



Сорбционный волюметрический анализатор VSTAR

Производитель: Quantachrome

Модель: VSTAR

<https://assa-group.ru/vstar>

Сорбционный волюметрический анализатор VSTAR обеспечивает прецизионные исследования сорбции паров воды и органических веществ в широком диапазоне температур. Тщательный контроль температуры на всем участке пути от источника пара до образца исключает возможность локальной конденсации пара и обеспечивает возможность наиболее точного анализа. Высокая температура нагрева источника пара, до 110⁰С, позволяет проводить анализ с огромным разнообразием органических веществ и получать пары воды при температуре кипения, что является необходимым условием для наиболее точного изучения адсорбции паров воды.

Особенности и преимущества анализаторов сорбции паров воды VSTAR:

- Широкие возможности для получения паров различных веществ. Органические (насыщенные, ненасыщенные, ароматические) вещества, спирты, амины, вода и многие другие.
- Поддержание постоянной температуры в источнике пара, коллекторе и подводящих путях для предотвращения нежелательной конденсации пара.
- Широкий диапазон температур нагрева источника пара и

коллектора (от 40°C до 110°C, точность $\pm 0,02^\circ\text{C}$).

- Высокая производительность - возможна комплектация 1, 2, 3 или 4 независимыми измерительными станциями.
- Обеспечение независимой температуры образца в измерительных станциях. Для каждого образца может поддерживаться разная температура (что требует наличия нескольких циркуляционных бань) или одинаковая температура, если используется только одна циркуляционная баня.
- Измерения в широком диапазоне температур с высокой точностью. Стандартный циркулятор регулирует температуру образца от -20°C до 100°C с точностью $\pm 0,01^\circ\text{C}$, опциональные циркуляторы могут увеличить этот диапазон от -40°C до 100°C с повышенной точностью до $\pm 0,005^\circ\text{C}$.
- Стандартный диапазон давления до 1000 мм рт.ст. Дополнительно доступны датчики давления до 1, 10 или 100 мм рт.ст для повышения точности измерений при низких давлениях, а также дополнительный турбомолекулярный насос для поддержания более высокого вакуума.

Применение анализаторов для исследования сорбции паров воды VSTAR:

Исследование сорбции паров воды на различных материалах даёт ценную информацию для областей материаловедения, фармацевтики и пищевой промышленности. Анализатор сорбции паров VSTAR обеспечивает быстрый, точный и надежный способ получения изотерм адсорбции воды для широкого диапазона исследуемых материалов. Анализатор также может измерять изотермы адсорбции различных органических веществ, которые несут информацию о сопротивлении материалов органическим парам, жизнеспособности этих испарителей в качестве адсорбата и о химических свойствах этих материалов.

В научно-исследовательских лабораториях постоянно разрабатываются новые технологические материалы. Скрининг и всесторонняя характеристика этих материалов имеет решающее значение для их разработки. Гидрофобность материала, а также

его сродство к другим испарителям могут быть быстро и точно определены с использованием анализатора сорбции паров воды VSTAR. В отличие от гравиметрических систем, которые ограничены длительной диффузией адсорбирующегося вещества через носитель, VSTAR достигает равновесия за более короткий промежуток времени и даёт результаты за часы вместо дней и недель.

Характеристика	Модель № 1	Модель № 2	Модель № 3	Модель № 4
Датчики давления	2	3	4	5
Максимальное число дополнительных датчиков давления	1	2	3	4
Приведенная погрешность датчика	< 0,05 %	< 0,05 %	< 0,05 %	< 0,05 %
Вакуумный насос	Внутренний, дополнительный турбонасос			
Тип дегазации	Внешний, дополнительный in situ			
Размещение образцов	Запорный клапан для дегазации и переноса образца. Быстрое соединение/разъединение циркуляционной ванны и ячейки с образцом.			
Ячейка для образца	Стекло различных размеров			
Температурный диапазон	- 20°C до 100°C			

Термостатирование	от 40°С до 110°С
Максимальная онтогенетическая влажность	90% (без конденсации)
Входное напряжение	100-200 или 200-240 (выбирается переключателем)
Частота	50/60 Гц
Максимальная мощность	400 Вт
Размеры: ширина глубина высота	85,8 см 52,5 см 75,0 см

<https://assa-group.ru/vstar>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.