ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

делого СОСТ СОВАНО

Динотор ФГУП «ВНИИМ

Н.И. Ханов

2009 г.

Государственный стандартный образец состава газовой смеси O_2 + CH_4/N_2

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 4072-87

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: № 18843 (14.12.2008); № 18844 (14.12.2008).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

ГСО предназначен для градуировки, поверки и калибровки рабочих эталонов 2-го разряда и 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 1-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:

Инструкция по поверке газоанализатора ГТВ 1101 ИБЯЛ.413211.003ИП и др.

ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой трёхкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты — кислород (O_2) , метан (CH_4) , газ разбавитель - азот (N_2) . Смесь находится под давлением (7-10) МПа, в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном латунным вентилем КВ-1М, КВ-1П, КВБ-53М, ВЛ-16. Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества	
O_2	ТУ 6-21-10-83	
CH ₄	ТУ 51-841-87	
N ₂	ГОСТ 9293-74 (1-ый сорт, о.ч.)	

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

		Пределы допускаемого	Пределы допускаемой
Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	относительного отклонения ±Д, %	относительной погрешности $\pm \Delta_0^*, \%$
Объемная доля кислорода (${\rm O_2}$), %	от 1,00 до 1,90	10	$\Delta_0 = -1, 1 \cdot X + 4, 1$
Объемная доля метана ($\mathrm{CH_4}$), %	от 0,30 до 1,20	15	$\Delta_0 = -5, 6 \cdot X + 9, 1$

Х – значение объемной доли определяемого компонента.

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

Срок годности экземпляра СО - 18 месяцев.

РАЗРАБОТЧИК ГСО:

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

ИЗГОТОВИТЕЛИ ГСО:

ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113 ОАО «Линде Газ Рус», 143900, г. Балашиха, Московская обл., ул. Белякова, д.1А ФГУП «СПО «Аналитприбор», 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д.3

Руководитель научно-исследовательского отдела

Государственных эталонов в области физико-химических измерений

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделесва»

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»

Л.А. Конопелько

Т.М. Королева

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