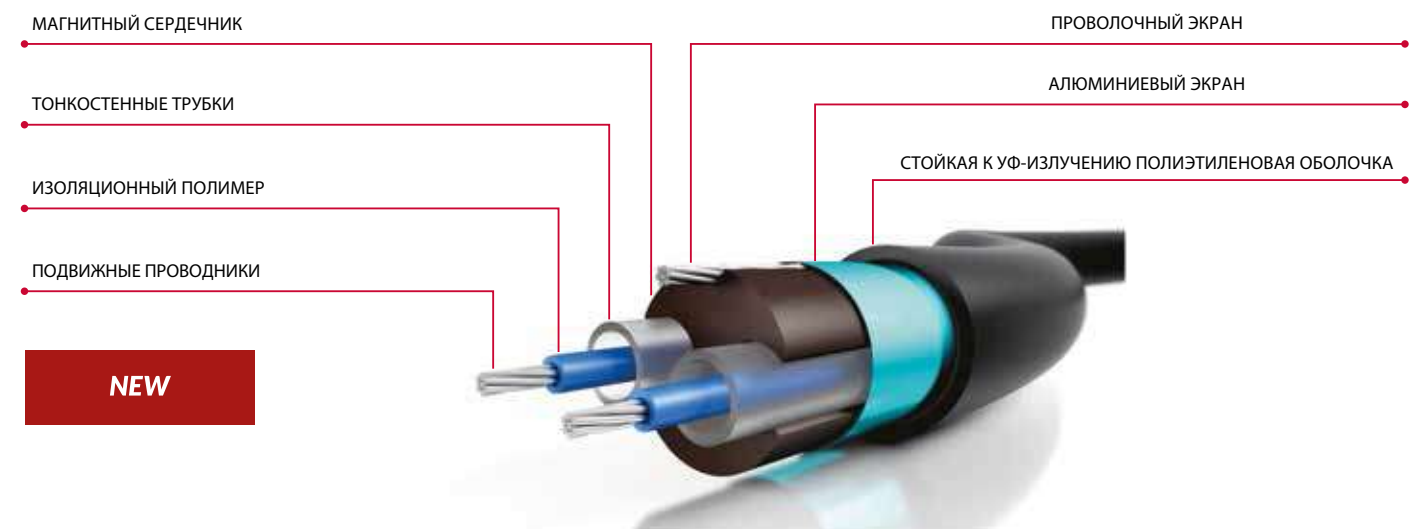
### Жесткая сварная решетка



### Кирпичная/бетонная стена



## КОНСТРУКЦИЯ СЕНСОРНОГО КАБЕЛЯ



Кабель Blackfeet отличается от других сенсорных кабелей тем, что в него встроена механическая система подавления паразитных вибраций, которые характерны для аналоговых датчиков, не оснащенных этим механизмом. Это ключевое отличие в конструкции кабеля позволяет значительно улучшить обнаруживающую способность и снизить вероятность ложных тревог, возникающих от воздействия окружающей среды. Подвижные проводники сенсорного кабеля представляют собой «витую пару», благодаря чему сенсор защищен от внешних электромагнитных помех.

В Анализаторе системы предусмотрена защита от электрических наводок, обеспечивающая максимальную устойчивость, в том числе, к грозовым разрядам вблизи датчика. Конструкция датчика с низким выходным импедансом обеспечивает высокое качество генерируемых звуковых сигналов, которые передаются на пост охраны по аудио каналу, что позволяет сотрудникам службы безопасности точно определять характер воздействия на ограду. Для защиты от солнечного излучения УФ-спектра оболочка кабеля выполнена из полиэтилена низкой плотности с добавлением угольного порошка. Все компоненты кабеля подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально возможную надежность и среднее время наработки на отказ (mtbf), превышающее 80000 часов. При условии правильного монтажа системы обнаруживающая способность не снижается с течением времени даже в экстремальных условиях жары или холода.

# ВОЗМОЖНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ВКЛЮЧАЮТ АНАЛИЗАТОР, 50/100/150/200 /300 м СЕНСОРНОГО КАБЕЛЯ, СТЯЖКИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СЕНСОРА, КОНЦЕВОЙ БЛОК

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕНСОРНОГО КАБЕЛЯ

ДИАМЕТР СЕНСОРНОГО КАБЕЛЯ: 7 мм

ЦВЕТ ВНЕШНЕЙ ОБОЛОЧКИ: ЧЕРНЫЙ

МАТЕРИАЛ ВНЕШНЕЙ ОБОЛОЧКИ: ПОЛИЭТИЛЕН НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ (LDPE)

СТОЙКОСТЬ МАТЕРИАЛА ОБОЛОЧКИ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ: ВРЕМЯ ЖИЗНИ БОЛЕЕ 15 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ УСТАНОВКИ ВБЛИЗИ ЭКВАТОРА

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЭКРАН: АЛЮМИНИЕВАЯ / МАЙЛАРОВАЯ ЛЕНТЫ

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА: -40°C - +90°C

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ: ДО 100%

ВЕС: 82 г/м

МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА: 100 мм

МАКСИМАЛЬНОЕ НАТЯЖЕНИЕ СЕНСОРНОГО КАБЕЛЯ: НЕ БОЛЕЕ 6 кг

ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ: 100%

СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ НА РЕМОНТ (MTTR): 15 мин.

СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ МЕЖДУ ОТКАЗАМИ (НАРАБОТКА НА ОТКАЗ) (MTBF): БОЛЬШЕ, ЧЕМ 80 000 часов

## ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛИЗАТОРА

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ АНАЛИЗАТОРА: 10-24 Vdc

ПОТРЕБЛЕНИЕ АНАЛИЗАТОРА: 45 мА при 12 Vdc

РАЗМЕРЫ АНАЛИЗАТОРА: 122x122x80 мм

РАЗМЕРЫ КОНЦЕВОГО БЛОКА: 26 мм (диам.) x 75 мм (длина)

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА: -40°C - +70°C

ВЫХОДЫ ТРЕВОГИ И АВАРИИ: ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ, МАКСИМУМ 350 V dc/ac, 120 mA, 350 mW

ВНУТРЕННЕЕ УПРАВЛЕНИЕ: РЕГУЛИРОВКА ПОВОРОТНЫМИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ - ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПО КАНАЛАМ ПРОЛОМА И ПРЕЛЕЗАНИЯ, СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВРЕМЕННОГО ОКНА

ДАТЧИК ВСКРЫТИЯ: АКТИВИРУЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ ПРИ ОТКРЫВАНИИ КРЫШКИ

ВЫХОД АУДИО КОНТРОЛЯ: КЛЕММЫ АУДИО ВЫХОДА

ЗАЩИТА КОНЦЕВОГО МОДУЛЯ И АНАЛИЗАТОРА ОТ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ: IP65

ГАРАНТИЯ АНАЛИЗАТОРА: 2 ГОДА

SINCE 1974



CIAS ELETTRONICA S.R.L.  
VIA DURANDO, 38 | 20158 MILANO | ITALY  
T +39 02 3767161  
WWW.CIAS.IT | EXTREME@CIAS.IT