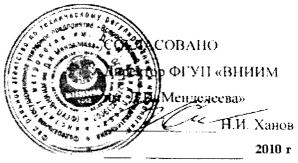
## ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец состава газовой смеси CO+CO<sub>2</sub>/He

# ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9579-2010

**НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА ГСО:** Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с извещениями об изменениях № 1, 2, 3, 4, 5; серийное производство.

НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА: № 6046 (11.03.2010).

### 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 2-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:

МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки».

### ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой трехкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты — оксид углерода (СО), двуокись углерода (СО<sub>2</sub>); газ разбавитель - гелий (Не). Смесь находится под давлением (7 –10) МПа. в баллоне из алюминия по ТУ 1411-016-03455343-2004, ТУ 1411-017-03455343-2004 (при объемной доли определяемого компонента менее 0,01%), в баллоне из унтеродистой стали ГОСТ 949-73 (при объемной доли определяемого компонента более или равной 0,01%), вместимостью от 1 до 40 дм<sup>3</sup>, снабженном латунным вентилем типа КВ-1М, КВ-1П, ВБМ-1, КВБ-53М, ВЛ-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества	
СО	ТУ 6-02-7-101-86	
$CO_2$	ГОСТ 8050-85	
Не	ТУ 51-940-80	

### НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0 *$ , %
Объемная доля оксида углерода (CO), %	от 0,0010 до 0,10	15	$\Delta_0 = -10.X + 6$
	свыше 0,10 до 0,50	10	$\Delta_0 = -5 \cdot X + 5.5$
	свыше 0,50 до 1,0	10	3
Объемная доля двуокиси углерода ( $CO_2$ ),	01,0 од 0100,0 то	15	$\Delta_0 = -10 \cdot X + 6$
	свыше 0,10 до 0,50	10	5

Х значение объемной доли определяемого компонента.

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.

### РАЗРАБОТЧИКИ ГСО:

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19 ООО «МОНИТОРИНГ», 190005, г. Санкт-Петербург, а/я 113

моницо**рии** М.П.:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГСО:

ООО «МОНИТОРИНГ», 198013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»

Т.М. Королева

Руководитель научно-исследовательского отдела Государственных эталонов в области

физико-химических измерений

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Л.А. Конопелько

<sup>\*</sup> соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2.