



dataphysics
Understanding Interfaces



MBP 200

**Прибор для измерения динамического
поверхностного натяжения по методу
максимального давления в пузырьке**

Автоматический тензиометр MBP 200 от DataPhysics Instruments - это эффективное измерительное устройство для определения динамического поверхностного натяжения жидких растворов. Для этого используется метод определения максимального давления пузырьков. MBP 200 может направлять объемный поток газа через капилляр в жидкость, создавая пузырьки в отверстии капилляра. Для отслеживания давления внутри газовых пузырьков устройство оснащено чувствительным датчиком давления. На основе зарегистрированных максимумов давления рассчитывается возраст поверхности пузырька и динамическое поверхностное натяжение. Кроме того, MBP 200 оснащен клапанным устройством, которое может генерировать объемные потоки различной интенсивности, чтобы обеспечить различный возраст поверхности для измерения.

Особенности прибора MBP 200

- MBP 200 может быть оснащен как многоразовыми стеклянными, так и одноразовыми капиллярами. Одноразовые пластиковые капилляры можно использовать в широком динамическом диапазоне;
- MBP 200 может измерять высокие перепады давления, достигающие более 3400 Паскалей, что позволяет проводить анализ высоковязких жидкостей, таких как некоторые масла;
- Температуру в кювете с образцом можно установить в диапазоне от -15 °C до + 135 °C с помощью различных дополнительных блоков контроля температуры;
- С помощью устройства дозирования жидкости LDU 25 можно автоматически выполнять измерения концентрации для определения динамического поверхностного натяжения в зависимости от концентрации;
- Кювета с образцом проб окружена специальной защитой от брызг, что снижает затраты на очистку;
- Механизм защиты от столкновений предотвращает столкновение капилляра с дном кюветы. Это предотвращает повреждение капилляра и устройства.

Программное обеспечение

Программное обеспечение MBPSoftware для тензиометра по методу максимального давления пузырьков MBP 200 обеспечивает интуитивно понятное управление измерительным прибором и простое выполнение различных измерений.

Дополнительные комплектующие

Модульная конструкция прибора MBP 200 позволяет подобрать подходящие аксессуары для любых условий измерения, независимо от их сложности. К ним относятся дозатор жидкости LDU 25 для регулировки концентрации поверхностно-активных веществ, терморегуляторы для поддержания температуры в измерительной камере в диапазоне от -15 °C до +135 °C, а также панель управления TP 50 для интуитивно понятного управления устройством.

Характеристики	Значения
Динамическое поверхностное натяжение	в зависимости от возраста поверхности или постоянном возрасте поверхности
Диапазон измерения	10 ... 100 мН/м
Скорость измерения	25 000 Гц
Возраст поверхности	5 мсек ... 200 сек
Максимальное избыточное давление	3 400 Па
Перемещение образца	моторизованное с автоматической защитой от столкновений
Диапазон перемещения	105 мм
Скорость перемещения	46 нм/сек ... 12 мм/сек
Разрешение	24 нм
Контроль температуры	
Жидкостный термостат (- 10 ... + 130°C)	опционально
Элементы Пельтье (- 15 ... + 135°C)	опционально
2 x Pt100 для - 60 ... + 450°C ±0,01 K	встроенные
TP 50 сенсорная панель управления	опционально
LDU 25 модуль системы дозирования	опционально
Автоматическая магнитная мешалка	встроенная
Габариты (Д x Ш x В)	360 x 230 x 565 мм
Вес	22 кг
Электропитание	100 ... 240 ВА; 50 ... 60 Гц; 70 Вт