



Chanscope-II-Dew-Point-Tester, Стандартный тестер точки росы (Dew-Point-Tester)-анализатор точки росы природного газа



Анализаторы предназначены для измерения температуры точки росы в газе в полевых условиях.

Применение

- Анализаторы применяются для измерений в таких средах как:
- Природный газ (в том числе и на морских платформах)
- Сжатый воздух различного назначения
- Промышленные газы (азот, кислород, водород, аргон) и другие аналогичные среды.

Учитывая первичный принцип измерений, анализатор может быть использован для проверки показаний других анализаторов влажности.

Ограничения

Анализаторы не предназначены для измерения в агрессивных средах, таких как F2, HF, Cl2, HCl и т.п., которые реагируют с материалами конструкции анализаторов.

Принцип действия

Анализаторы точки росы (Стандартный тестер точки росы и Chanscope II) используют принцип охлаждаемого зеркала для измерения температуры точки росы или образования инея. При фиксированном давлении данный параметр связан с содержанием паров воды в газе.

Анализатор состоит из небольшой камеры, работающей под давлением, внутри которой с одной стороны установлено зеркало из полированного металла, а с другой находится смотровое окошко. Охлаждение осуществляется внешними хладагентами (например, пропаном, CO2 или жидкий азотом). Момент начала конденсации определяется оператором по картине, которую он видит в смотровом окошке. В Стандартном тестере точки росы для фиксации температуры, при которой произошло начало конденсации, служит стеклянный термометр. Анализатор Chanscope II имеет подсветку зеркала и увеличитель, облегчающие наблюдение, а также термометр сопротивления, обеспечивающий цифровую индикацию температуры зеркала с возможностью ее фиксации.



Стандартный тестер точки росы



Тестер точки росы CHANSCOPE II



Технические характеристики

Параметр	Анализаторы точки росы	
	Стандартный тестер точки росы	Chanscope II
Погрешность	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ выше -100°C	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ выше 0°C $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ при $-100 \dots 0^{\circ}\text{C}$ $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$ при $-200 \dots -100^{\circ}\text{C}$
Диапазон	зависит от выбора термометра	от -200°C до комнатной температуры
Давление газа	до 35 МПа	
Расход газа	-	
Подключение	вход/выход пробы 1/8" NPT подвод охлаждающего газа 1/8" Swagelok	
Маркировка взрывозащиты	2ExnLIIBT3 X	
Электропитание:	не требуется	аккумулятор с зарядным устройством 220 В
Масса	11 кг	

Комплект поставки:

- Анализатор
- Запасные кольцевые прокладки (кроме версии для кислого газа)
- Линия отбора пробы с фитингами (3 м; 1/8")
- Линия подачи газа охлаждения с фитингами (3 м; 1/8")
- Кейс для всего комплекта
- Инструкция по эксплуатации

Опции:

- *термометры
- гликолевый фильтр
- тренога длиной 1380 мм
- баллон для охлаждающего газа (пропан)
- баллон для охлаждающего газа (углекислота)
- *увеличитель с подсветкой
- *модуль подсветки, для анализаторов с диапазоном давления 7,0, 20,8 и 34,6 МПа

*только для Стандартного тестера точки росы