

Генератор влажного газа «ТКА-ГВЛ-01»

(№ 54028-13 в Госреестре средств измерений РФ)

Выпускается в двух модификациях:

модификация «ТКА-ГВЛ-01-1» - рабочий эталон 1-го разряда,

модификация «ТКА-ГВЛ-01-2» - рабочий эталон 2-го разряда,

согласно ГОСТ 8.547-09.

Генератор предназначен для создания паровоздушного потока с определённой относительной влажностью методом смешения двух потоков воздуха – сухого и влажного.



Основные технические характеристики

Диапазон воспроизведения относительной влажности: от 1 до 100 %

Предел допускаемой основной погрешности:

для модификации «ТКА-ГВЛ-01-1» $\pm 1,0$ % отн. вл.

для модификации «ТКА-ГВЛ-01-2» $\pm 2,0$ % отн. вл.

Точность поддержания установленного уровня влажности (не хуже): $\pm 0,1\%$ $\pm 0,3$ % отн. вл.

Шаг установки уровня влажности: 1 %, в пределах от 0 до 100 % отн. вл.

Диапазон температуры нормальных рабочих условий $22^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Рабочий диапазон температуры окружающего воздуха от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$

Количество рабочих камер: 6

Диаметры зондов приборов, устанавливаемых в рабочие камеры: от 5 мм до 32 мм

Питание: 220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность: 50 Вт

Габариты (ШхВхГ): 570х515х440 мм

Масса (не более): 30 кг

В комплект поставки генератора модификации «ТКА-ГВЛ-01-1» входит поверенный образцовый термогигрометр «ROTRONIC HYGROPALM HP22». Генераторы обеих модификаций комплектуются внешним термогигрометром, предназначенным для контроля окружающих условий при проведении измерений по температуре, влажности и атмосферному давлению.

Дополнительная опция: камера влажности «ТКА-КВЛ», подключается к выходу газовой магистрали генератора влажного газа «ТКА-ГВЛ-01».

Область применения

Оказание услуг в области обеспечения единства измерений: калибровка, градуировка и поверка измерителей относительной влажности, в испытательных лабораториях, в центрах стандартизации и метрологии, на производстве.

Существенные преимущества

Электронное управление режимами работы генератора, двухсторонняя связь с ПК.

Компактность, автономность, не требуется подключения к генератору внешних газовых магистралей или баллонов со сжатым газом.

Камера влажности «ТКА-КВЛ»

(Сертификат калибровки аттестованного
центра «НТП «ТКА»)

Предназначена для совместной работы с генератором влажного газа типа «ТКА-ГВЛ-01»

При подключении камеры влажности к выходу газовой магистрали генератора типа «ТКА-ГВЛ-01», в ней устанавливается относительная влажность газа (воздуха), уровень которой регулируется и поддерживается с помощью генератора.

На лицевой панели камеры расположены шесть входных портов («рабочие камеры»), которые предназначены для установки зондов испытываемых приборов. Камера выпускается в двух исполнениях, отличающихся входным диаметром порта рабочих камер.

Камера имеет в своём составе встроенный термогигрометр, предназначенный для контроля параметров температуры и влажности воздуха в рабочих камерах. Информация об этих параметрах отображается на графическом дисплее измерительного блока, входящего в комплект поставки. Контролируемая влажность отображается: в единицах: проценты относительной влажности; температура точки росы; температура влажного термометра.

При установке камеры влажности в климатическую камеру тепла-холода обеспечивается процесс температурно-влажностных исследований и калибровок различных датчиков и приборов. При этом температурный режим обеспечивается климатической камерой, а уровень относительной влажности обеспечивается генератором влажного газа.



Основные технические характеристики

Диапазон воспроизведения относительной влажности: от 1 до 100 %
Предел допускаемой основной погрешности контрольного термогигрометра $\pm 3,0$ % отн. вл.
Стабильность поддержания уровня влажности (не хуже): $\pm 0,5$ % отн. вл.
Диапазон рабочих температур от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+55^{\circ}\text{C}$
Количество рабочих камер: 6
Максимально допустимые диаметры зондов приборов, устанавливаемых в рабочие камеры 1..6:
вариант исполнения 1: до 19 мм
вариант исполнения 2: до 32 мм
Питание встроенного термогигрометра: (2 элемента типа AA) 3 В
Габариты камеры (ШхВхГ): 487x180x270 мм
Масса (не более): 7 кг

В комплект поставки камеры влажности «ТКА-КВЛ» входят: встроенный термогигрометр с измерительным блоком и графическим дисплеем, гибкий газовый шланг с быстросъёмным адаптером, предназначенный для подключения камеры к выходу газовой магистрали генератора влажного газа типа «ТКА-ГВЛ-01», а также шесть заглушек, служащих для блокировки неиспользуемых рабочих камер.

Область применения

Оказание услуг в области обеспечения единства измерений: калибровка, градуировка и поверка измерителей относительной влажности, в испытательных лабораториях, в центрах стандартизации и метрологии, на производстве.

Существенные преимущества

Возможность проведения температурно-влажностных исследований приборов в широких диапазонах температуры и относительной влажности.

Компактность, безопасность, не требуется подключения к сети 220 В.