

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ CH<sub>4</sub>/воздух-2

**ГСО 10867-2016**

#### 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 – метан (CH<sub>4</sub>), газ-разбавитель – воздух. Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью (1 – 40) дм<sup>3</sup>, снабженном вентилем типа КВ-1М, КВ-1П, ВЛ-16, ВЛ-16Л, ВБМ-1, W 19.2 Sp21,8, W 21,8 DIN6, VGN, КВБ-53, КВБ-53М, КВБ-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
метан (CH <sub>4</sub> )	ТУ 51-841-87
воздух	ТУ 6-21-5-82

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - объемная доля CH<sub>4</sub>, %. 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 метана (CH <sub>4</sub> )	от 0,001 до 0,1	10	8 – 5
	от 0,1 до 0,5	7	5 – 3
	от 0,5 до 2,5	5	3

\* 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 2-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 № 2977, дата выпуска 12.11.18 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. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_