



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 МВР 200 обеспечивает интуитивно понятное управление измерительным прибором и простое выполнение различных измерений.

Дополнительные комплектующие

Модульная конструкция прибора МВР 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 |