

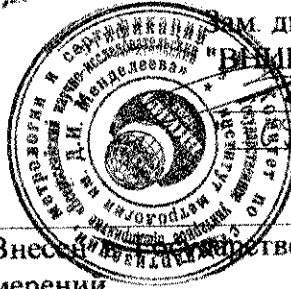
Согласовано

Зам. директора ГЦИ СИ ГУП

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

2001 г.



Генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ"
(зав. № 21-001)

Внесён в государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 21074-01

Взамен № _____

Выпускается в соответствии с технической документацией ООО НТП "ТКА". г. С.-Петербург

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ" предназначен для создания паровоздушного потока с определённой относительной влажностью и применения при калибровке, градуировке и поверке приборов измерения относительной влажности, выпускаемых ООО НТП "ТКА".

ОПИСАНИЕ

Генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ" состоит из воздушного компрессора, системы осушки воздуха, системы увлажнения воздуха, смесителя и рабочей камеры со встроенным измерителем влажности и температуры "ТКА-ТВ". Генерация паровоздушного потока с определённой относительной влажностью осуществляется методом смешения потоков сухого и влажного воздуха с измерением расхода каждого потока. Полученное значение относительной влажности и температуры измеряется непосредственно в рабочей камере встроенным измерителем влажности и температуры.

Задание требуемой относительной влажности осуществляется путём установления соответствующих расходов сухого и влажного потоков игольчатыми натекателями с индикацией расходов поплавковыми расходомерами.

Основные технические характеристики.

1. Основные метрологические характеристики генератора влажности "ТКА-ГВЛ" приведены в табл. 1.

Таблица 1

Определяемые параметры	Диапазоны воспроизведения	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности
Относительная влажность	от 5 до 98 %	$\pm 2 \%$

2. Пределы допускаемой дополнительной погрешности генератора по каналу относительной влажности при изменении температуры в рабочей камере от нормальной (20 ± 5) °С в пределах ра-

бочих условий применения от 10 до 40 °С составляют $\pm 5\%$ на каждые 10 °С изменения температуры.

3. Диапазон измерения температуры в рабочей камере генератора от 10 до 40 °С.

4. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры в рабочей камере генератора составляют $\pm 0,5$ °С.

5. Время прогрева не более 30 мин.

6.

Модель	Габаритные размеры, мм	Масса прибора, кг	Напряжение питания, В
Генератор влажного газа ТКА-ГВЛ, включающий: - Компрессор	длина 500 ширина 300 высота 200	5,1	220
- Смеситель газовых потоков со встроенным измерителем влажности и температуры "ТКА-ТВ"	длина 500 ширина 300 высота 200	7,2	9

7. Время непрерывной работы генератора - не менее 8 ч.

8. Средняя наработка на отказ - не менее 1000 ч.

9. Срок службы приборов - не менее 10 лет.

10. Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от 10 до 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 95 % при температуре 20 °С.
- атмосферное давление в диапазоне от 80 до 110 кПа.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист РЭ на генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ" и непосредственно на генератор в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект генератора влажного газа "ТКА-ГВЛ" входят:

- | | |
|--|--------|
| - Смеситель газовых потоков | 1 шт., |
| - Измеритель влажности и температуры "ТКА-ТВ" | 1 шт., |
| - Компрессор воздушный | 1 шт., |
| - Руководство по эксплуатации с приложением №1 | 1 экз. |
- "Генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ". ООО НТП "ТКА". Россия. Методика поверки"

ПОВЕРКА

Поверка генератора влажного газа "ТКА-ГВЛ" осуществляется в соответствии с утвержденной ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" Методикой поверки "Генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ". ООО НТП "ТКА". Россия. Методика поверки." (Приложение №1 к РЭ), утвержденная ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" от 05.02.2001 г.

Поверка проводится с использованием эталонного гигрометра относительной влажности типа "Волна-1М", имеющего предел основной абсолютной погрешности $\pm 1\%$ и эталонного ртутно-стеклянного термометра типа ТЛ-4 2-го разряда, диапазон температур от 0 до 55 °С.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

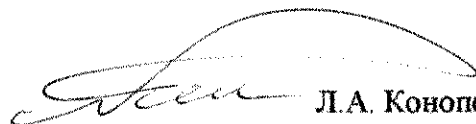
1. ГОСТ 8.547-86 "Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений относительной влажности газов".
2. Измеритель влажности и температуры "ТКА-ТВ". Технические условия ТУ 4215-001-16796024-99.
3. Техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генератор влажного газа "ТКА-ГВЛ" (зав. № 21-001) соответствует требованиям ГОСТ 8.547-86 и технической документации изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО НТП "ТКА", Россия
193144 Санкт-Петербург, ул. Кирилловская, 14
тел/факс (812) 274-74-43

Руководитель лаборатории Государственных
эталонов в области аналитических
измерений ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



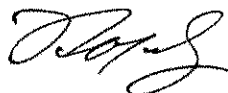
Л.А. Конопелько

Старший научный сотрудник
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.В. Пеклер

Представитель фирмы-заявителя:
Генеральный директор ООО НТП "ТКА"



К.А. Томский