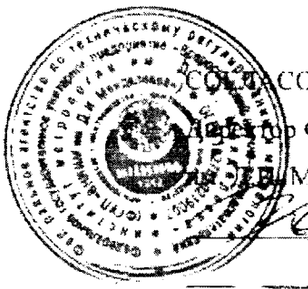
Приложение к свидетельству **№ 1519**
(обязательное)

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



СОГЛАСОВАНО
Директор ФГУП «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»
_____ Н.И. Ханов
_____ 2010 г.

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

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер **ГСО 9595-2010**

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: № 14177 (09.03.2010).

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 – водород (H_2), кислород (O_2), азот (N_2); газ разбавитель - гелий (He). Смесь находится под давлением (7 –10) МПа, в баллоне из углеродистой стали ГОСТ 949-73, вместимостью от 1 до 40 $дм^3$, снабженном латунным вентилем типа КВ-1М, КВ-1П, ВБМ-1, КВБ-53М, ВЛ-16.
Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H_2	ГОСТ Р 51673-2000
O_2	ТУ 6-21-10-83
N_2	ГОСТ 9293-74
He	ТУ 51-940-80

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm\Delta_0$*, %
Объемная доля водорода (H_2), %	от 0.50 до 3.0	10	3
Объемная доля кислорода (O_2), %	от 0.50 до 4.0	10	3
Объемная доля азота (N_2), %	от 0.50 до 4.0	10	3

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

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

М.П.

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