

## ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО

Директор  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

“ ” 2008 г.  
Н.И. Хапов

Государственный стандартный образец  
состава газовой смеси  
 $\text{Ne} + \text{H}_2 + \text{CH}_4 + \text{CO} + \text{CO}_2 / \text{He}$

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР  
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9245-2008

**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:** № 0241 (12.09.2008); № 0247 (12.09.2008).

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

СО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: сельское хозяйство и пищевая промышленность.

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 шестикомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – неон (Ne), водород ( $\text{H}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ), оксид углерода (CO), диоксид углерода ( $\text{CO}_2$ ), газ разбавитель - гелий (He). Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа, в баллоне из алюминия по ТУ 14110916-03455343-2002, вместимостью от 1 до 40  $\text{дм}^3$ , снабженном латунным вентилем ВБМ-1.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

| Исходное вещество | Нормативные документы,<br>которым должны соответствовать исходные вещества |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ne                | ТУ 6-21-9-78                                                               |
| $\text{H}_2$      | ГОСТ 3022-85                                                               |
| $\text{CH}_4$     | ТУ 51-841-87                                                               |
| CO                | ТУ 6-02-7-101-86                                                           |
| $\text{CO}_2$     | ГОСТ 8050-85                                                               |
| He                | ТУ 51-940-80                                                               |

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

| Аттестуемая характеристика                                            | Номинальное значение аттестуемой характеристики | Пределы допускаемого относительного отклонения, % | Пределы допускаемой относительной погрешности, % |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Объемная доля неона (Ne), млн <sup>-1</sup>                           | 5,0                                             | ± 20                                              | ± 8                                              |
| Объемная доля водорода (H <sub>2</sub> ), млн <sup>-1</sup>           | 1,0                                             | ± 20                                              | ± 8                                              |
| Объемная доля метана (CH <sub>4</sub> ), млн <sup>-1</sup>            | 1,0                                             | ± 20                                              | ± 8                                              |
| Объемная доля оксида углерода (CO), млн <sup>-1</sup>                 | 1,0                                             | ± 20                                              | ± 8                                              |
| Объемная доля диоксида углерода (CO <sub>2</sub> ), млн <sup>-1</sup> | 1,0                                             | ± 20                                              | ± 8                                              |

Срок годности экземпляра СО - 12 месяцев.

### РАЗРАБОТЧИКИ СО:

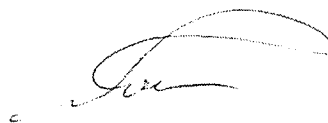
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19

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