## ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец состава газовой смеси  $N_2$ + $CO_2$ /He

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9583-2010

**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: № 13652 (11.03.2010).

## 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 трехкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты — азот ( $N_2$ ), двуокись углерода ( $CO_2$ ); 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<sup>3</sup>, 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
N <sub>2</sub>	ГОСТ 9293-74
$CO_2$	ГОСТ 8050-85
Не	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	от 0,50 до 20,0	10	3
азота (N <sub>2</sub> ), %	свыше 20,0 до 70	10	3
Объемная доля двуокиси углерода (СО₂), %	от 0,50 до 20,0	10	3

<sup>\*</sup> 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

MUHHTOPHI

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