

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: ixs@nt-rt.ru || <http://intels.nt-rt.ru/>

ДАТЧИКИ ДЕФОРМАЦИИ ВОЛОКОННО - ОПТИЧЕСКИЕ

 Сенсор датчика деформации	Модель ВОДДФ-5000
	Описание продукта
	Волоконно-оптический датчик деформации (ВОДДФ) основан на дифракционном эффекте Брэгга в оптическом волокне. Предназначен для клеевого или точно-сварного присоединения к контролируемой структуре (металлической, пластмассовой, бетонной) с целью измерения изменений деформации ее поверхности. Опто-волокно имеет износостойчивое органо-неорганическое покрытие и имеет один выходной соединитель для стыковки с оптоэлектронным трансивером.
Достоинства и особенности	
• Диапазон измерения деформации: -50000...+50000 млн-1 • Стабильность измерений. Отсутствие гистерезиса. • Высокая точность. Погрешность измерения не превышает $\pm 5\%$. • Помехоустойчивость чувствительного элемента к внешним электромагнитным воздействиям. • Радиационная стойкость Сохраняет метрологические параметры при дозах облучения до 2,3 МГр. • Коррозионная стойкость. Чувствительный элемент на базе кварцевого стекла устойчив к воде и агрессивным средам. • Дистанционность. Оптоэлектронный трансивер может находиться на удалении до 6 км от места установки сенсора. • Миниатюрность. Чувствительный элемент размером $\varnothing 0,2$ мм по требованию заказчика может быть встроен в другие конструкции и системы. • Области применения. Атомная промышленность, специальные производства. • Повышенный срок службы. Не менее 25 лет. • Выполнен с использованием нанотехнологий. Волоконный сенсор сформирован с использованием молекулярной технологии, что обеспечивает его повышенную надёжность.	

Технические данные и характеристики

Разрешение по деформации	0.25 млн ⁻¹
Погрешность по деформации	0.50 млн ⁻¹
Диапазон деформации	5000 0...+50000 млн ⁻¹ (±5%)
Диапазон рабочих температур	-40 °С до +300 °С 7 млн ⁻¹ ·°С
Чувствительность к температуре	Полиимид, ормокер >20·10 ⁶
Материал покрытия датчика	Ø0,2 мм x 8 мм УФ;
Число нагрузочных циклов (±5000 мкм/м)	точечная
Размеры датчика	0,9 мм или 2,9 мм от 1,5 до
Соединение с объектом: клей, сварка	3000 м ПЭНД
Диаметр оптического кабеля	FC/APC
Длина оптических кабелей	IP68
Материал кабельной оболочки	
Тип оптического соединителя	
Устойчивость оболочки к воде	

Стандартная комплектация

Наименование составной части изделия	Количество
1. Сенсор деформации	1 шт
2. Оптико-электронный трансивер	1 шт
3. Кабель оптический соединительный оконцованный разъёмами (опция)*	1 шт

* Заказывается и поставляется отдельно.



Сенсор деформации



Оптический кабель с оптическими разъёмами



Оптико-электронный трансивер (анализатор)

Габаритные размеры

Оптико-электронный трансивер	45x95x110 мм
Сенсор давления	Ø15 x 55 мм
Оптический кабельный вывод сенсора	Ø2,5x1000 мм

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: ixs@nt-rt.ru || <http://intels.nt-rt.ru/>