

Приложение к свидетельству № 0106  
(обязательное)

## ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



СОВАНО

Директор ФГУП «ВНИИМ  
Менделеева»

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 3711-87

**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:** № 511 (18.09.2008); № 817 (18.09.2008).

**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:**

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,<br>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> ), % | 0,094   | 0,006                                       | 4  |

\* 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:**

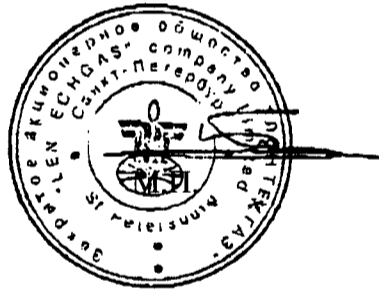
ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

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»

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L.A. Konopelko'.

Л.А. Конопелько