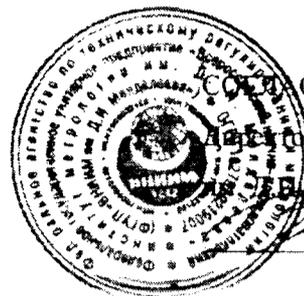


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



СОВАНО
Директор ФГУП «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»
Н.И. Ханов
2009 г.

Государственный стандартный образец
состава газовой смеси He+H₂/CH₄

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9304-2009

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: № 0574 (05.10.2008), № 0575 (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 (H₂), газ разбавитель – метан (CH₄). 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 дм³, снабженном латунным вентилем ВВ-55, ВВ-88, ВЛ-16Л. Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
He	ТУ 51-940-80
H ₂	ГОСТ 3022-85
CH ₄	ТУ 51-841-87

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 ₂), %	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 C₁-C₉ 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»

Н.А. Конопелько

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»

Г.М. Королева

