

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

Утвержденного типа стандартный образец состава газовой смеси H_2+O_2+CO/N_2 ГСО 9702-2010

ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства: Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с извещениями об изменениях № 1, 2, 3, 4, 5

Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец не реже: один раз в пять лет

ФОРМА ВЫПУСКА: серийное - постоянное (непрерывное) производство

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: баллон № 7469, 17.04.2010, баллон № 7465, 17.04.2010.

НАЗНАЧЕНИЕ: для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: контроль технологических процессов и промышленных выбросов

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

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

на методы измерений (анализа, испытаний):

ГОСТ 13320 – 81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия»

на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:

МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки»

ОПИСАНИЕ: материал ГСО представляет собой четырехкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – водород (H_2), кислород (O_2), оксид углерода (CO), газ разбавитель – азот (N_2).

Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа

в баллоне из алюминия по ТУ 1411-016-03455343-2004, вместимостью от 1 до 10 дм³,

в баллоне из алюминия по ТУ 1411-017-03455343-2004, вместимостью 40 дм³, снабженном латунным вентилем типа KB-1М, KB-1П, ВЛ-16, ВБМ-1.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H_2	ГОСТ Р 51673-2000
O_2	ТУ 6-21-10-83
CO	ТУ 6-02-7-101-86
N_2	ГОСТ 9293-74

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – объемная доля компонентов, %

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля водорода (H ₂)**, %	от 0,010 до 0,10	15	6
Объемная доля кислорода (O ₂), %	от 0,10 до 0,50	10	$\Delta_0 = -3,75 \cdot X + 4,37$
	свыше 0,5 до 5,0	5	$\Delta_0 = -0,22 \cdot X + 2,61$
Объемная доля оксида углерода (CO), %	от 0,010 до 0,10	15	6

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

** данный компонент включается в смесь по требованию заказчика.

X – значение объемной доли определяемого компонента.

Дополнительные сведения: Аттестованные значения прослеживаются к Государственному первичному эталону единиц молярной доли массовой концентрации компонентов в газовых средах (ГЭТ-154).

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 12 месяцев

Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца: полиграфическим способом по центру, под текстом, расположенным на первой странице паспорта ГСО

РАЗРАБОТЧИКИ:

- ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19
- ООО «МОНИТОРИНГ», 198013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

- ООО «МОНИТОРИНГ», 198013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

В.Н.Крутиков
расшифровка подписи

« ____ » _____ 2010г.

подпись
М.п.