

---

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

---

### УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ГАЗОВОЙ СМЕСИ PH<sub>3</sub>/N<sub>2</sub>

ГСО 10348-2013

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

«Смеси газы 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:** № 14568; 20.06.2013.

**НАЗНАЧЕНИЕ:**

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

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:**

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

**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 газы аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

**ОПИСАНИЕ:** Стандартный образец представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент – фосфористый водород (PH<sub>3</sub>); газ разбавитель – азот (N<sub>2</sub>). Смесь находится под давлением (3 – 10) МПа, в металлокомпозитном баллоне по ТУ 7551-002-23204567-01 и др., вместимостью (1 – 10) дм<sup>3</sup>, снабженном вентилем из нержавеющей стали типа ВС-16 и др.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
PH <sub>3</sub>	295647 Aldrich
N <sub>2</sub>	ГОСТ 9293-74

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Аттестуемая характеристика – объемная доля PH<sub>3</sub>, %.

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %	Относительная расширенная неопределенность (U, %)* при коэффициенте охвата k = 2
Объемная доля фосфористого водорода (PH <sub>3</sub> ), %	от 0,00010 до 0,0010	30	U = - 2222,2·X+10,2
	св. 0,0010 до 0,10	20	5
	св. 0,10 до 0,50	15	U = - 5·X+5,5
	св. 0,50 до 20	10	3
	св. 20 до 70	10	U = - 0,05·X+4,0

\* – соответствует границам относительной погрешности ( $\pm\Delta_0$ ) при доверительной вероятности (P=0,95).

X – значение объемной доли определяемого компонента.

**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» СО выполняет функцию рабочего эталона 2-го разряда.

**РАЗРАБОТЧИКИ:** - ООО «Мониторинг», 196247, Россия, г. Санкт – Петербург, проспект Новоизмайловский, д. 67, корп. 2, пом. 5Н, лит. А;  
- ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, Россия, г. Санкт – Петербург, Московский пр., д. 19.

**ИЗГОТОВИТЕЛИ:** - ООО «Мониторинг», 196247, Россия, г. Санкт – Петербург,  
проспект Новоизмайловский, д. 67, корп. 2, пом. 5Н, лит. А;  
- ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, Россия,  
г. Санкт – Петербург, Московский пр., д. 19.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_

подпись

Ф.В.Булыгин

расшифровка подписи

М.П. «  » \_\_\_\_\_ 2013 г.