

**ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО**

**СОГЛАСОВАНО**

Директор

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

“ ” 2008 г.  
НИИ: Хаиров



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

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР  
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9146-2008

**НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА СО:** Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с изменениями № 1, 2, 3, 4 мелкосерийное производство.

**НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА:** № 0882 (19.05.2008); № 7712 (16.05.2008).

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:**

СО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: в процессе использования в автоматизированных системах управления химико-технологическими процессами химической и пищевой промышленности.

В соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений в газовых средах (ГОСТ 8.578-2002) ГСО выполняет функцию рабочего эталона 2-го разряда.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения СО:**

**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:**

СО представляет собой пятикомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – водород ( $H_2$ ), кислород ( $O_2$ ), азот ( $N_2$ ), диоксид углерода ( $CO_2$ ), 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 дм<sup>3</sup>, снабженном латунным вентилем типа КВ-1М, КВ-1П, ВЛ-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
$H_2$	ГОСТ 3022-85
$O_2$	ТУ 6-21-10-83
$N_2$	ГОСТ 9293-74
$CO_2$	ГОСТ 8050-85
He	ТУ 51-940-80

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Номинальное значение аттестуемой характеристики	Пределы допускаемого отклонения	Пределы допускаемой погрешности
Объёмная доля водорода (H <sub>2</sub> ), %	0,020	± 0,005	± 0,0020
Объёмная доля кислорода (O <sub>2</sub> ), %	0,020	± 0,005	± 0,0020
Объёмная доля азота (N <sub>2</sub> ), %	0,020	± 0,005	± 0,0020
Объёмная доля диоксида углерода (CO <sub>2</sub> ), %	0,020	± 0,005	± 0,0020

Срок годности экземпляра СО - 12 месяцев.

### РАЗРАБОТЧИКИ СО:

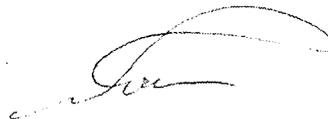
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19

ООО «МОНИТОРИНГ», 190005, г. Санкт-Петербург, а/я 113

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО:

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

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



Л.А. Конопелько

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»



М.П.

Т.М. Королева