

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### Утвержденного типа стандартный образец состава газовой смеси NO/N<sub>2</sub>

ГСО 9790-2011

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:** Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с извещениями об изменениях №№ 1, 2, 3, 4, 5.

Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца не реже одного раза в пять лет

**ФОРМА ВЫПУСКА:** серийное - постоянное (непрерывное) производство

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:** баллон № 4456, 13.04.2010, баллон № 4458, 13.04.2010.

**НАЗНАЧЕНИЕ:** 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 1-го разряда.

**ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:**

**на методы измерений (анализа, испытаний):**

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

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

Ра 0.284.012 «Методика поверки газоанализатора 645 ХЛ 03» и др.

**ОПИСАНИЕ:** материал ГСО представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент – окись азота (NO), 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 вентилем из нержавеющей стали ВС-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

| Исходное вещество | Нормативные документы,<br>которым должны соответствовать исходные вещества |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| NO                | Intergas UN 1660                                                           |
| N <sub>2</sub>    | ГОСТ 9293-74 (1-ый сорт, о.ч.)                                             |

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика - объемная доля окиси азота (NO), %

| Аттестуемая характеристика     | Интервал допускаемых аттестованных значений | Пределы допускаемого отклонения $\pm D$ , % | Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$ , % |
|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Объёмная доля окиси азота (NO) | 0,151                                       | 0,008                                       | 3,5                                                                |

\* 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:** 12 месяцев.

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** полиграфическим способом по центру, под текстом, расположенным на первой странице паспорта и верхнем левом углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

### РАЗРАБОТЧИКИ:

- ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр.д.19
- ООО «МОНИТОРИНГ», 190013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

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

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 г.

\_\_\_\_\_  
подпись В.Н.Крутиков  
расшифровка подписи

М.п.