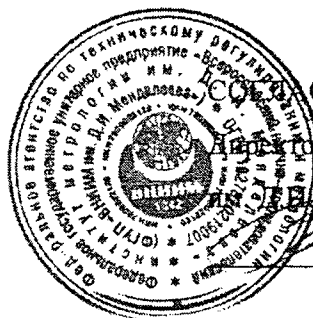


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОСТАВЛЕН

Директор ФГУП «ВНИИМ

В.В. Менделеева»

Н.И. Ханов

2009 г.

Государственный стандартный образец
состава газовой смеси
 $\text{CH}_4 + \text{C}_2\text{H}_6 + \text{C}_2\text{H}_4 + \text{C}_2\text{H}_2 + \text{CO} + \text{CO}_2/\text{He}$

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер **ГСО 7611-99**

СГС-ХЭ(1)

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; мелкосерийное производство.

НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА: № 90921 (18.11.2008); № 90922 (18.11.2008).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

ГСО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: экологический контроль выбросов предприятий, транспортных средств, загрязнителей атмосферы городов, регулирование технологических процессов на предприятиях нефтегазовой, химической и энергетической промышленности.

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):**

РД 34.46.303-98 «Указания по подготовке и проведению хроматографического анализа газов, растворенных в масле силовых трансформаторов».

на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:

МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой семикомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – метан (CH_4), этан (C_2H_6), этилен (C_2H_4), ацетилен (C_2H_2), окись углерода (CO), двуокись углерода (CO_2), газ разбавитель - гелий (He). Смесь находится под давлением (3 – 10) МПа, в баллоне из алюминия по ТУ 14110916-03455343-2002, вместимостью от 1 до 8 дм³, снабженном вентилем из нержавеющей стали ВС-16. Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
CH_4	ТУ 51-841-87
C_2H_6	ТУ 6-09-2454-85
C_2H_4	ГОСТ 4179-87
C_2H_2	ГОСТ 5457-75
CO	ТУ 6-02-7-101-86
CO_2	ГОСТ 8050-85
He	ТУ 51-940-80

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля метана (CH_4), %	от 0,010 до 0,012	0,002	8
Объемная доля этана (C_2H_6), %	от 0,010 до 0,012	0,002	8
Объемная доля этилена (C_2H_4), %	от 0,010 до 0,012	0,002	8
Объемная доля ацетилена (C_2H_2), %	0,0050	0,0010	10
Объемная доля окиси углерода (CO), %	от 0,020 до 0,026	0,004	8
Объемная доля двуокиси углерода (CO_2), %	от 0,300 до 0,400	0,060	8

* 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 - 12 месяцев.

РАЗРАБОТЧИК ГСО:

НИИ Химии НГУ им. Н.И.Лобачевского, 603950, г.Нижний Новгород, ГСП-43, пр.Гагарина 23, к5.

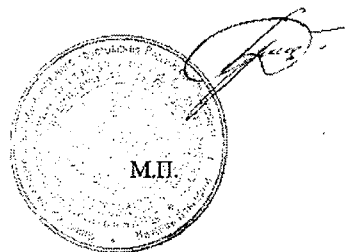
ИЗГОТОВИТЕЛИ ГСО:

ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

НИИ Химии НГУ им. Н.И.Лобачевского, 603950, г.Нижний Новгород, ГСП-43, пр.Гагарина 23, к5.

Директор НИИ Химии НГУ им. Н.И.Лобачевского

Д.Ф. Гришин



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

Л.А. Конопелько