

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ CO₂/He

ГСО 10865-2016

Назначение стандартного образца:

- 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) измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами. Область промышленности, производства, где преимущественно может применяться стандартный образец: контроль технологических процессов и промышленных выбросов.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой двухкомпонентную газовую смесь: определяемый компонент – диоксид углерода (CO₂), газ-разбавитель – гелий (He). 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, ВЛ-16Л, ВМ-1, W 19.2 Sp21,8, W 21,8 DIN6, VGN, KB-53, KB-53M, KB-53C, BK-94-01, ВKM-95. Исходные газы, применяемые для приготовления стандартного образца, приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Исходные газы, применяемые для приготовления стандартного образца

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
диоксид углерода (CO ₂)	ГОСТ 8050-85
гелий (He)	ТУ 51-940-80 ТУ 0271-001-45905715-02 ТУ 0271-135-31323949-2005

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - объемная доля CO₂, %. Нормированные метрологические характеристики 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, %	Относительная расширенная неопределенность* при k=2, %
Объемная доля диоксида углерода (CO ₂)	от 0,003 до 0,1 от 0,1 до 0,5	10 5	4 – 2,5 2,5 – 1,5

* значения относительной расширенной неопределенности при k=2 соответствуют значениям границ относительной погрешности при доверительной вероятности P=0,95. Зависимость значений относительной расширенной неопределенности (границ относительной погрешности) от значений объемной доли определяемого компонента линейная.

Срок годности экземпляра: 18 месяцев.

Знак утверждения типа: наносится печатным способом в правом нижнем углу первого листа паспорта.

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

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1 Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

Типовая программа испытаний стандартных образцов состава газовых смесей в целях утверждения типов, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2016 г.;
Техническое задание № 2–2016 на разработку стандартных образцов состава газовых смесей, утвержденное ООО «Газпром добыча Оренбург» в 2016 г.;
ТУ 211495-001-04864476-2016 «Смеси газовые поверочные – стандартные образцы состава. Технические условия».

2 Документы, определяющие применение стандартного образца:

- на методики (методы) измерений (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.

3 Нормативный документ на государственную поверочную схему: ГОСТ 8.578-2014 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах». В соответствии с ГОСТ 8.578 СО выполняет функцию рабочего эталона 1-го разряда.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлен в целях внесения изменений в описание типа стандартного образца экземпляр СО, баллон № 635, дата выпуска 09.11.2018 г.

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Газпром переработка» филиал «Оренбургский гелиевый завод» (ООО «Газпром переработка» филиал «Оренбургский гелиевый завод»). 460539, Оренбургская область, село Черноречье.
ИНН 1102054991.

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Газпром переработка» филиал «Оренбургский гелиевый завод» (ООО «Газпром переработка» филиал «Оренбургский гелиевый завод»). 460539, Оренбургская область, село Черноречье.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»). 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, e-mail: info@vniim.ru, аттестат аккредитации № RA.RU.310494 выдан 17.10.2016 г.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. « ____ » _____