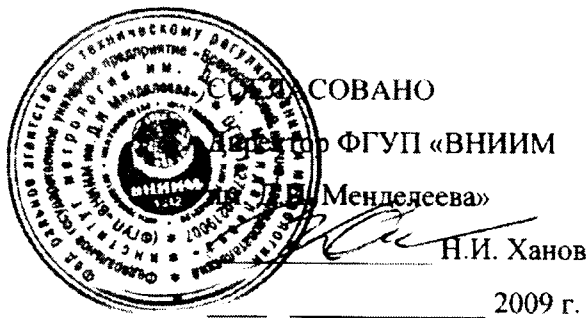


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец
состава газовой смеси CO₂/N₂ ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 3782-87

НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА ГСО: Технические условия «Смеси газы-
поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с извещениями об изменениях
№№ 1, 2, 3, 4; мелкосерийное производство.

НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА: № 4888 (23.09.2008); № 4889 (23.09.2008).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

ГСО предназначен для градуировки, поверки и калибровки рабочих эталонов 1-го, 2-го разрядов и
высокоточных 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
0-го разряда.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения ГСО:

на методы измерений (анализа, испытаний):

МИ 3063 -2007 «Методы контроля соответствия серийно выпускаемых стандартных образцов
состава газовых смесей в баллонах под давлением установленным метрологическим
характеристикам».

на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:

РЭ 154-1-23-2008 МВИ 3 «Методика выполнения измерений объемной доли компонентов в ГСО
состава газовых смесей 1-го и 2-го разряда» и др.

ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент –
диоксид углерода (CO₂), газ разбавитель - азот (N₂). 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
CO ₂	Хд 2.706.137-ЭТ 1
N ₂	Хд 2.706.137-ЭТ 9

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого отклонения ±Д, %	Пределы допускаемой относительной погрешности ±Δ ₀ *, %
Молярная доля диоксида углерода (СО ₂), %	от 20,0 до 28,5	1,5	0,2

* 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.

РАЗРАБОТЧИК ГСО:

ОАО «Линде Газ Рус», 143900, г. Балашиха, Московская обл., ул. Белякова, д.1А

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
ЗАО «Лентехгаз», 193148, Санкт-Петербург, Б.Смоленский пр., 11

Директор ОАО «Линде Газ Рус»



Т. Хилкер

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

Л.А. Конопелько