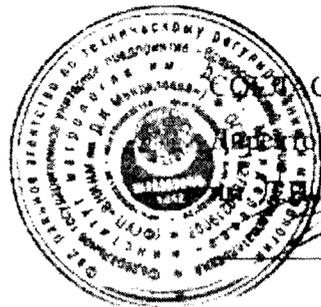


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



СОВАНО

ФГУП «ВНИИМ

Менделеева»

Н.И. Ханов

2010 г.

Государственный стандартный образец
состава газовой смеси Ne+H₂+N₂/He

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9599-2010

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: № 12615 (08.03.2010).

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 четырехкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – неон (Ne), водород (H₂), азот (N₂); газ разбавитель - гелий (He). Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа, в баллоне из углеродистой стали ГОСТ 949-73, вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном латунным вентилем типа KB-1M, KB-1П, ВБМ-1, KBБ-53M, ВЛ-16 (при объемной доле водорода менее или равной 3,9%); типа ВВ-55, ВВ-88, ВЛ-16Л (при объемной доле водорода более 3,9%).

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
Ne	ТУ 2114-006-39791733-2002
H ₂	ГОСТ Р 51673-2000
N ₂	ГОСТ 9293-74
He	ТУ 51-940-80

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm \Delta$, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля неона (Ne)**, %	от 0,50 до 20,0	10	3
	свыше 20,0 до 70	5	$\Delta = -0,05 \cdot X + 4$
Объемная доля водорода (H ₂), %	от 0,50 до 5,0	10	3
Объемная доля азота (N ₂)**, %	от 0,50 до 20,0	10	3
	свыше 20,0 до 70	5	$\Delta = -0,05 \cdot X + 4$

X – значение объемной доли определяемого компонента.

* соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2.

** сумма объемных долей неона (Ne) и азота (N₂) не должна превышать 90%.

Дополнительные сведения: Аттестованные значения прослеживаются к Государственному первичному эталону единиц молярной доли массовой концентрации компонентов в газовых средах (ГЭ1-154).

Срок годности экземпляра ГСО - 18 месяцев.

РАЗРАБОТЧИКИ ГСО:

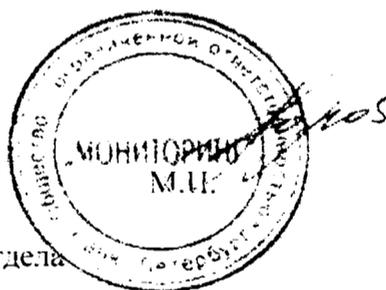
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19

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

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