

---

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

---

### УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ГАЗОВОЙ СМЕСИ SF<sub>6</sub>/N<sub>2</sub> (воздух)

ГСО 10162-2012

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:**

«Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава Технические условия». ТУ 6-16-2956-92 с извещениями об изменениях № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца – один раз в пять лет.

**ФОРМА ВЫПУСКА:** серийное постоянное непрерывное производство.

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:** № 7816, № 8823, 19.06.2012.

**НАЗНАЧЕНИЕ:**

- поверка, калибровка, градуировка средств измерений, а также контроль метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа;
- метрологическая аттестация методик (методов) измерений;
- контроль погрешностей методик (методов) измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:**

- **сфера государственного регулирования:** осуществление деятельности в области охраны окружающей среды; выполнение работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда; осуществлении мероприятий государственного контроля (надзора).
- **область применения:** контроль технологических процессов и промышленных выбросов.

**ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:**

- **на методики (методы) измерений (анализа, испытаний):** ГОСТ 13320 – 81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия» и др.
- **на методики поверки (калибровки):** МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

**ОПИСАНИЕ:** Стандартный образец представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент – элегаз (SF<sub>6</sub>); газ разбавитель – азот (N<sub>2</sub>) или воздух. Смесь находится под давлением (1,5 – 10) МПа, в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью (1 – 20) дм<sup>3</sup>, снабженном латунным вентилем типа ВБМ-1.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
SF <sub>6</sub>	ТУ 6-02-1249-83
N <sub>2</sub>	ГОСТ 9293-74
воздух	ТУ 6-21-5-82

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Аттестуемая характеристика – объемная доля SF<sub>6</sub>, %

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %	Границы относительной погрешности (P=0,95) ±Δ <sub>0</sub> *, %
Объемная доля элегаза (SF <sub>6</sub> ), %	от 0,04 до 0,10	10	Δ <sub>0</sub> = - 25·X+5,0
	св. 0,1 до 0,5	5	Δ <sub>0</sub> = - 2,5·X+2,75
	св. 0,5 до 20	5	Δ <sub>0</sub> = - 0,046·X+1,523
	св. 20 до 70	2	Δ <sub>0</sub> = - 0,008·X+0,76
	св. 70 до 98	1	0,2

X – значение объемной доли определяемого компонента;

\* – соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k = 2.

**СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА:** 12 месяцев.

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** печатным способом в правом нижнем углу первого листа паспорта.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ:** Аттестованные значения СО прослеживаются к Государственному первичному эталону единиц молярной доли массовой концентрации компонентов в газовых средах (ГЭТ 154-2011).

В соответствии с ГОСТ 8.578-2008 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах» ГСО выполняет функцию рабочего эталона 1-го разряда.

**РАЗРАБОТЧИК:** – ООО «Мониторинг», 196247, Россия, г. Санкт – Петербург,  
проспект Новоизмайловский, д. 67, корп. 2, пом. 5Н, лит. А.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** - ООО «Мониторинг», 196247, Россия, г. Санкт – Петербург,  
проспект Новоизмайловский, д. 67, корп. 2, пом. 5Н, лит. А.

Заместитель

Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ Ф.В.Булыгин  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.