

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «11» августа 2021 г. № 1737

Регистрационный № 51452-12

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Генераторы влажного газа MG101

Назначение средства измерений

Генераторы влажного газа MG101 (далее - генераторы) предназначены для воспроизведения температуры точки росы в газовых смесях.

Описание средства измерений

Принцип действия генератора основан на пропускании осушенного азота через водный сатуратор и последующем смешении насыщенного парами воды газового потока с сухим азотом, для получения более низких значений температуры точки росы в генераторе предусмотрены две ступени разбавления парогазовой смеси сухим азотом. Минимальное значение температуры точки росы после второго разбавления составляет минус 75 °С.

Генератор представляет собой стенд, содержащий регулятор давления, четыре регулируемых ротаметра (расходомеры с вентилями), сатуратор, фильтр, показывающий термометр и выходной вентиль.

Установка значений расхода азота (в условных единицах) в зависимости от требуемой температуры точки росы выполняется в соответствии с градуировочными таблицами.

Исходный азот должен иметь температуру точки росы на 25 °С ниже заданной температуры точки росы в приготовляемой парогазовой смеси.

Время установления заданного значения температуры точки росы составляет от 30 минут до 2 часов в зависимости от заданной температуры.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке генераторов.



Рис. 1 Внешний вид генератора влажного газа MG101.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон воспроизведения температуры точки росы, °C	от минус 75 до ($t^* - 10$)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения температуры точки росы, °C	± 1
Максимальный расход парогазового потока, дм ³ /мин	9,2
Габаритные размеры, мм, не более	305×458×153
Масса, кг, не более	11,5

* t - температура окружающей среды, °C.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C	от 18 до 30.
------------------------------------	--------------

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом штемпелевания.

Комплектность средства измерений

Генератор влажного газа MG101 - 1 шт.
Руководство по эксплуатации - 1 экз.
Методика поверки - 1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

методы измерений приведены в Руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к генераторам влажного газа MG101

ГОСТ 8.547-2009 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений влажности газов".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма "Baker Hughes EMEA Unlimited Company", Ирландия
Адрес: Sensing House, Shannon Free Zone East, Shannon, Co. Clare, V14 V992, Ireland
Телефон: +353 61 470 200
Web-сайт: www.bakerhughesds.com

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)
ФГУП "ВНИИМС", г. Москва
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Тел./факс: (495) 437-55-77/437-56-66
E-mail: office@vniims.ru, Web-сайт: www.vniims.ru