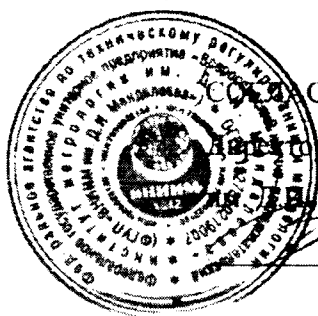


Приложение к свидетельству № 0105  
(обязательное)

## ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



СОВАНО

Директор ФГУП «ВНИИМ  
им. М.В. Ломоносова»

Н.И. Ханов

2009 г.

Государственный стандартный образец  
состава газовой смеси O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР  
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 3710-87

**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:** № 19375 (12.09.2008); № 18561 (12.09.2008).

### 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 1387-86 «Газоанализаторы ГДРП-3. Методика поверки» и др.

### ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент –  
кислород (O<sub>2</sub>), газ разбавитель - азот (N<sub>2</sub>). 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 <sub>2</sub>	ТУ 6-21-10-83
N <sub>2</sub>	ГОСТ 9293-74 (1-ый сорт, о.ч.)

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Номинальное значение аттестуемой характеристики	Пределы допускаемого отклонения $\pm D$ , %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$ , %
Объемная доля кислорода (O <sub>2</sub> ), %	0,050	0,006	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 - 24 месяца.

### РАЗРАБОТЧИК ГСО:

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

### ИЗГОТОВИТЕЛИ ГСО:

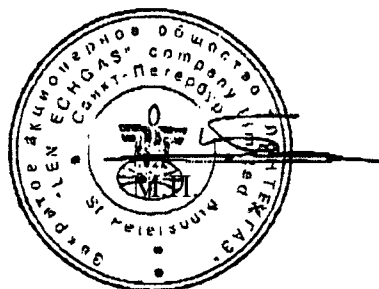
ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

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

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

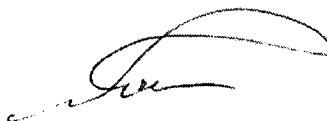
ЗАО «Лентехгаз», 193148, Санкт-Петербург, Б.Смоленский пр., 11

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