

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец
состава газовой смеси $H_2+CO_2+O_2/N_2$

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 7607-99

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: № 99434 (14.12.2008); № 99435 (14.12.2008).

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.413211.003ИП и др.

ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой четырёхкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – водород (H_2), двуокись углерода (CO_2), кислород (O_2), газ разбавитель - азот (N_2). 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 КВ-1М, КВ-1П, ВБМ-1, ВЛ-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H_2	ГОСТ 3022-80
CO_2	ГОСТ 8050-85
O_2	ТУ 6-21-10-83
N_2	ГОСТ 9293-74

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого абсолютного отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm \Delta^*$, %
Объемная доля водорода (H_2), %	от 0,50 до 1,00	0,05	0,010
Объемная доля двуокиси углерода (CO_2), %	9,5	0,5	0,15
Объемная доля кислорода (O_2), %	1,9	0,1	0,03

* 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»

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Л.А. Конопелько".

Л.А. Конопелько