

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](mailto:ixs@nt-rt.ru) || <http://intels.nt-rt.ru/>

## ДАТЧИКИ ВИБРАЦИИ ВОЛОКОННО - ОПТИЧЕСКИЕ

	<b>Модель Ф01785.5-АВ</b>
	<b>Описание продукта</b> <p>Волоконно-оптический датчик вибрации (ВОДВ) представляет собой интерференционный волоконно-оптический чувствительный элемент (сенсор), выполненный на основе волоконно-оптического микроинтерферометра Фабри-Перо (ВОИФП), зафиксированный в металлическом корпусе и соединенный с помощью оптического кабеля, оконцованного угловым оптическим соединителем, с оптико-электронным трансивером, предназначен для измерения ускорения.</p>

Сенсор вибрации на основе оптоволоконного микро-интерферометра Фабри-Перо в корпусе с гибким бронированным волоконным шнуром.

### Достоинства и особенности

- **Диапазон измерения** ускорения составляет  $\pm 2000 \text{ м/с}^2$  (200g)
- **Частотный диапазон** 0,5 - 10000 Гц
- **Высокая точность.** Погрешность измерения не превышает 5%.
- **Надежная защита** чувствительного элемента от внешних механических повреждений.
- **Помехоустойчивость** чувствительного элемента к внешним электромагнитным воздействиям
- **Радиационная стойкость.** Сохраняет метрологические параметры при дозах излучения до 150 Мрад.
- **Расширенный температурный диапазон.** Чувствительный элемент сохраняет свою работоспособность при повышенных температурах до +1050 °C
- **Дистанционность.** Чувствительный элемент может находиться на удалении до 3 км от места установки оптико-электронного преобразователя-регистратора.
- **Стандартные аналоговый и цифровой выходы.** Аналоговые 0-5 или 4-20 мА и цифровой RS-485.
- **Области применения.** Атомная энергетика и промышленность, специальные производства.
- **Повышенный срок службы.** Не менее 25 лет.

## Технические данные и характеристики

Максимальное значение амплитуды измеряемого сигнала	2000 м/с <sup>2</sup>
Пределы допускаемой основной относительной погрешности в диапазоне частот и амплитуд	± 5 %
Рабочий диапазон частот	от 0,5 до 10000 Гц
Осевая чувствительность	10 мВ/(м/с <sup>2</sup> )
Поперечная чувствительность	≤ 3%
Спектральный шум (≥ 1 кГц)	0,3 (мкм/с <sup>2</sup> )/√Гц
Выходной сигнал	RS-485
Температурный диапазон сенсора	-60 ... +1050°C 150
Радиационная стойкость по Y	Мрад
Температурный диапазон трансивера	0 ... +70°C
Напряжение питания	24 В
Оптический кабель	≥ 2 м*
Соединитель оптический	FC/APC
Масса сенсора	47 г

## Стандартная комплектация

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

\* Заказывается и поставляется отдельно.



Сенсор виброакустический в корпусе



Оптический кабель с оптическими разъёмами



Оптико-электронный трансивер

## Габаритные размеры

Оптико-электронный трансивер	140x90x45 мм
Сенсор виброакустический	Ø22x29 мм
Оптический кабельный вывод сенсора	Ø4,5x1500 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](mailto:ixs@nt-rt.ru) || <http://intels.nt-rt.ru/>