

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» июня 2022 г. № 1336

Регистрационный № ГСО 10095-2012

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ГАЗОВОЙ СМЕСИ CH₄/воздух

Назначение стандартного образца:

– проверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, а также контроль метрологических характеристик средств измерений 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.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль технологических процессов и промышленных выбросов.

Описание стандартного образца: стандартный образец (далее – СО) представляет собой двухкомпонентную газовую смесь: определяемый компонент – метан (CH₄), газ-разбавитель – воздух. Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа, в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью (1 – 40) дм³, снабженном вентилем типа KB-1M, KB-1П, ВЛ-16 или их аналогом. Исходные газы, применяемые для приготовления СО, приведены в таблице 1. Т а б л и ц а 1 – Исходные вещества, применяемые для приготовления стандартного образца

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
CH ₄	ТУ 51-841-87
воздух	ТУ 6-21-5-82

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики стандартного образца: наименование аттестуемой характеристики -объемная доля метана (CH₄), %.

Нормированные метрологические характеристики СО приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Нормированные метрологические характеристики

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых (номинальных) аттестованных значений, %	Пределы допускаемого относительного отклонения, ±Д, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности (P=0,95) ±Δ*, %
Объемная доля метана (CH ₄)	от 1,00 до 2,50	0,06	0,04

* численно равны расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2 и P=0,95.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице молярной доли, воспроизводимой ГЭТ 154 Государственным первичным эталоном единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах, обеспечена прямыми измерениями на Государственном рабочем эталоне 1 разряда единицы объемной доли компонентов в газовых смесях в диапазоне значений 0,00008 до 99,5 %, рег. № 3.1.ГЦС.0010.2015.

Срок годности экземпляра: 24 месяца.

Знак утверждения типа: наносят печатным способом в правый нижний угол первого листа паспорта.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, паспорт стандартного образца, инструкция по хранению и эксплуатации.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1 Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

– ТУ 2114-001-00226247-2010 «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава. Технические условия».

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

– на методики (методы) измерений (анализа, испытаний):

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

– на методики поверки (калибровки):

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

3 Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2315 от 31.12.2020 г. «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах». В соответствии с государственной поверочной схемой СО является рабочим эталоном 1-го разряда.

4 Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: один раз в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлен экземпляр СО: баллон № 59453, дата выпуска 18.03.2022 г.

Производитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Смоленское производственное объединение «Аналитприбор» (ФГУП «СПО «Аналитприбор»).

ИНН 6731002766.

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д. 3.