



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН: +7 (495) 258-80-83  
ТЕЛЕГРАММЫ: 8 800 350-70-37  
ОБЩАЯ ПОЧТА: zakaz@eskomp.ru  
ОБЩАЯ АДРЕС: УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU



Во  
Пр  
из  
Ди  
из  
То  
По  
Вр  
из

## Описание Анализатор частиц Anton Paar Litesizer DIF 500

**Litesizer DIF — лазерная дифракция нажатием одной кнопки.**

- Измерение образцов от **0,01 мкм до 3500 мкм**
- Переключение между жидкостным и воздушным диспергированием в одно движение (технология **Quick-Click**)
- Программное обеспечение **Kalliope**: не требуется обучение, специальный режим контроля качества
- Надежные результаты даже в суровых условиях

Litesizer DIF 500 предлагает широкий диапазон измерения размера частиц от 10 нм до 3,5 мм, опираясь на почти 60-летний опыт лазерной дифракции. Наш лазерный дифракционный анализатор размера частиц может похвастаться лучшей в своем классе оптической схемой с мощными лазерами **10 мВт** и **25 мВт** и самым широким на рынке диапазоном обнаруживаемых углов дифракции от **0,01° до 170°**. Программное обеспечение **Kalliope** упрощает размер частиц, не требуя подробного обучения — измерения начинаются всего тремя кликами мыши. Технология **Quick-Click** позволяет легко переключаться между блоками диспергирования, сводя к минимуму ошибки. Функции безопасности как для жидкостного, так и для воздушного диспергирования обеспечивают легкую и безопасную работу. Прочный металлический корпус и изолированная оптическая скамья обеспечивают надежность везде: от суровых условий до высокотехнологичных лабораторий. Подпитываемая нашим новаторским наследием, это технология лазерной дифракции следующего поколения — Litesizer DIF 500: от первого к лучшему.

Litesizer DIF — идеальный инструмент для анализа частиц благодаря высокому качеству производства. Он оснащен оптикой высшего класса, позволяющим прибору собирать превосходные исходные данные. Этот лазерный дифракционный анализатор размера частиц позволяет пользователям анализировать широкий диапазон образцов, охватывая размеры частиц от 0,01 мкм до 3500 мкм, и все это с помощью единственного анализатора — без необходимости дополнительных инвестиций.

### **Kalliope: эталонное программное обеспечение для определения размера частиц**

C Kalliope пользователи сразу понимают, как начать работу, благодаря одностороннему интерфейсу (настройка параметров, измерение и обработка результатов на одном экране). Кроме того, режим контроля качества обеспечивает стабильные надежные результаты измерений за счет настройки управления пользователями и блокировки тонких настроек. Прибор в режиме контроля качества дает простую обратную связь, если ваш образец находится в пределах заданных вами нормативов. Это означает, что результаты достигаются всего за три клика мыши. Новым пользователям потребуется минимум времени на обучение. Кроме того, реализована фарма-опция с функциями безопасности данных, управления пользователями и контрольными журналами, что делает Kalliope соответствующим требованиям US FDA 21 CFR Часть 11.

### **Эффективное диспергирование, максимальная безопасность**

Технология Quick-Click позволяет подключать модули диспергирования всего в одно движение — никаких хлопот с кабелями, трубками или шлангами. Когда дело доходит до измерения образца, индикатор уровня затемнения позволяет вам контролировать количество образца во время его добавления, гарантируя, что вы добавите нужное количество с первого раза. Наши модули диспергирования разработаны с учетом всех норм безопасности: воздушный модуль Dry Jet имеет проверку герметичности и встроенный пылезасщитный кожух для минимизации риска распространения порошка. Модуль жидкостного диспергирования Liquid Flow автоматически проверяет уровень жидкости перед включением ультразвука, предотвращая возможность перегрева.

### **Определение размера частиц в любой среде**

Litesizer DIF от Anton Paar подходит для тяжелой промышленности. Он изготовлен из высококачественных компонентов как внутри, так и снаружи. Прочный металлический корпус содержит в себе устойчивые оптические элементы. Litesizer DIF создан для работы в суровых условиях: никакая пыль или порошок не могут проникнуть в оптическую скамью прибора, а внутренняя часть прибора изолирована от возможных прямых вибраций на производственной площадке. Все это означает, что вы экономите на обслуживании и ремонте.

### **Меньше инвестиций, экономия места на столе — совместимость по всем направлениям**

Совместимость модулей диспергирования между приборами Litesizer DIA и Litesizer DIF от Anton Paar снижает инвестиционные затраты и использование лабораторного пространства. Кроме того, все приборы Litesizer могут работать с использованием одного ПК с установленным программным обеспечением Kalliope.

### **Отрасли применения**

- Академические Исследования
- Биотехнология
- Вода, сточные воды
- Катализаторы
- Коллоиды
- Косметика
- Моющие средства и ПАВЫ
- Наноматериалы
- Фармпрепараты
- Химическая индустрия

### **Стандарты**

- USP <429> Laser Diffraction Measurement of Particle Size
- ISO EN 13320:2020
- ASTM B822 - 20
- ASTM D4464-15 (2020)
- ASTM E2316 - 14 (2019)

## Характеристики Анализатор частиц Anton Paar Litesizer DIF 500

Параметр	Значение
Принцип измерения	Лазерная дифракция (рассеяние Ми и Фраунгофера)
Диапазон измерения	0,01 мкм – 3500 мкм
Классы размеров	144 (настраивается пользователем)
Точность	± 0.5 %
Повторяемость	± 0.5 %
Воспроизводимость	± 1 %
Время измерения	<10 с
Частота сбора данных	16 кГц

### Источник излучения 1

Параметр	Значение
Тип	Волоконно-связанный лазерный диод
Оптическая схема	Обратная Фурье
Длина волны	830 нм, инфракрасный
Мощность	10 мВт
Класс лазера	Класс 1 (IEC60825-1)

### Источник излучения 2

Параметр	Значение
Тип	Лазерный диод
Оптическая схема	Под углом к инфракрасному лазеру
Длина волны	450 нм, синий
Мощность	25 мВт
Класс лазера	Класс 1 (IEC60825-1)

### Детекторы

Параметр	Значение
Тип	Матрица фотодиодов с логарифмическим интервалом и отдельные диоды
Угловой диапазон	от 0,01° до 170°
Фокусное расстояние	300 мм
Юстировка	Автоматически

### Габариты прибора

Параметр	Значение
Размер (В x Ш x Г), мм	400 x 790 x 290
Масса, кг	42,3 (без модулей диспергирования)
Электропитание	от 100 В до 240 В ±10 %, 50/60 Гц

### Условия эксплуатации

Параметр	Значение
Температура	от 10 °С до 30 °С
Влажность	от 35 % до 80 % без конденсации
Степень защиты IP	IP 41