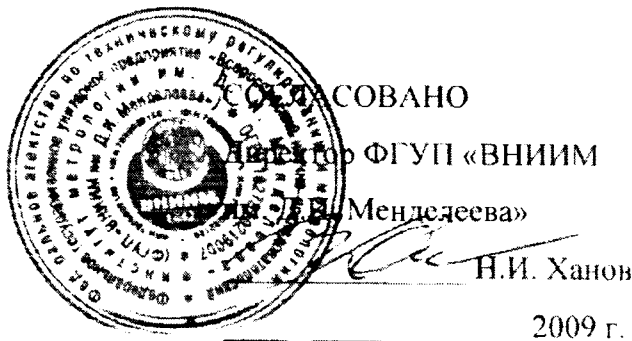


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



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

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР  
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9303-2009

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

**НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА:** № 0572 (05.10.2008), № 0573 (05.10.2008).

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:**

СО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: контроль воздуха рабочей зоны.

В соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений содержания компонентов в газовых средах (ГОСТ 8.578-2008) ГСО выполняет функцию рабочего эталона 1-го разряда.

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

ГОСТ 23781-87 «Газы горючие природные. Хроматографический метод определения компонентного состава»,

ГОСТ 30319-96 «Газ природный. Методы расчёта физических свойств»,

ГОСТ 31371.7 – 2008 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределённости»,

ГОСТ 31369 – 2008 (ИСО 6976:1995) «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава».

**ОПИСАНИЕ:**

СО представляет собой трёхкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – гелий (He), водород (H<sub>2</sub>), газ разбавитель – аргон (Ar). Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа, в металлокомпозитном баллоне по ТУ 7551-002-23204567-99 или в баллоне из алюминия по ТУ 14110916-03455343-2002, вместимостью от 1 до 10 дм<sup>3</sup>, снабженном латунным вентилем KB-1П, KB-1М, ВЛ-16. Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

| Исходное вещество | Нормативные документы,<br>которым должны соответствовать исходные вещества |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| He                | ТУ 51-940-80                                                               |
| H <sub>2</sub>    | ГОСТ 3022-85                                                               |
| Ar                | ТУ 6-21-12-79                                                              |

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

| Аттестуемая характеристика                  | Интервал аттестованных значений | Пределы допускаемой погрешности, $\pm\Delta^*$ , % |
|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| Молярная доля гелия (He), %                 | от 0.0010 до 0.50               | $\Delta = 0.03 \cdot X + 0,00008$                  |
| Молярная доля водорода (H <sub>2</sub> ), % | от 0.0010 до 0.50               | $\Delta = 0.03 \cdot X + 0,00008$                  |

| Интервал аттестованных значений СО (мол. доля, %) | Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$ , % |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| от 0.0010 до 0.50                                 | от 25 до 10                                                |

\* - X – значение молярной доли компонента.

Дополнительные сведения: аттестованные значения молярной доли водорода установлены в соответствии с Хд 1.456.446.МИ 2 «Газоаналитический хроматографический комплекс для передачи размера единицы молярной доли углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>9</sub> и постоянных газов (кислород, азот, диоксид углерода)»

Срок годности экземпляра СО - 12 месяцев.

РАЗРАБОТЧИКИ СО:

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19  
ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

ИЗГОТОВИТЕЛИ СО:

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19  
ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, 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. Колупелько

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»

Т.М. Королева

