

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

Утвержденного типа стандартный образец состава газовой смеси $H_2S + CH_3SH + COS/N_2$ ГСО 9705-2010

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 тип стандартного образца не реже одного раза в пять лет.

ФОРМА ВЫПУСКА: серийное - постоянное (непрерывное) производство

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: баллон № 5411, 17.04.2010,
баллон № 5407, 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 2-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 – сероводород (H_2S), карбонилсульфид (COS), метилмеркаптан (CH_3SH), 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 вентилем из нержавеющей стали типа ВС-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H_2S	Matheson Product Code G1540220
CH_3SH	Aldrich Product № 295515-227G
COS	Aldrich Product № 295124-227G
N_2	ГОСТ 9293-74

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – объемная доля компонентов, млн⁻¹

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля сероводорода (H ₂ S), млн ⁻¹	от 5,0 до 10,0	25	12
	от 10 до 50	20	$\Delta_0 = -0,05 \cdot X + 12,5$
Объемная доля метилмеркаптана (CH ₃ SH), млн ⁻¹	от 5,0 до 10,0	25	12
	свыше 10 до 50	20	$\Delta_0 = -0,05 \cdot X + 12,5$
Объемная доля карбонилсульфида (COS), млн ⁻¹	от 10 до 100	20	$\Delta_0 = -0,05 \cdot X + 12,5$

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

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

« ____ » _____ 2010г.

подпись
М.п.

В.Н.Крутиков
расшифровка подписи