

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

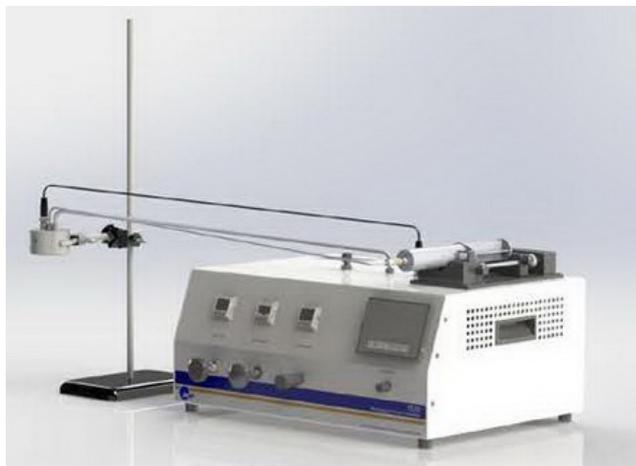
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (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)

## Генератор монодисперсных капель MDG мод. 1530



### Назначение

Генератор MDG модели 1530 предназначен для генерирования капель монодисперсного размера с заданной производительностью.

### Особенности и преимущества

- Генерирует монодисперсные капли за счет комбинации аэродинамического метода с фокусировкой потока с механическими возмущениями;
- Генерирует монодисперсные капли с точно известными диаметром частиц и производительностью;
- Низкое давление жидкости;
- Дизайн без закупоривания каналов;
- Легкий в использовании, дружелюбный к пользователю прибор с сенсорным экраном управления;

### Описание

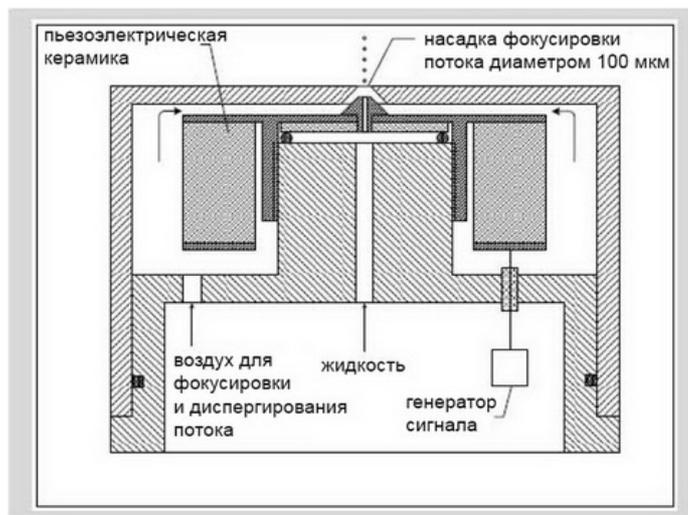
Генератор модели 1530 – современный инструмент для производства монодисперсных капель. В приборе использован аэродинамический эффект с фокусировкой потока для изменения размера струи жидкости с целью генерации широкого диапазона монодисперсных капель в диапазоне диаметров 17 мкм и 93 мкм.

Прибор относят к серии MDG (генераторов монодисперсных капель). В условиях нормальной работы поток жидкости выходит из насадки 100 мкм и вытягивается в значительно более тонкий поток за счет фокусирующего потока газа. Получающаяся в итоге тонкая струя жидкости затем разбивается на капли однородного размера с помощью периодических механических возмущений, производимых пьезоэлектрическим керамическим приводом. Большая насадка диаметром 100 мкм в MDG делает возможной работу прибора в течение длительного времени без ее закупоривания и при очень низком давлении жидкости.



Диаметр сформированных капель управляется скоростью потока жидкости и частотой вибрации пьезоэлектрического керамического привода. Значение скорости потока может быть установлено между 1 и 100 мл/час с помощью шприцевого насоса с регулируемой скоростью. С пьезоэлектрическими колебаниями, установленными в пределах частоты 10 – 250 кГц, могут генерироваться однородные капли с диаметром 17 – 93 мкм.

Актуальный размер капель можно вычислить, зная расход жидкости, частоту колебаний пьезоэлектрического керамического привода с точностью лучше, чем 1 %.



Прибор поставляется с прослеживаемой калибровкой NIST для получения результатов, соответствующих стандартам измерений, принятым Институтом стандартов и технологий США.

Различные капли (типично вода или метанол) с однородным и точно известным диаметром могут быть сгенерированы для обеспечения лабораторных стандартов капель для калибровки анализаторов частиц, таких, как фазовые Доплеровские анализаторы. Прибор может быть также использован для генерации капель с известным размером для фундаментального исследования капель и для других применений в различных дисциплинах.

Технические характеристики	
Расход жидкости	1 - 100 мл/час; ±0.50%
Частота вибрации	0 - 250 кГц; ±0.1%
Диаметр капель	17 - 93 мкм; ±1.0%
Геометрическое стандартное отклонение	<1.02 для капель
Требования к сжатому воздуху	30 ст. л/мин; 100 - 430 кПа (14.5 - 62.5 psig); 0 °C точка росы
Физические характеристики	
Габаритные размеры (ш x д x в)	483 мм x 356 мм x 273 мм
Масса (только блок)	10 кг
Масса (генератор капель)	0,72 кг
Питание	115 или 230 ВА, 50-60 Гц, 50 Вт макс.

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)