

# Специальный кабель

## Для волоконно-оптических систем мониторинга

Мониторинг промышленных и гражданских объектов с помощью оптических кабелей-датчиков позволяет удаленно и в непрерывном режиме контролировать их состояние

### ИЗМЕРЯЕМ:



Температуру



Деформацию



Перемещение



Давление



Акустику

### КОНТРОЛИРУЕМ:



Утечки



Периметры



Режимы работы



Пожарную  
безопасность



Состояние конструктивных  
элементов зданий и сооружений



# Сферы применения

## Нефтегазовая отрасль

- Геофизический кабель
- Стационарный внутрискважинный кабель
- Скважинный капиллярный трубопровод
- Мониторинг трубопроводов
- Гидравлические линии управления

## Отрасль городской инфраструктуры

- Криогенный мониторинг

## Полуфабрикаты для любых отраслей



Специальный

# Кабель по вашим требованиям



Специальный

Геофизические исследования и волоконно-оптический мониторинг требуют очень специфических кабелей для обеспечения безопасности, производительности и долговечности в сложных условиях эксплуатации. Эти кабели должны быть надёжными и выдерживать высокую температуру, давление, влагу, коррозию и вибрацию.

Каждый проект имеет свои особенности и требует индивидуальных конструкций кабелей, которые соответствуют различным условиям эксплуатации. Завод Инкаб имеет необходимый опыт проектирования и производства для разработки конструкций по вашим требованиям.

1. Опишите задачу, которую нужно решить
2. Мы предложим конструкцию кабеля, максимально подходящую для вашей сферы применения
3. Произведём тестовые образцы
4. Испытаем образец и запустим кабель в производство
5. Поставим вам готовый к использованию продукт
6. Будем на связи по любым вопросам

[sensor@incab.ru](mailto:sensor@incab.ru)



# Волоконно-оптические системы мониторинга

## Преимущества:



Оптическое волокно – чувствительный элемент системы – может использоваться как канал передачи данных и как датчик



Оптическое волокно не нуждается в электропитании



Кабель и датчик в одном устройстве



Малые габариты кабеля, позволяющие помещать его в труднодоступных местах



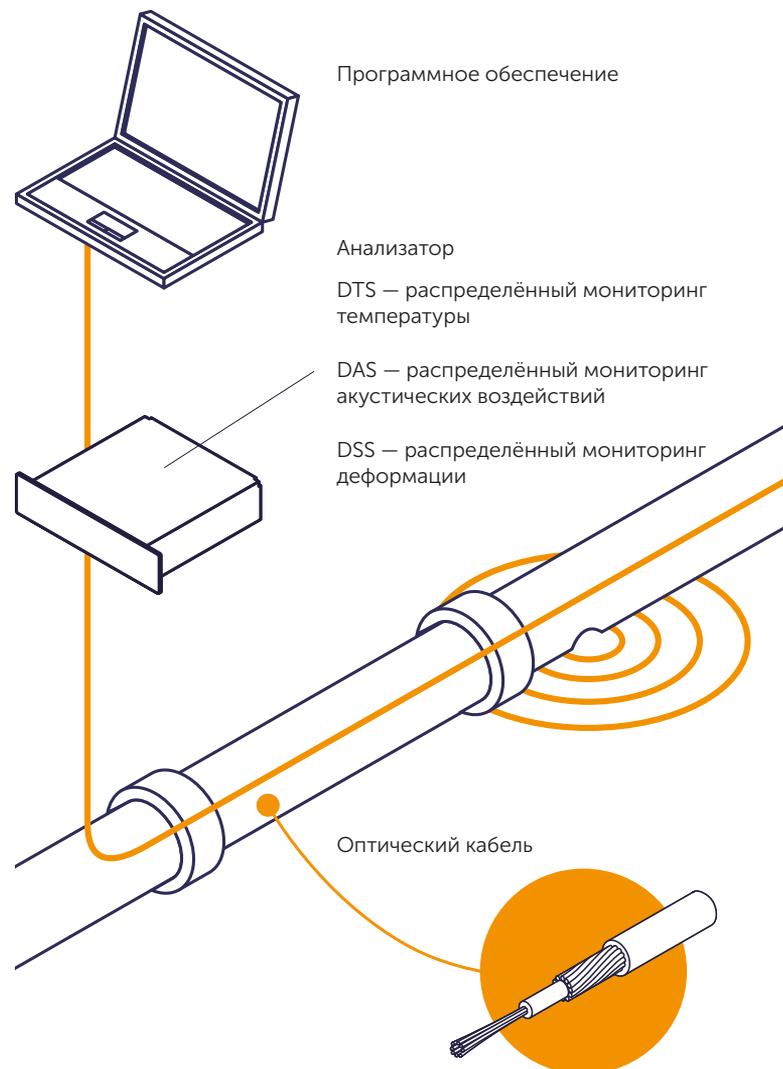
Устойчивость к электромагнитным воздействиям



Распределённость и непрерывность измерений



Один кабель для измерения различных параметров



# Пример решения

## мониторинга состояния магистрального трубопровода

Нефтяное месторождение  
(операторная, серверная)



Специальный

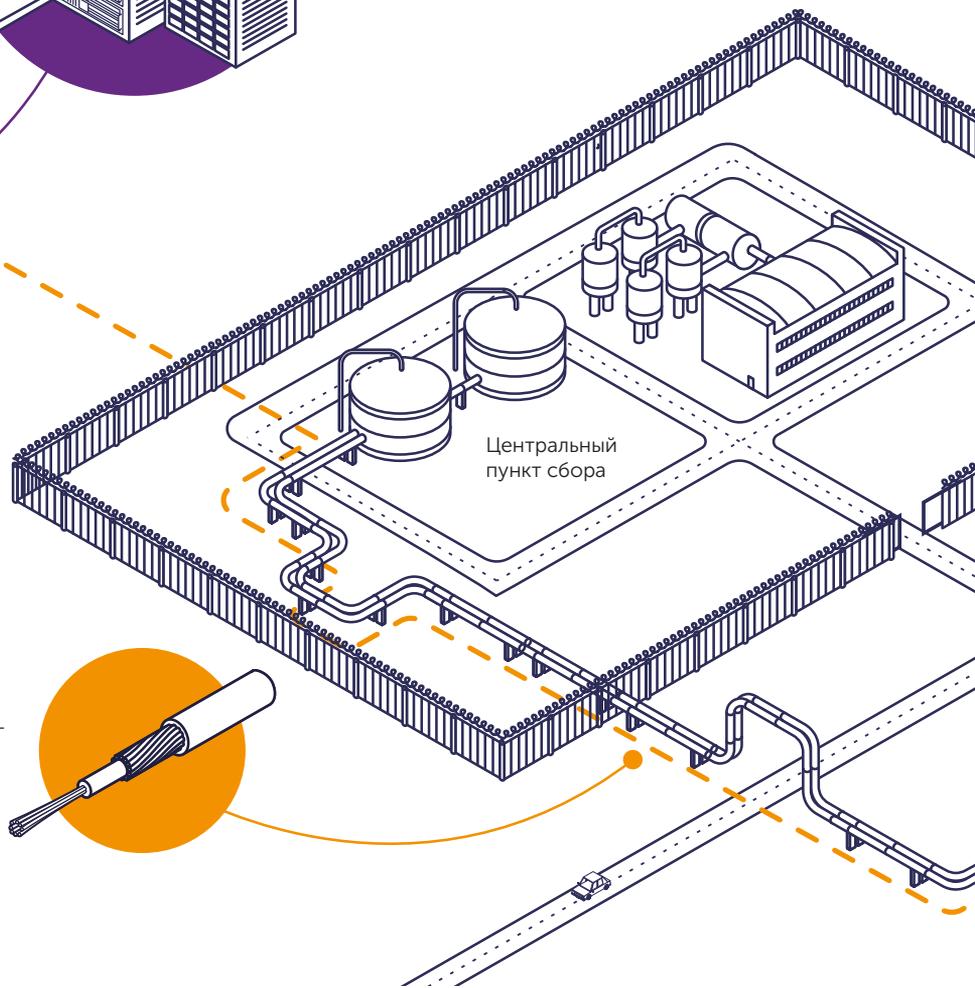
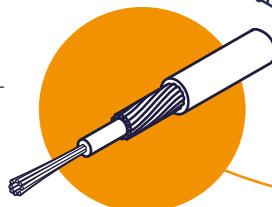


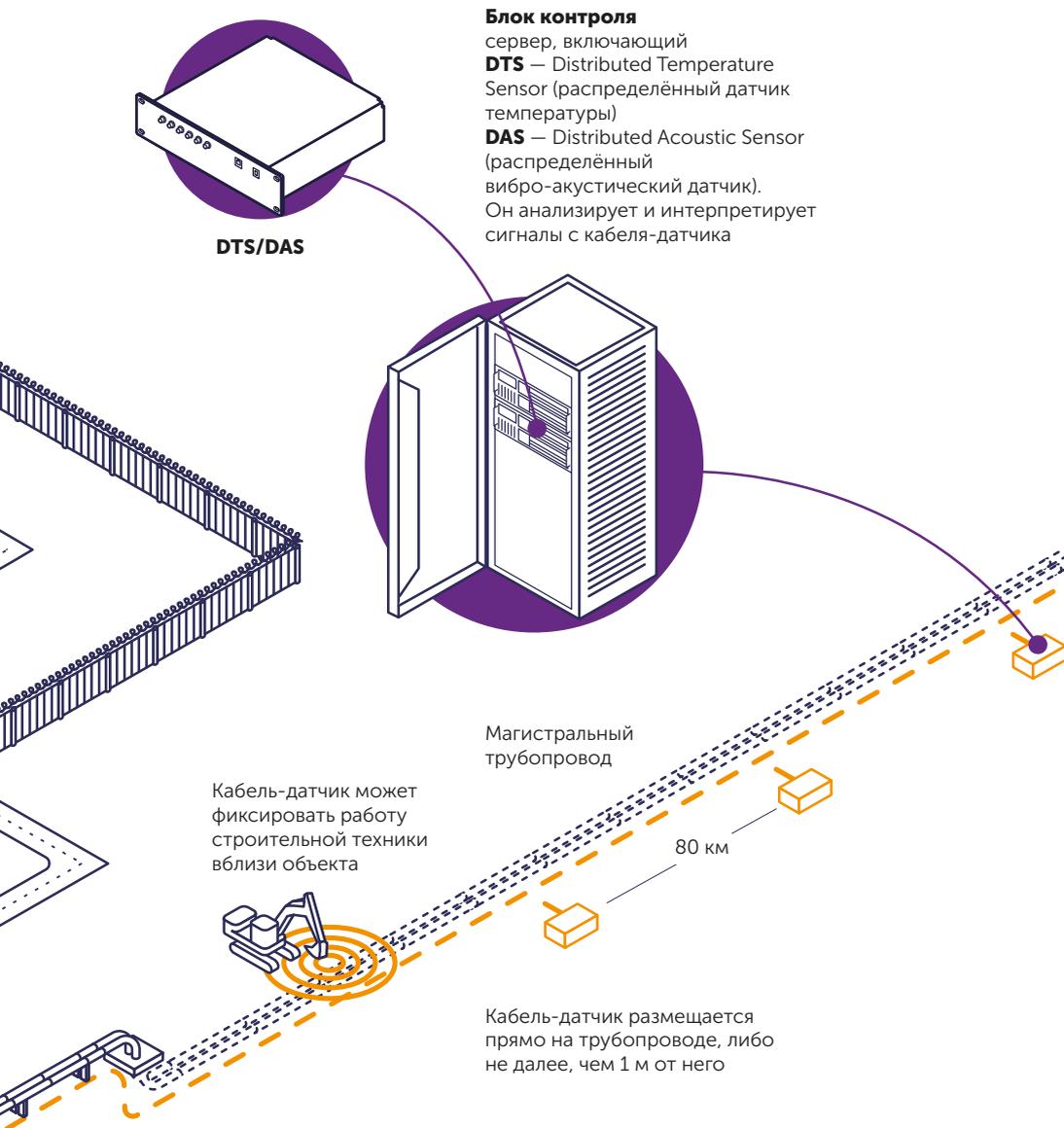
**Серверная,**  
в которой размещены:  
1. **БСД** (блок сбора данных) — сервер,  
аккумулирующий информацию  
о состоянии объекта мониторинга  
и всех блоков контроля  
2. Сервер **АСУТП**



**Рабочее место оператора АРМ SCADA,**  
интегрированное с АСУТП заказчика

**Оптический кабель-датчик**  
(индивидуально разработанный для среды прокладки и задачи) — это чувствительный элемент системы, который фиксирует изменения внешней среды: температура, давление, вибрация





## Результат работы системы: обнаружение утечек и контроль активности на магистральном трубопроводе



Снижение затрат на обслуживание системы



Сведение к минимуму времени вынужденного простоя объектов



Сокращение времени реакции аварийных служб



Уменьшение экологического ущерба при утечках на трубопроводах



Специальный

Изготовим конструкцию кабеля-датчика по индивидуальному требованию заказчика

**Просто опишите задачу — мы предложим решение**

[sensor@incab.ru](mailto:sensor@incab.ru)