

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ He/Ar

ГСО 9954-2016

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 – гелий (He), газ-разбавитель – аргон (Ar). Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью (1 – 40) дм³, снабженном вентилем типа KB-1М, KB-1П, ВЛ-16, ВЛ-16Л, ВБМ-1, W 19.2 Sp21,8, W 21,8 DIN6, VGN, KBБ-53, KBБ-53М, KBБ-53С, ВК-94-01, ВКМ-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
гелий (He)	ТУ 51-940-80 ТУ 0271-001-45905715-02 ТУ 0271-135-31323949-2005
аргон (Ar)	ТУ 6-21-12-94 ГОСТ 10157-79 ТУ 2114-005-0024760-99

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - объемная доля He, %; 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 гелия (He)	от 0,010 до 0,5	10	4

* значения относительной расширенной неопределенности при k=2 соответствуют значениям границ относительной погрешности при доверительной вероятности P=0,95

Срок годности экземпляра: 24 месяца.

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:

Программа испытаний стандартных образцов состава газовых смесей He/Ar и CH₄/He в целях утверждения типов, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2016 г.;
Техническое задание № 1–2016 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», утвержденные ООО «Газпром добыча Оренбург» в 2016 г.

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 № 654, дата выпуска 07.11.2018 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. «____» _____