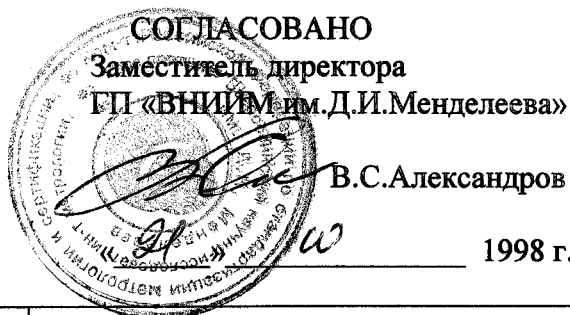


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



Генераторы поверочных фтороводородных смесей ГФВ-2	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18101-99 Взамен №
--	---

Выпускается по ТУ 1057.00.00-98

Назначение и область применения

Генератор ГФВ-2 ТУ 1057.00.00-98 предназначен для получения поверочных газовых смесей фтористого водорода (HF) с воздухом в диапазоне от 0,25 до 3,0 мг/м³, используемых для градуировки и поверки датчиков ДГС-ФВ, газосигнализаторов и газоанализаторов.

Описание

Генератор выполнен в моноблочном корпусе из алюминиевого сплава, внутри которого расположены основные функциональные узлы:

- электронный узел питания и управления;
- узел формирования газового потока;
- электрохимический дозатор.

Принцип действия генератора основан на дозировании фтористого водорода, образующегося на аноде дозатора-электролизера, изготовленного с использованием фтор-ионного поликристаллического материала, в стабилизированный поток воздуха.

Генератор обеспечивает приготовление газовых смесей HF с воздухом в диапазоне массовых концентраций 0,25 – 3,0 мг/м³ с интервалом варьирования 0,05 мг/м³.

Предел допускаемой относительной погрешности генератора равен $\pm 12\%$.

Время выхода генератора на рабочий режим с момента включения не более 60 мин.

Время выхода генератора на заданную концентрацию:

- при переходе с меньших значений на большие не более 40 мин.;
- при переходе с максимальной концентрации на минимальную не более 4 час.

Время непрерывной работы – 6 час.

Объемная скорость газовой смеси на выходе генератора - 30 ± 1 дм³/ч.

Электрическая мощность, потребляемая генератором - не более 10 ВА.

Среднее время наработки генератора до отказа - 10 000 час.

Габаритные размеры генератора не более 300x200x200 мм, масса не более 7,5 кг.

Генератор работоспособен при следующих рабочих условиях: температура окружающей среды – $25 \pm 10^\circ\text{C}$, атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (630-800 мм рт.ст.), относительная влажность - 30-80%.

Знак утверждение типа

Знак утверждения типа средств измерения размером 15 мм наносится на лицевую сторону генератора любым удобным способом (например, наклейка из полиэтилен-терефталата с самоклеющимся покрытием). В документации – штамп.

Комплектность

- Генератор ГФВ-2	- 1 шт.
- Паспорт 1057.00.00 ПС	- 1 экз.
- Руководство по эксплуатации, включающее методику поверки (раздел 10)	- 1 экз.
- Трубка из фторопласта Ф-4	- 0,1 м.

Поверка

Поверка генератора ГФВ-2 проводится один раз в 12 месяцев в соответствии с Методикой поверки – раздел 10 1057.00.00РЭ..

Основное оборудование необходимое для проведения поверки:

- средства, входящие в эталонный комплекс ГП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» (МВИ АЦ-3-96)
- расходомер мыльно-пенный фирмы Jilian Inst. Comporat (США) с пределами погрешности $\pm 0,5\%$.

Нормативные документы


1. ТУ 1057.00.00-98. «Генератор поверочных фтороводородных смесей ГФВ-2».
2. ГОСТ 12997-84. «Изделия ГСП. Общие технические условия».

Заключение

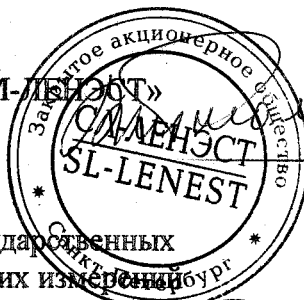
Генератор ГФВ-2 соответствует требованиям ТУ 1057.00.00-98 и ГОСТ 12997-84.

Изготовитель: ЗАО «СЛ-ЛЕНЭСТ»
191040, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 26.

Технический директор ЗАО «СЛ-ЛЕНЭСТ»  В.Б.Боголюбов

Руководитель лаборатории Государственных эталонов в области аналитических измерений ГП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 

Л.А.Конопелько



СЕТЬ

1 2 3 5

НЕИСПР.

ТОК ДОЗАТОРА, мкА

2,5

5

10

20

40

80

ГЕНЕРАТОР ФТОРИСТОГО ВОЗДУХА

ГФВ-2

№ 5 1996 г.

ВОЗТ СЛ-ЛЕНЭСТ



НАСОС