

Подлежит публикации  
в открытой печати

Руководитель ГЦИ



Генераторы влажного газа MG100/MG101	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16525-97</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "GE PANAMETRICS Ltd.", Ирландия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генераторы влажного газа MG100/MG101 предназначены для воспроизведения единицы содержания влаги (температуры точки росы, °C) в газообразном азоте.

Генераторы могут применяться для испытаний, поверки и калибровки анализаторов влажности (гигрометров) в широком диапазоне содержания влаги.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия генератора основан на пропускании осушенного азота через водный сатуратор и последующем смешении насыщенного парами воды газового потока с сухим азотом, что позволяет в модели MG100 получить парогазовую смесь с температурой точки росы до минус 42 °C. Модель MG101 содержит еще одну ступень разбавления парогазовой смеси сухим азотом. Минимальное содержание влаги (температура точки росы) после повторного разбавления составляет минус 75 °C.

Генератор представляет собой стенд, включающий регулятор давления, регулируемые ротаметры, сатуратор, термометр.

Установка значений расхода азота (в условных единицах) в зависимости от требуемого содержания влаги выполняется в соответствии с градуировочными таблицами.

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

Время установления заданного содержания влаги в зависимости от последнего составляет от 30 минут до 2 часов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны содержания влаги (температура точки росы), °С	
MG100	-42...(t-10) t—температура окружающей среды, °С
MG101	-75...(t-10)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения содержания влаги, °С	±1
Время выхода на режим в зависимости от содержания влаги в исходном азоте, ч	6...18
Максимальная скорость парогазового потока, дм <sup>3</sup> /мин	9,2
Габаритные размеры, мм, не более	305x458x153
Масса, кг, не более	11,5

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом штемпелевания.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:  
 Генератор влажного газа (MG100 или MG101 – по заказу):  
 Руководство по эксплуатации.  
 Методика поверки.

### ПОВЕРКА

Генераторы влажного газа MG100/MG101 поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Генераторы влажного газа MG100/MG101, фирма "GE PANAMETRICS Ltd.", Ирландия. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2002г., входящим в комплект технической документации.

Поверка проводится с использованием ГСО-ПГС в баллонах под давлением, выпускаемым по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал – 1 год.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип генераторов влажного газа MG100/MG101 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "GE PANAMETRICS Ltd.", Ирландия.  
Unit A/B, Shannon Free Zone East,  
Shannon, Co. Clare, Ирландия.

Начальник отдела ФГУП "ВНИИМС"



Ш.Р.Фаткудинова

Научный сотрудник ФГУП "ВНИИМС"



П.В.Тихонов

Представитель фирмы



А.В.Аксенов