

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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

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

# АНАЛИЗАТОР РАЗМЕРА ЧАСТИЦ BETTERSIZER S2



**Измерение :** размер частиц

**Размер частиц :** 0,02 — 2000 мкм

**Диспергирование :** мокрое

**Технология:** лазерная дифракция

Bettersizer S2 — это анализатор размеров частиц нового поколения, который использует в своей работе специальную технологию двойного объектива. Данный анализатор включает в себя все новейшие функции подготовки образца и проведения анализа: функция автоматического тестирования, автоматическая настройка, заполнение и спуск воды, автоматическая система удаления пузырьков, процедура очистки и т.д.

В приборе используется высокопроизводительный полупроводниковый лазер с временем жизни более 25 000 часов. Специальная система линз, импортируемая из Японии, позволяет получать четкое изображение с низким уровнем искажений, гарантируя тем самым, что даже слабые рассеянные световые сигналы при различных углах рассеяния будут обнаружены и приняты в расчет.

Прибор Bettersizer S2 объединяет в себе высокие показатели точности, надежности исполнения, хорошей воспроизводимости результатов, а также простое управление и скорость измерения (превосходит по ряду характеристик Bettersize 2000). Данный прибор представляет собой новое поколение лазерных анализаторов размера частиц и подходит для проведения измерений, как на предприятиях, так и для исследовательской деятельности в университетах и научно-исследовательских институтах.

# **ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

Неметаллические порошки: кальций, тальк, каолин, графит, волластонит, брусит, барит, порошок слюды, бентонит, диатомит, глина, диоксид кремния, силикат циркония, оксид циркония, оксид магния, оксид цинка, и т.д.

Металлические порошки: алюминиевый порошок, порошок цинка, порошок молибдена, порошок вольфрама, порошок магния, медный порошок, порошки редкоземельных металлов, порошки легирующих металлов и т.д.

Другие порошки: материалы для литиевых батарей, катализаторы, флуоресцентные порошки, цемент, абразивы, медицинские препараты, пестициды, пищевые продукты, порошки для нанесения покрытий, красители, речные отложения, керамическое сырье, наноматериалы, наполнители для изготовления бумаги, все виды эмульсий и т.д.

## **Соответствует:**

ISO 13320 Particle size analysis – Laser diffraction methods.

ASTM D4464 — 15 Стандартный метод определения гранулометрического состава каталитических материалов по рассеянию лазерного излучения.

ASTM C1070 — 01 Standard Test Method for Determining Particle Size Distribution of Alumina or Quartz by Laser Light Scattering.

ASTM D4464 -15 Стандартный метод определения гранулометрического состава каталитических материалов по рассеянию лазерного излучения and 21 CFR-Part11.

ГОСТ Р ИСО 17190-11-2019 Средства для впитывания мочи при недержании. Методы испытаний для определения характеристик абсорбирующих материалов на полимерной основе. Часть 11. Определение содержания взвешенных частиц.

ГОСТ 34445-2018 Наноматериалы. Магний оксид наноструктурированный. Технические требования и методы измерений (анализа).

ГОСТ Р 57923-2017 Композиты керамические. Определение гранулометрического состава керамических порошков методом лазерной дифракции.

ГОСТ ISO/TS 10993-19-2011 Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 19. Исследования физико-химических, морфологических и топографических свойств материалов.

ГОСТ Р 8.777-2011 Дисперсный состав аэрозолей и взвесей. Определение размеров частиц по дифракции лазерного излучения.

ГОСТ Р 8.712-2010 Государственная система обеспечения единства измерений. Дисперсные характеристики аэрозолей и взвесей нанометрового диапазона. Методы измерений. Основные положения.

## **Нормативные документы:**

ASTM D4464 — 15 Стандартный метод определения гранулометрического состава каталитических материалов по рассеянию лазерного излучения.

ASTM C1070 — 01 Standard Test Method for Determining Particle Size Distribution of Alumina or Quartz by Laser Light Scattering.

ГОСТ Р ИСО 17190-11-2019 Средства для впитывания мочи при недержании. Методы испытаний для определения характеристик абсорбирующих

материалов на полимерной основе. Часть 11. Определение содержания взвешенных частиц.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Типы образцов</b>	Суспензии, эмульсии, сухие порошки
<b>Методы анализа</b>	Лазерная дифракция
<b>Теоретическая база</b>	теория Ми и Фраунгофера
<b>Скорость сканирования</b>	3 кГц
<b>Время типичного измерения</b>	менее 10 сек
<b>Диапазон размеров</b>	0.02 — 2000 мкм
<b>Точность</b>	≤0.5%
<b>Воспроизводимость</b>	≤0.5%
<b>Источник зеленого света</b>	длина волны 635 нм, максимальная мощность 3 мВ, полупроводниковый оптоволоконный лазер
<b>Оптика</b>	Двойные объективы справа и слева от ячейки с образцом, эффективное фокусное расстояние 223 мм
<b>Детектор</b>	Массив детекторов, 90 штук, автоматическая интеллектуальная юстировка.
<b>Диспергирование</b>	Мокрое, стандартная конфигурация. Ультразвуковой гомогенизатор 50 Вт, 38 кГц с системой защиты от сухого хода.
<b>Циркуляция воды</b>	Встроенный центробежный насос с производительностью 500-2500 мл/мин, автоматический забор и сброс воды. Емкость системы 600 мл.
<b>Электропитание</b>	220В

**Размеры**

820x500x410 мм (длина x ширина x высота)

**Вес**

45 кг

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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

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