

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец
состава газовой смеси O₂/He

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 7595-99

НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА ГСО: Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 2114-001-00226247-2010; постоянное (непрерывное) производство.

НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА: № 17983 (06.11.2008); № 17989 (06.11.2008).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

ГСО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: контроль технологических процессов и промышленных выбросов.

В соответствии с ГОСТ 8.578-2008 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах» ГСО выполняет функцию рабочего эталона 1-го разряда.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения ГСО:

на методы измерений (анализа, испытаний):

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

на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:

Инструкция по поверке газоанализатора ГТВ-1101 ИБЯЛ.413211.003 ИП и др.

ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент – кислород (O₂), газ разбавитель - гелий (He). Смесь находится под давлением (7 –10) МПа, в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном латунным вентилем KB-1М, KB-1П, KBБ-53М, ВБМ-1, ВЛ-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
O ₂	ТУ 6-21-10-83
He	ТУ 51-940-80

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого абсолютного отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm \Delta^*$, %
Объемная доля кислорода (O_2), %	от 0,50 до 1,00	0,05	0,02

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

Дополнительные сведения: Аттестованные значения прослеживаются к Государственному первичному эталону единиц молярной доли массовой концентрации компонентов в газовых средах (ГЭТ-154).

Срок годности экземпляра ГСО - 18 месяцев.

РАЗРАБОТЧИК ГСО:

ФГУП СПО «Аналитприбор», 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д.3

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГСО:

ФГУП СПО «Аналитприбор», 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д.3

Генеральный директор
ФГУП СПО «Аналитприбор»



Н.Г. Антонов

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области
физико-химических измерений
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Л.А. Конопелько