
ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ГАЗОВОЙ СМЕСИ $\text{CH}_3\text{OH} + \text{CH}_3\text{OCH}_3 / \text{He}(\text{N}_2)$

ГСО 9855-2011

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.

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

ФОРМА ВЫПУСКА: серийное постоянное непрерывное производство.

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: № 6237, 22.12.2010; № 1541, 22.12.2010.

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 трехкомпонентную газовую смесь: определяемый компонент – метанол (CH_3OH), диметиловый эфир (CH_3OCH_3); газ разбавитель – гелий (He) или азот (N_2). Смесь находится под давлением (0,4 - 10) МПа, в баллоне из алюминия по ТУ 1411-016-03455343-2004, вместимостью (0,7-10) дм^3 , по ТУ 1411-017-03455343-2004, вместимостью 40 дм^3 , снабженном мембранным вентилем типа ВВМ-1, КВ-1М, КВБ-53М.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
CH ₃ OH	ГОСТ 2222-95
CH ₃ OCH ₃	Matheson Product Code G1410101
He	ТУ 51-940-80
N ₂	ГОСТ 9293-74

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – объемная доля CH₃OH, CH₃OCH₃, %

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %	Границы относительной погрешности ($P=0,95$) $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля метанола (CH ₃ OH), %	от 0,0001 до 0,0010 св. 0,0010 до 0,10 от 0,10 до 1,0	20 15 10	$\Delta_0 = -2200 \cdot X + 10,2$ $\Delta_0 = -20,2 \cdot X + 8,02$ $\Delta_0 = -1,1 \cdot X + 6,11$
Объемная доля диметиловый эфир (CH ₃ OCH ₃ **), %	от 0,0010 до 0,050	15	$\Delta_0 = -40 \cdot X + 8$

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

** данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

X – значение объемной доли определяемого компонента

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 18 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).

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.

РАЗРАБОТЧИКИ: – Федеральное Государственное Унитарное Предприятие «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19;
– Общество с Ограниченной Ответственностью «Мониторинг» (ООО «Мониторинг») 196247, Россия, г. Санкт – Петербург, проспект Новоизмайловский, д. 67, корп. 2, пом. 5Н лит. А.

ИЗГОТОВИТЕЛИ: – Федеральное Государственное Унитарное Предприятие «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19;
– Общество с Ограниченной Ответственностью «Мониторинг» (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

подпись

Е.Р.Петросян
расшифровка подписи

М.п. «__» _____ 2011 г.