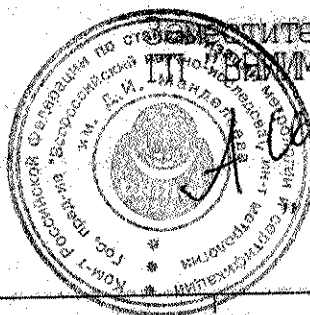


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директора  
ВНИИХ им. Д. И. Менделеева

В. С. Александров

23 " 04 1998 г.

Генератор фтористоводородных поверочных парогазовых смесей "СТИНГ".	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17683-98
---	--

Выпускается по ТУ 4215-002-11292980-97.

## Назначение и область применения

Генератор "СТИНГ" ТУ 4215-002-11292980-97 предназначен для приготовления поверочных парогазовых смесей с массовой концентрацией фтористого водорода (HF) в воздухе в диапазоне от 0,25 до 2,0 мг/м<sup>3</sup> используемых для поверки и калибровки датчиков ДФ-1 и газоанализаторов для определения HF.

## Описание

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

- электронный узел питания и управления;
- узел подготовки и подачи поверочных парогазовых смесей;
- электрохимическая ячейка;
- узел стабилизации влажности парогазовой смеси.

Принцип действия генератора основан на дозировании фтористого водорода с помощью электрохимической ячейки на основе твердоэлектродного материала в застabilизированный поток воздуха. При этом концентрация фтористого водорода определяется задаваемыми величинами электрического тока через электрохимическую ячейку и объемным расходом воздушного потока.

Генератор обеспечивает приготовление смесей HF в воздухе с относительной влажностью 60 +/- 5% в диапазоне концентраций от 0,25 до 2 мг/м<sup>3</sup> со следующими номинальными значениями: 0,25 ; 0,5 ; 1,0 ; 2,0 мг/м<sup>3</sup>.

Предел допускаемой относительной погрешности генератора - +/- 11%.  
Время выхода концентрации на заданное установившееся значение с момента включения генератора не более 2-х часов.

Время установления концентрации при переходе с одной концентрации на другую не более 1 часа.

Расход поверочной парогазовой смеси - (15 +/- 1) л/ч.  
Электрическая мощность, потребляемая генератором не более 50 ВА.  
Среднее время наработки генератора до отказа 10 000 часов.

Габаритные размеры генератора не более 410x400x210 мм и масса не более 10 кг.

Генератор должен быть работоспособным при следующих рабочих условиях эксплуатации: температура окружающей среды - 20 +/- 5 °С; атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (630...800 мм. рт. ст.); относительная влажность до 80% при температуре 25 °С.

### Знак утверждения типа

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

### Комплектность

- |  |          |
|--|----------|
| - Генератор "СТИНГ"  | - 1 шт.  |
| - Паспорт 5Б2.950.074 ПС, включающий техническое описание и инструкцию по эксплуатации | - 1 экз. |
| - Методика поверки 5Б2.950.074 ДЛ  | - 1 экз. |
| - Трубка Ф-4МБ   | - 0,1 м  |
| - Фильтрующий элемент  | - 10 шт. |

### Поверка

Периодическая поверка генератора "СТИНГ" проводится один раз в 6 месяцев в соответствии с Методикой поверки 5Б2.950.074 ДЛ. Основное оборудование, необходимое для проведения поверки:

- средства, входящие в эталонный комплекс (методика АЦ-3-96) ГП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева";
- гигрометр "Волна-5" 5К1.550.102 ТУ;
- расходомер мыльно-пенный фирмы Jilian Inst. Corporat США с пределами погрешности 0,5%.

### Нормативные документы

1. ТУ 4215-002-11292980-97. "Генератор фтористоводородных поверочных парогазовых смесей "Стинг"".
2. ГОСТ 12997-84. "Изделия ГСП. Общие технические условия."

### Заключение

Генератор "Стинг" соответствует требованиям ТУ 4215-002-11292980-97 и ГОСТ 12997-84.

Изготовитель: АОЗТ НПО "Химавтоматика и АОЗТ МИЛ "Аквита"  
129226, Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12а.  
Генеральный директор АОЗТ НПО "Химавтоматика"

Генеральный директор АОЗТ МИЛ "Аквита"

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

Р. Ш. Перловский  
МОСКВА

Л. А. Конопелько