



Портативный гигрометр SHAW модификации SADP, SADP-TR, SADP-D



Производитель:

Shaw Moisture Meters, Великобритания

Описание:

Гигрометры SHAW модификаций SADP, SADP-TR, SADP-D выполнены в едином переносном блоке, в котором установлены датчик влажности, измерительная камера со штуцерами подвода и отвода анализируемого газа и электронный блок с дисплеем.

Датчик влажности представляет собой сенсор ёмкостного типа, имеющий чувствительный слой из пористого оксида алюминия, адсорбирующего молекулы воды из анализируемого газа. Обкладки сенсора выполнены из пористого золота, пропускающего молекулы воды к чувствительному слою и не проницаемого для загрязняющих примесей в анализируемом газе.

В гигрометры могут устанавливаться датчики влажности, имеющие различные диапазоны измерений температуры точки росы влаги и объёмной доли влаги. Диапазон измерений датчика определяется по маркировке на корпусе в виде цветной точки.

Датчик влажности установлен внутри измерительной камеры гигрометра, расположенной на верхней панели корпуса гигрометра. Измерительная камера имеет два отсека, изолированных друг от друга - отсек с осушителем для хранения датчика влажности и отсек для измерений, в который подаётся анализируемый газ. Хранение датчика в сухой среде существенно продлевает его срок службы. Конструктивно измерительная камера выполнена в виде поршневой системы, где полностью погруженный поршень соответствует установке датчика влажности в отсек с осушителем, а полностью поднятый поршень соответствует установке датчика в отсек для измерений.

На лицевой панели гигрометра расположены дисплей, отображающий результаты измерений.

Модификации гигрометра SADP, SADP-TR имеют аналоговый стрелочный дисплей, отображающий

температуру точки росы влаги и объёмную долю влаги в ррт. Модификация гигрометра SADP-D имеет цифровой ЖК дисплей, отображающий только температуру точки росы влаги.

На лицевой панели также расположен потенциометр для проведения настройки гигрометра. При подаче на вход гигрометра воздуха окружающей среды (поднятии поршня при отключённых от гигрометра газовых коммуникациях), потенциометром устанавливаются показания гигрометра, соответствующие метке на правой границе шкалы.

Гигрометр выполнен в прочном алюминиевом корпусе, позволяющем осуществлять его транспортировку на места измерений. На верхней стороне корпуса установлена ручка для переноски гигрометра. На задней стороне расположены отсеки для установки батарей питания.

Особенности:

- Гарантированная точность $\pm 3^{\circ}\text{C}$ или $\pm 4^{\circ}\text{C}$.
- Различные рабочие диапазоны: от -100°C до $+20^{\circ}\text{C}$ (в зависимости от установленного датчика).
- Сушительная камера, в которой находится датчик, для быстрого считывания результатов.
- Функция «AutoCal» (Автоматическая калибровка).
- Легкость в использовании.
- Полностью портативный.
- Питание от батареек стандарта «С».
- Надежный и прочный.
- До 150 часов непрерывной работы.

Спецификация и технические характеристики:

Наименование характеристики, параметра	Значение характеристики, параметры					
Маркировка датчика (цвет точки)	Фиолетовый (P)	Серебряный (S)	Красный (R)	Серый (GY)	Желтый (Y)	Синий (BL)
Диапазон измерений: - температуры точки росы, $^{\circ}\text{C}$ - объёмной доли влаги, млн" ³ (ррт)	от -100 до 0 от 0 до 6000	от -100 до -20 от 0 до 1000 (от 0 до 10 для мод. SADP-TR)	от -80 до -20 от 0 до 100 (от 0 до 10 для мод. SADP-TR)	от -80 до 0 от 0 до 6000 (от 0 до 10 для мод. SADP-TR)	от -60 до 0 от 10 до 6000	от -80 до +20 от 0 до 23000

Пределы допускаемой абсолютной погрешности: - по температуре точки росы, °С - по объёмной доле влаги, млн" (ррт)	$\pm 3 \pm 1$	$\pm 3 \pm 1$	$\pm 4 \pm 1$
Рабочий диапазон температур исследуемого газа, °С	От 0 до +40		
Расход исследуемого газа, л/мин.	От 5 до 10		
Технические требования			
Питание гигрометра:	9В		
Потребляемая мощность, ВА	0,5		
Габаритные размеры (длина x ширина X высота) не более, мм	202x225x320		
Масса, не более кг	4		