

Анализатор точки пузырька

Модель: BPT-100

Модель: BPT-100 PRO



Анализатор точки пузырька BPT-100 от M19 обеспечивает высокоточное измерение пор наибольшего размера в плоских образцах. Полностью автоматизированный анализ позволяет проводить измерения без разрушения материала.

Анализ точки пузырька основан на том факте, что жидкость удерживается в порах образца благодаря капиллярным силам и поверхностному натяжению. Минимальное давление, требуемое для выдавливания жидкости из пор материала, позволяет рассчитать диаметр пор в соответствии с уравнением Уошбурна.

$$P = \frac{4K \cos \theta \sigma}{d}$$

Стандарт испытаний

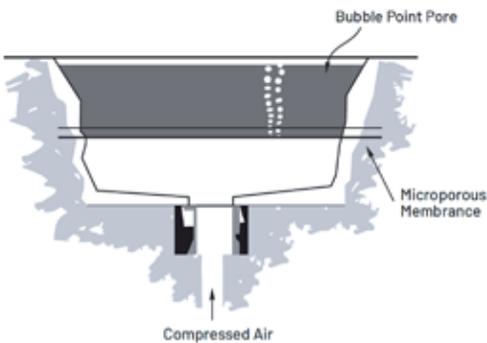
ASTM D6767

ASTM F316



Принцип действия

Анализатор точки пузырька широко используется для определения размеров пор в пористых материалах. Инертный газ – азот – выдавливает смачивающую жидкость из пор образца, что позволяет с достаточно большой точностью рассчитать диаметр наибольшей поры. Рисунок ниже демонстрирует принцип работы прибора.



Применение:

Анализатор точки пузырька используется для работы с такими материалами, как автомобильные фильтры, воздушные и водные фильтры, картриджные и мембранные фильтры, текстиль и нетканые материалы.



Особенности:

Высокая воспроизводимость

Повышенное внимание к воспроизводимости: четкое следование процедурам испытаний и поддержание параметров эталонных образцов обеспечивает наилучшую воспроизводимость.

Соответствие 21CFR часть 11

Программное обеспечение BPT-100 отвечает требованиям Службы государственного надзора за качеством продуктов питания и лекарственных средств 21CFR часть 11.

Простота использования

Максимальная автоматизация процесса для простоты использования прибора и исключения ошибок оператора.

Техническая поддержка и обслуживание

Служба поддержки всегда на связи для установки, калибровки и валидации прибора, а также для его обслуживания и ремонта. Лаборатория M19 предлагает проверенный протокол проверки, который используется для ряда наиболее распространенных фильтров.

Фокус на точности измерений

Отраслевая адаптация в управлении оборудованием и программным обеспечением повышает точность данных до совершенно нового уровня.

Параметры	BPT-100 UNI	BPT-100 PRO	BPT-100 WKS
Мин. диапазон измерения	0,1 мкм	0,01 мкм	0,0013 мкм
Макс. диапазон измерения	500 мкм	300 мкм	300 мкм
Диапазон давления	7 бар	17 бар	34 бар
Камера для образца	Стандартная	Стандартная	Под заказ
Разрешение	16 бит	16 бит	24 бит

Рабочие газы	Питание/ Параметры окр. среды	Аксессуары
Совместимые с газом: воздух, N ₂ Входное давление: 7/34 бар Подключение: быстроразъемное соединение/нажимной фитинг	Напряжение: 230 В Частота: 50 Гц Вилка: 3-пинный заземленный коннектор	Пластина для держателя образца Тестовая жидкость Вакуумная смазка Уплотнительные кольца круглого сечения

Непрерывная поддержка и обучение

Предоставление поддержки как на месте, так и за его пределами является неотъемлемой частью нашего подхода. Команда экспертов M19 всегда готова протестировать новые образцы, ответить на все технические вопросы или подобрать оптимальные рабочие параметры для решения конкретной задачи.

АМС и расширенная гарантия:

Простой график ежегодного обслуживания, обновления или продления первоначальной гарантии для обеспечения длительного срока службы прибора.

Партнеры в научных исследованиях

Лаборатория M19 – это специализированное отраслевое научно-исследовательское подразделение, сотрудники которого рады помочь в совместных научных проектах, связанных с вашей областью исследований.



Новое когнитивное программное обеспечение:

Программное обеспечение на основе ИИ практически полностью исключает ошибки пользователя на протяжении всего процесса обработки и интерпретации данных, предоставляя беспрецедентную визуализацию полученных данных и генерацию подробных отчетов об испытаниях. Микропроцессорное управление прибора отвечает за автоматическую калибровку и поддержание измерений на максимально точном уровне.

- Безопасное резервное копирование в облаке
- Динамический отчет
- Комплексная панель управления

Другие продукты компании M19

Анализатор нанопор | Анализатор мезопор | Анализатор микропор | Тестер воздушных фильтров | Анализатор картриджных фильтров | Газовый пикнометр | Анализатор пористости | Тестер точки пузырька | Тестер целостности | Анализатор воздухопроницаемости | Анализатор проницаемости для жидкостей | Анализатор проницаемости для нефти | Анализатор сверхнизкой проницаемости | Анализатор проницаемости для высоких потоков | Анализатор диффузионного потока | Анализатор пропускания водяного пара (низкий) | Анализатор пропускания водяного пара (высокий) | Анализатор истинной плотности | Анализатор площади поверхности (метод БЭТ)



M19 | MATERIAL
INTELLIGENCE
LAB

USA

85 Murray Hill Road, Suite
2403, Vestal
New York-13902, United States
info@m19.io
Phone: +1(731)602-7890

INDIA

802/2 Signet Hub, Near Akshar Chowk
Vadodara - 390012,
Gujarat, India
support@m19.io
+91 81403 08833 / 81408 08833

EUROPE

1, Kensworth Gate, 200-204 High St S,
Dunstable LU6 3HS, United Kingdom
support@m19.io
www.m19.io
+44 1582 704807