

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Иркутск (395)279-98-46  
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  
Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://tsi.nt-rt.ru> || [tfs@nt-rt.ru](mailto:tfs@nt-rt.ru)

# ФАЗОВЫЙ ДОПЛЕРОВСКИЙ АНАЛИЗАТОР ЧАСТИЦ (PDPA) С ТВЕРДОТЕЛЬНЫМ ЛАЗЕРОМ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИМИ ПРОБНИКАМИ

Артикул: TM250

Система фазового доплеровского анализатора частиц (PDPA) использует твердотельный лазер для генерации лазерных лучей через оптоволоконный зонд для формирования измерительного объема для одновременного измерения размера и скорости. Расположение волоконно-оптического зонда обеспечивает гибкость для измерений в замкнутых или опасных средах.



## ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

Метод фазового доплера основан на принципах интерферометрии светорассеяния. Измерения производятся в небольшом неинтрузивном объеме оптического зонда, определяемом пересечением двух лазерных лучей. Когда частица проходит через объем зонда, она рассеивает свет от лучей в приемный

зонд с несколькими детекторами, стратегически расположенный под внеосевым углом сбора. Фазовый сдвиг между сигналами доплеровской вспышки от разных детекторов пропорционален размеру сферических частиц.

Использование твердотельных лазеров и волоконно-оптических зондов обеспечивает гибкость при измерениях в контролируемых или опасных средах. С оптоволоконным датчиком, имеющим оптоволоконный кабель длиной до 20 метров, измерение может проводиться вдали от оператора для удобства и / или безопасности. Отдельные твердотельные лазеры обеспечивают желаемую длину волны и мощность (до 1 Вт) для подключения к оптоволоконному датчику для сложных задач распыления.

Системы PDPA TSI предоставляют точные и надежные данные о скорости потока и размере частиц для всех ситуаций измерения - от простых потоков до высокоскоростных ситуаций с низким отношением сигнал / шум. Благодаря частоте дискретизации до 800 МГц и чувствительности к уровню счета фотонов только электроника TSI обладает скоростью и универсальностью, чтобы удовлетворить все ваши потребности в измерениях PDPA. Благодаря более чем 25-летнему опыту производства фазовых и лазерных доплеровских систем, универсальность - это не только цель дизайнера, но и встроенная в них.

Что касается передающего оптоволоконного зонда, в таблице ниже представлен ряд вариантов:

Модель	Описание
TM150-12	Однокомпонентный оптоволоконный передатчик диаметром 70 мм, длина волны 514,5 нм, прозрачная апертура 50 мм, фокусная линза 250 мм, оптоволоконный кабель 8 м
TM150-13	Однокомпонентный оптоволоконный передатчик диаметром 70 мм, длина волны 476,5 нм, прозрачная апертура 50 мм, фокусная линза 250 мм, оптоволоконный кабель 8 м
TM250	Двухкомпонентный оптоволоконный передающий зонд диаметром 70 мм для 514,5 и 488 нм, прозрачная апертура 50 мм, фокусная линза 250 мм, оптоволоконный кабель 8 м

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- Распылительная диагностика на крупных объектах
- Измерения турбулентности
- Полевые исследования

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Индивидуальный твердотельный лазер с длинами волн 488, 514 или 532 нм при мощности 1 Вт обеспечивает передачу лазерных лучей на передающий оптоволоконный зонд.
- Передающий оптоволоконный зонд с длинным оптоволоконным кабелем длиной до 20 м для измерений в контролируемых или опасных средах, вдали от оператора
- Приемный оптоволоконный зонд с оптоволоконным кабелем длиной до 10 м, применимый для крупномасштабных распылительных установок
- Запатентованная методика проверки интенсивности для обеспечения точного определения размеров
- В комплект входит простое в использовании программное обеспечение для сбора и анализа данных Flowsizer™ - совместимость с 64-разрядной версией Microsoft® Windows® 7/10
- Легко обновить конфигурацию с 1D до 2D и 3D

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Иркутск (395)279-98-46  
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  
Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://tsi.nt-rt.ru> || [tfs@nt-rt.ru](mailto:tfs@nt-rt.ru)