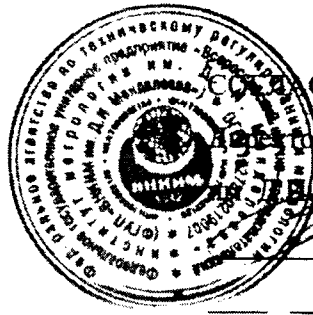


## ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



УТВЕРЖДЕНО

Директор ФГУП «ВНИИМ

Менделеева»

Н.И. Ханов

2009 г.

Государственный стандартный образец  
состава газовой смеси  $O_2/N_2$

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР  
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 3728-87

**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:** № 2291 (17.06.2008); № 2298 (17.06.2008).

**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):**

ГОСТ 13320 – 81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия»

**на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:**

МИ 1259-86 «Газоанализатор кислорода МН 5130М. Методика поверки» и др.

**ОПИСАНИЕ:**

ГСО представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент – кислород ( $O_2$ ), 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 дм<sup>3</sup>, 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
$N_2$	ГОСТ 9293-74 (1-ый сорт, о.ч.)

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm\Delta_0^*$ , %
Объёмная доля кислорода (O <sub>2</sub> ), %	от 10,0 до 95,0	5	$\Delta_0 = -0,02 \cdot X + 2,2$

X – значение объемной доли определяемого компонента.

\* 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:**

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

**ИЗГОТОВИТЕЛИ ГСО:**

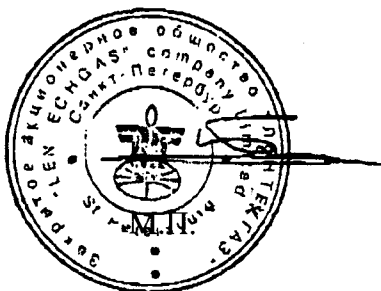
ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

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

ФГУП «СПО «Аналитприбор», 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д.3

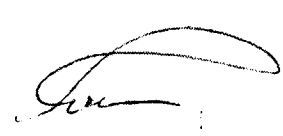
ЗАО «Лентехгаз», 193148, Санкт-Петербург, Б.Смоленский пр., 11

Технический директор ЗАО «Лентехгаз»



Д.Е. Борзенко

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



Л.А. Конопелько