



TASCOM
SUPPLY & SERVICES

AUTHORISED DISTRIBUTOR

OPTRAL

—
HIGH PERFORMANCE
OPTICAL CABLES

ОПТОВОЛОКОННЫЕ КАБЕЛИ

ЖЁСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

ОПТОВОЛОКОННЫЕ КАБЕЛИ / ДЛЯ ЖЕСТКИХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

НЕФТЬ & ГАЗ

01



- Максимальная безопасность при пожаре
- Высокая механическая стойкость
- Стойкость к воздействию нефти и углеводородов
- Обеспечение быстродействия и надежности систем управления и систем связи

МОРСКАЯ И ОФФШОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

03



- Огнестойкость
- Минеральные масла и грязестойкость
- Очень гибкие и легкие кабели
- Одобрены международными компаниями по контролю качества

ИЗМЕРЕНИЕ & МОНИТОРИНГ

05



- Невосприимчивость к электромагнитным помехам
- Невосприимчивость к факторам окружающей среды (туман, влажность, свет, звук и т.д.)
- Активная система: постоянное автотестирование ее оптимальной работы
- Простота установки и интеграции в существующие центры сигнализации с использованием реле
- Минимальное техническое обслуживание
- Высокая вероятность обнаружения и исключения ложных срабатываний

ИНДУСТРИЯ ТАКТИЧЕСКИЙ/ РОБОТ & КРАН

02



- Гибкие и легкие кабели компактные по весу
- Нефтехимическая стойкость (тактическая)
- Устойчивость к воздействию воды, влаги и излучению УФ
- Полностью диэлектрические кабели, электромагнитная устойчивость

ОГНЕСТОЙКОСТЬ

04



- Высокий уровень огнестойкости (Еврокласс B2Ca)
- Для применения в помещениях, центрах обработки данных и на открытом пространстве
- Гибкость (в диэлектрическом исполнении) и превосходная защита от грызунов (металлическая версия)

A silhouette photograph of an offshore oil or gas platform against a vibrant orange and yellow sunset. The platform features a tall derrick on the left and a large lattice boom crane extending towards the right. In the background, the dark silhouette of a ship with two vertical striped masts is visible on the horizon. A tall, thin lattice tower stands prominently on the right side of the frame.

OPTRAL

НЕФТЬ & ГАЗ 01

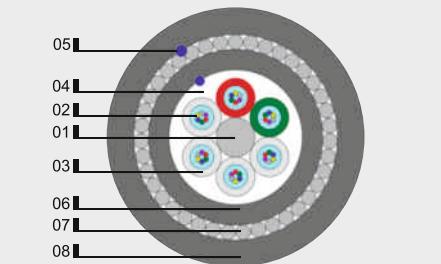


ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ

НЕФТЬ &
ГАЗ КАБЕЛЬ

SWA

МНОГОМОДУЛЬНЫЙ
КАБЕЛЬ С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ
БРОНЕЙ



01. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СИЛОВОЙ ЭЛЕМЕНТ
02. ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО
03. ОПТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ СО СЛЮДЯНОЙ ЛЕНТОЙ
(ЗАПОЛНЕННЫЙ ГИДРОФОБНЫМ ГЕЛЕМ)
04. СИЛОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ-СТЕКЛОНИТИ
05. РАЗРЫВНАЯ НИТЬ
06. ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА
07. БРОНА ИЗ ВЫСОКОПРОЧНЫХ СТАЛЬНЫХ
ПРУТКОВ
08. ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА

ОПИСАНИЕ

Многожильный трубчатый кабель с гелевым наполнителем, металлической броней из стальной проволочной коронки и двойной оболочкой для внутренней и наружной прокладки. Металлическая броня обеспечивает эффективную защиту от грызунов (экстремальная стойкость). Двойная оболочка обеспечивает дополнительный слой защиты для жестких условий эксплуатации. Внешняя оболочка из термопластика LSZH.
Доступно до 96 волокон.

ПРИМЕНЕНИЯ

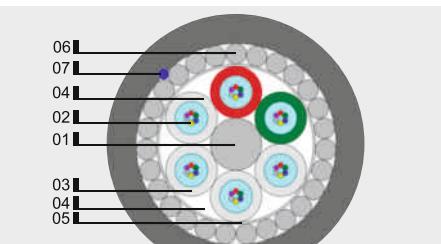
- Прямая укладка в грунт
- Защита от грызунов
- Универсальный (в помещении/на открытом воздухе)
- Оффшорный



DATA SHEET

DRA

МНОГОМОДУЛЬНЫЙ
КАБЕЛЬ С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
БРОНЕЙ



01. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СИЛОВОЙ ЭЛЕМЕНТ
02. ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО
03. ОПТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ СО СЛЮДЯНОЙ ЛЕНТОЙ
(ЗАПОЛНЕННЫЙ ГИДРОФОБНЫМ ГЕЛЕМ)
04. СИЛОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ-СТЕКЛОНИТИ
05. РАЗРЫВНАЯ НИТЬ
06. ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА
07. БРОНА ИЗ ВЫСОКОПРОЧНЫХ
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРУТКОВ
08. ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА

ОПИСАНИЕ

Многожильный трубчатый кабель с гелевым наполнителем и диэлектрической броней из армированных стекловолоконных стержней для внутренней и наружной прокладки. Диэлектрическая броня обеспечивает эффективное отпугивание грызунов (экстремальная стойкость). Внешняя оболочка из термопластика LSZH.
Доступно до 128 волокон.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита от грызунов
- Универсальный (в помещении/на открытом воздухе)



DATA SHEET

** ПО ЗАПРОСУ ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРОЕКТАМ **

OPTRAL

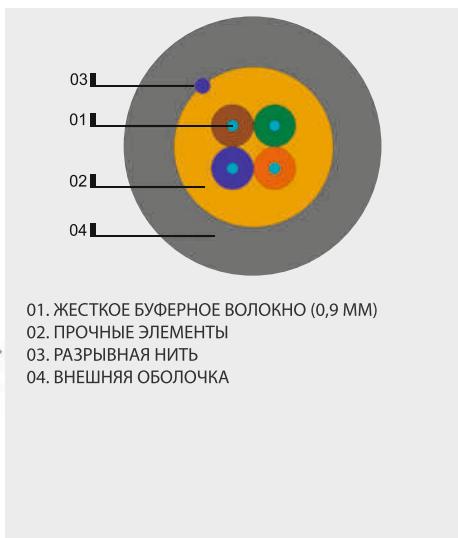
ИНДУСТРИЯ 02



M-TAC

(CERTIFIED BY NEUTRIK®)

ТАКТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ
ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ



ОПИСАНИЕ

Герметичный буферный кабель для внутренней и наружной прокладки. Каждое волокно защищено буфером толщиной 900 мкм. Прочные элементы состоят из арамидных нитей. Основан на нормах MIL. Гибкий и простой в монтаже. Полиуретановая внешняя оболочка. Устойчивость к маслам и смазкам. Буфера 900 мкм помогают снизить затраты на монтаж, поскольку каждое волокно может быть соединено напрямую.

ПРИМЕНЕНИЯ

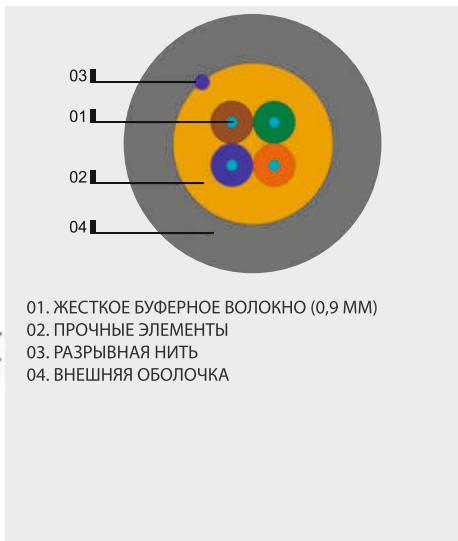
- Кабель для военных применений



DATA SHEET

CDI-M

ВОЕННЫЙ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
КАБЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Герметичный буферный кабель для внутренней и наружной прокладки. Каждое волокно защищено буфером толщиной 900 мкм. Прочные элементы состоят из арамидных нитей. Гибкий и простой в монтаже. Полиуретановая внешняя оболочка.

Устойчив к воздействию масел и смазок. Буфера 900 мкм помогают снизить затраты на монтаж поскольку каждое волокно может быть подключено напрямую.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Кабель для военных применений



DATA SHEET



CDIR-M

ВОЕННЫЙ
МУЛЬТИСЕКТОРНЫЙ
КАБЕЛЬ

ОПИСАНИЕ

Мультисекторный кабель для внутренней и наружной прокладки. Каждое волокно представляет собой субкабель (разрыв) с плотным экранированием, арамидной и индивидуальной оболочкой. Допускает прямое подключение. Полиуретановая внешняя оболочка. Основана на стандартах MIL. Устойчив к маслам и смазкам. Подходит для монтажа в лотках.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Кабель для военных применений



DATA SHEET

M-TAC-
XTREME (FV)ТАКТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ
ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ
С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ БРОНЕЙ

ОПИСАНИЕ

Герметичный буферный кабель с двойной оболочкой и стекловолоконной броней для внутренней и наружной прокладки. Каждое волокно защищено буфером толщиной 900 мкм. Стекловолоконная броня и двойная оболочка обеспечивают высокую механическую прочность. Гибкий и простой в монтаже. Полиуретановая внешняя оболочка. Устойчив к маслам и смазкам. Буфера 900 мкм позволяют снизить затраты на монтаж, поскольку каждое волокно может быть непосредственно соединено.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Кабель для военных применений

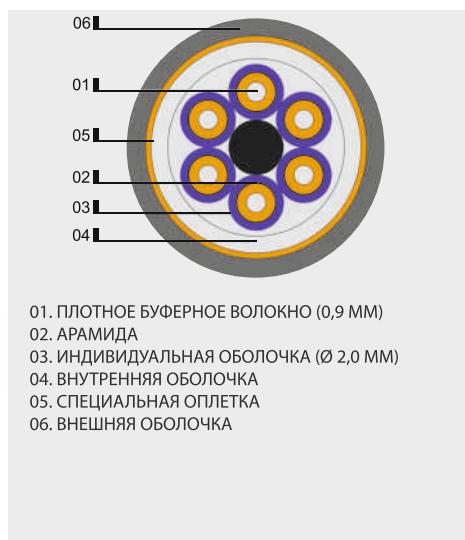


DATA SHEET



CINFLEX

ГИБКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ
КАБЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

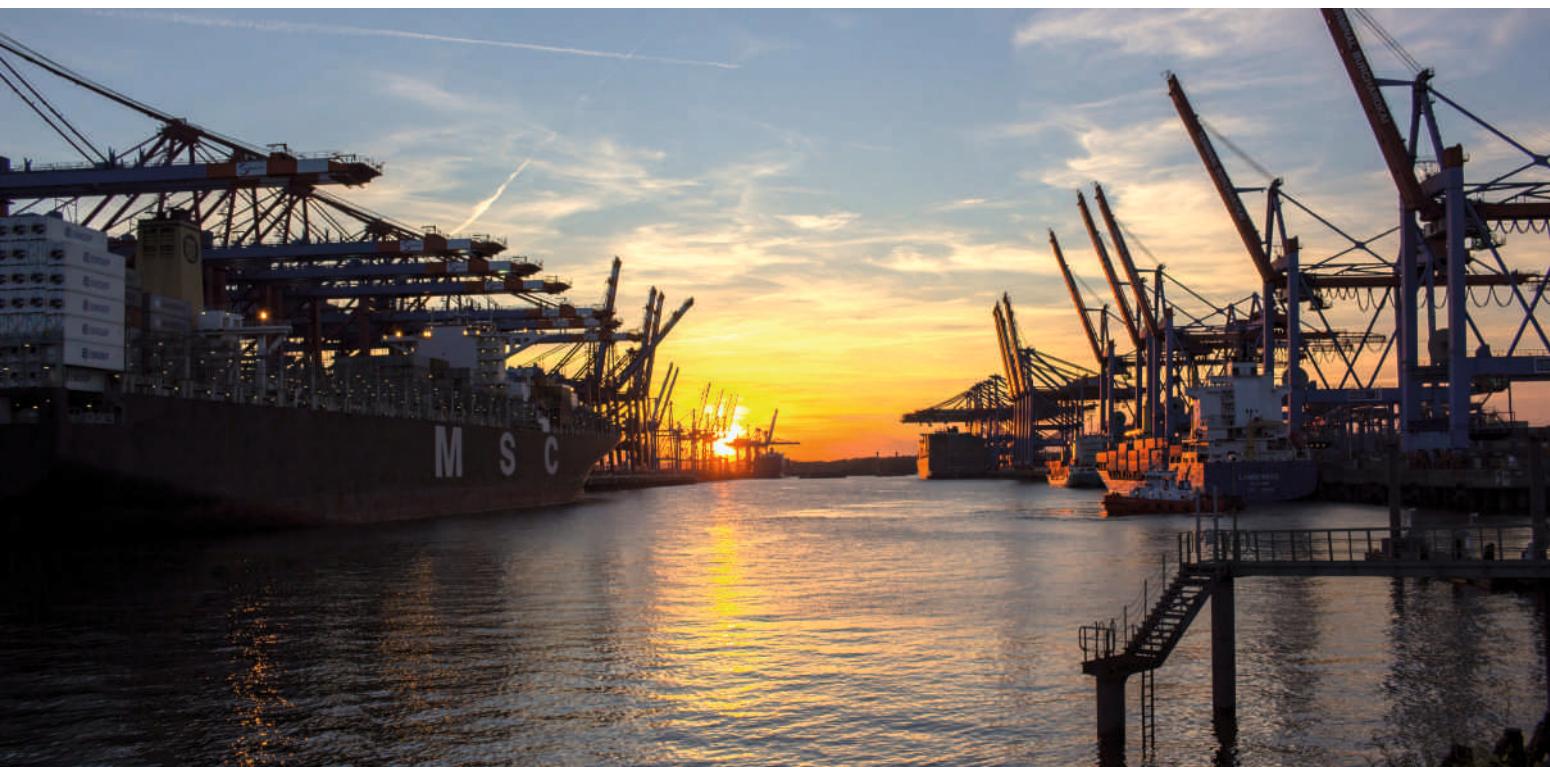
- Универсальный (в помещении/на открытом воздухе)
- Прямое подключение к мобильному оборудованию

ПРИМЕНЕНИЯ

- Кабель для военных применений



DATA SHEET





МОРСКАЯ И
ОФФШОРНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

03





ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
МОРСКАЯ И
ОФФШОРНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

QFCI

ОГНЕСТОЙКИЙ
МНОГОМОДУЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ



DATA SHEET

MBC

МОРСКОЙ
МНОГОСЕКТОРНЫЙ
КАБЕЛЬ



DATA SHEET

ОПИСАНИЕ

Многомодульный кабель заполненный мигидрофобным гелем для внутренней и наружной прокладки. Каждый модуль содержит не более 12 волокон и имеет огнезащиту в виде слюдяной ленты. Прочностные элементы состоят из стекловолоконных нитей. Кабель армирован оплеткой из стальной проволоки. Внешняя оболочка SHF1. Кабель рассчитан для эксплуатации в течение более 3 часов при температуре до 1000 °C. Согласно стандарту 606:2016 F1 QFCI. Одобрено DNV.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Морское и оффшорное применение
- Морские суда
- Жесткие условия эксплуатации
- Аварийные системы



ОПИСАНИЕ

Многосекторный кабель для внутренней и наружной прокладки. Каждое волокно представляет собой субкабель (сектор) с плотным экранированием, арамидной и индивидуальной оболочкой. Допускает прямое подключение. Внешняя оболочка LSZH армирована арамидными нитями. Подходит для судовых кабельных систем. Одобрено Бюро Веритас.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Морское и оффшорное применение
- Морские суда
- Жесткие условия эксплуатации
- Устойчивость к воздействию нефти и углеводородов



** ПО ЗАПРОСУ ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРОЕКТАМ **

OPTRAL



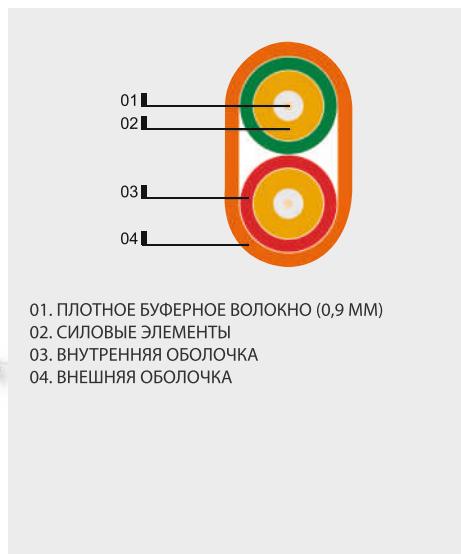
OPTRAL

ОГНЕСТОЙКОСТЬ
ЕВРОКЛАСС B2ca

04

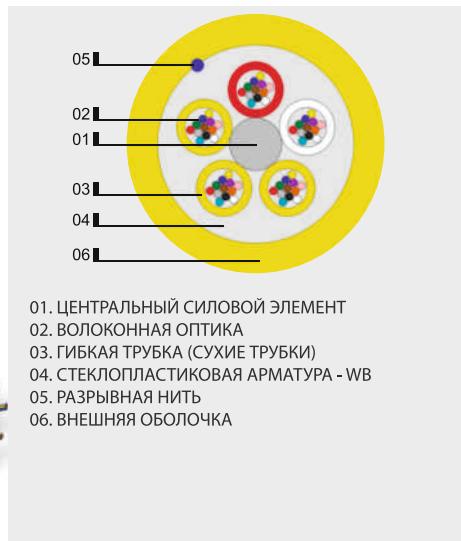
ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИОГНЕСТОЙКОСТЬ
ЕВРОКЛАСС В2са

FLAT XTREMEFIRE+

ДУПЛЕКСНЫЙ ПАТЧКОРД
КАБЕЛЬ

DATA SHEET

DT-DC XTREMEFIRE+

ГИБКИЙ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
МНОГОМОДУЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

DATA SHEET

CPR REGULATION
305/2011/EU

ОПИСАНИЕ

Кабели ДУПЛЕКСНЫЕ с жестким буфером. Плоский тип с оболочкой СИМПЛЕКС на каждом волокне и общей оболочкой. Подходит для межсоединений. Прочностные элементы из арамидных нитей. Внешняя оболочка из термопластика. Еврокласс В2са.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Прямое подключение
- Установка в помещениях
- Вертикальная установка

ОПИСАНИЕ

Многомодульный кабель (сухие модули) с диэлектрической броней для прокладки внутри помещений. Прочностные элементы состоят из стекловолоконных нитей. Стекловолоконные нити обеспечивают защиту от мелких грызунов (светостойкость). Внешняя оболочка из термопластика LSZH-Xtreme с отличными противопожарными свойствами. Поставляется до 96 волокон с Евроклассом В2са. Еврокласс Сса - до 144 волокон.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита от грызунов
- Установка в помещениях
- Центры данных

CPR REGULATION
305/2011/EU

КАБЕЛЬ В2са



ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГНЕСТОЙКОСТЬ
ЕВРОКЛАСС В2са

DTST06 XTREMEFIRE+

МНОГОМОДУЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ
С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БРОНЕЙ



ОПИСАНИЕ

Несодержащий геля многожильный трубчатый кабель с гофрированной стальной металлической броней и двойной оболочкой для внутренней и наружной прокладки. Металлическая броня обеспечивает эффективное отпугивание грызунов. Двойная оболочка обеспечивает дополнительную защиту в суровых климатических условиях. Прочностные элементы состоят из стекловолоконных нитей. Внешняя оболочка из термопластика LSZH с высоким уровнем огнестойкости. Доступно до 72 волокон. Еврокласс В2са.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита от грызунов
- Универсальный (в помещении/на открытом воздухе)



DATA SHEET



OPTRAL

ИЗМЕРЕНИЕ &
МОНИТОРИНГ

05



ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИЗМЕРЕНИЕ &
МОНИТОРИНГ



OSENSOR это решение используется для обнаружения и мониторинга неисправностей или событий с использованием таких величин, как температура, шум, вибрации, напряжение или деформация, в зависимости от условий установки и типа применения.

Система состоит из:

- **OPTRAL Оптоволоконный сенсорный кабель.**
 - Блок интерропратора: функция этого блока заключается в сборе данных, регистрируемых сенсорным кабелем, и он предназначен для работы с технологией, соответствующей типу проводимых измерений, а также для каждого конкретного применения.
 - **Omonitor** Программная платформа: этот блок предназначен для просмотра и мониторинга обнаруженных событий.
-
- Используемые технологии:
 - DTS (Распределенные датчики температуры)
 - DAS (Распределенные акустические датчики)
 - DSS (Распределенные датчики деформации)
 - FBG (Волоконно-оптические брэгговские решетки)



OGUARD это система охраны периметра, в которой для обнаружения вторжения используется оптоволоконный сенсорный кабель, устанавливаемый в ограждениях, стенах или под землей, эта система также позволяет эффективно предотвращать погодные условия, которые могут вызвать ложные срабатывания.

Система состоит из:

- **OPTRAL Оптоволоконный сенсорный кабель.**
- Блок Analyzer Unit к которому подключен сенсорный кабель.
- **Omonitor** Дополнительное программное обеспечение для централизованной обработки сигналов тревоги, генерируемых систем.

OGUARD не только представляет собой комплексное решение, но и обеспечивает возможность использования в существующих центрах сигнализации, поддерживая различные конфигурации в зависимости от требований безопасности и стоимости защищаемых активов.

ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ СЕНСОРНЫЙ КАБЕЛЬ

Кабели датчиков поставляются с различными типами волокон, пригодными для работы в диапазоне температур от -200 °C до +300 °C.



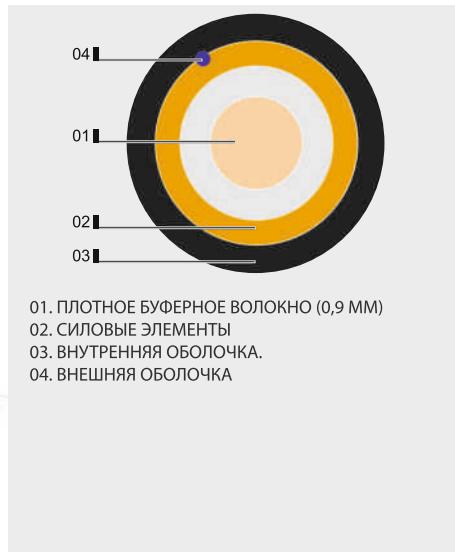
ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИЗМЕРЕНИЕ &
МОНИТОРИНГ

DVS (КАБЕЛЬ ДЛЯ ДАТЧИКА ВИБРАЦИИ)

БРОНИРОВАННЫЙ
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
СЕНСОРНЫЙ КАБЕЛЬ



01. ПЛОТНОЕ БУФЕРНОЕ ВОЛОКНО (0,9 ММ)
02. СИЛОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
03. ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА.
04. ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА

ПРИМЕНЕНИЯ

- На открытом воздухе
- Применение датчиков вибрации (OFVS)
- Жесткие условия эксплуатации

СВОЙСТВА

- Компактный
- Прочный
- Устойчивый
- Уменьшенный диаметр



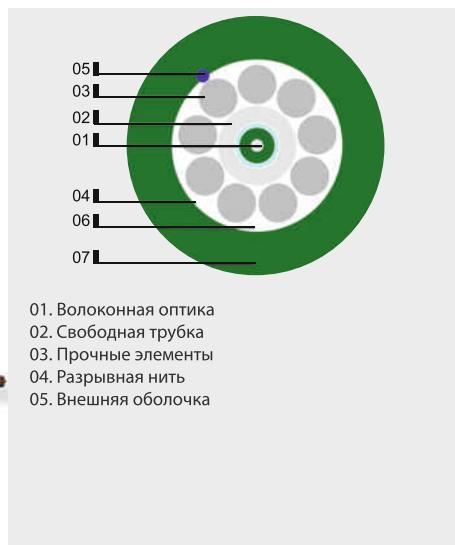
DATA SHEET



DAS

(АКУСТИЧЕСКИЙ
СЕНСОРНЫЙ КАБЕЛЬ)

СЕНСОРНЫЙ КАБЕЛЬ
С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ БРОНЕЙ



01. Волоконная оптика
02. Свободная трубка
03. Прочие элементы
04. Разрывная нить
05. Внешняя оболочка

ПРИМЕНЕНИЯ

- На открытом воздухе
- Акустический датчик
- Жесткие условия эксплуатации

СВОЙСТВА

- Диэлектрический
- Прочный
- Компактный
- Уменьшенный диаметр
- Отличная устойчивость к грызунам



DATA SHEET



** ПО ЗАПРОСУ ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРОЕКТАМ **

OPTRAL



ЖЕСТКИЕ УСЛОВИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИЗМЕРЕНИЕ &
МОНИТОРИНГ

DLS

(КАБЕЛЬ ДАТЧИКА
УТЕЧКИ)

ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
СЕНСОРНЫЙ КАБЕЛЬ



ПРИМЕНЕНИЯ

- На открытом воздухе
- Приложения для измерения температуры
- Рамановское детектирование

СВОЙСТВА

- Диэлектрический
- Прочный
- Компактный
- Гибкий
- Уменьшенный диаметр
- Отличная устойчивость к грызунам



DATA SHEET



DTS

(КАБЕЛЬ ДЛЯ ДАТЧИКА
ТЕМПЕРАТУРЫ)

СЕНСОРНЫЙ КАБЕЛЬ
С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БРОНЕЙ



ПРИМЕНЕНИЯ

- На открытом воздухе
- Датчик температуры
- Рамановское детектирование
- Жесткие условия эксплуатации

СВОЙСТВА

- Компактный
- Прочный
- Устойчивый
- Уменьшенный диаметр
- Водонепроницаемый
- Отличная устойчивость к грызунам



DATA SHEET



** ПО ЗАПРОСУ ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРОЕКТАМ **

OPTRAL



01 НЕФТЬ & ГАЗ



СКВАЖИННЫЕ И БУРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧЕК В ТРУБОПРОВОДАХ

Сжатый газ

- Аммиак
- Хлор
- Природный жидкий газ
- Пар

03 ИНДУСТРИЯ



МОНИТОРИНГ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Контроль брожения вина и пива
Контроль холодовой цепи
Обнаружение утечек аммиака
Контроль производства
Обнаружение источников тепла

02 ИНФРАСТРУКТУРЫ



ОБНАРУЖЕНИЕ ВОЗГОРАНИЯ

Промышленные предприятия
Туннели
Строения и здания

04 ЭНЕРГЕТИКА



ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЛНЕЧНАЯ УСТАНОВКА ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Обнаружение электрических перегрузок
Интеллектуальный мониторинг электросетей (Smart Grid)
Мониторинг энергопотребления
Мониторинг чрезмерного нагрева

05 ГОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ В ГАЛЕРЕЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА

Контроль подшипников ленточных конвейеров
Контроль температуры электролиза
Утечка шахтных отходов
Биологическое выщелачивание меди
Быстрый контроль в электролизной добыче полезных ископаемых

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



ИЗМЕРЕНИЕ & МОНИТОРИНГ

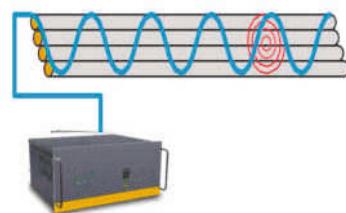
Резервуар для хранения природного жидкого газа

OSENSOR обычно используется для обнаружения утечек в резервуарах для сжиженного газа путем мониторинга ожидаемой разницы температур между внутренней и внешней облицовками, составляющими систему резервуаров.



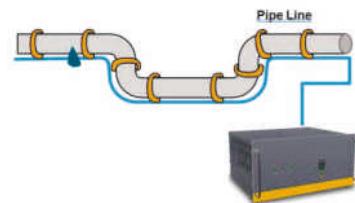
Мониторинг кабельных стоек

OSENSOR могут быть легко развернуты вдоль кабельных туннелей, каналов, лотков или стоечных систем, где накопление тепла может указывать на возможность возникновения пожара или перегрев проводников.



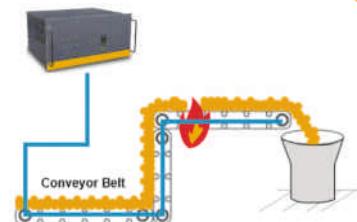
Система обнаружения утечек в трубопроводах

OSENSOR может использоваться для обнаружения мест утечек в трубопроводах жидкого аммиака и других трубопроводов сжатого газа, где вытекающее содержимое создает тепловое отклонение от нормальной фоновых температур.



Мониторинг безопасности конвейерных систем

OSENSOR может использоваться для обнаружения накопления тепла вдоль конвейерных систем, указывающего на выход из строя механических компонентов или возможные условия горения.



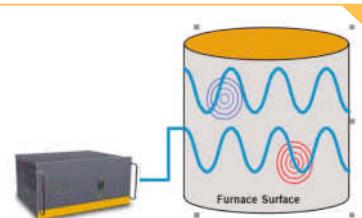
Геофизический мониторинг

OSENSOR может использоваться для обнаружения тепловых явлений, связанных с прорывом пара, положением забора нефти и газа или другими геофизическими условиями.



Мониторинг температуры поверхности камеры печи

Диагностика износа футеровки камеры печи или корпуса реактора с помощью системы определения температуры поверхности внешней стенки.



OPTRAL

[RETURN TO INDEX](#)

OPTRAL

HIGH PERFORMANCE
OPTICAL CABLES

TASCOM SUPPLY & SERVICES

TASCOM Almaty

Address : Kazakhstan, Almaty, Timiryazev Str.,
Asia-Most 42 к15/108 block, office 206

Postcode : 050057

Phone : +7 777 783 35 73

E-mail : sales@tascom.kz project@tascom.kz

www.tascom.kz

