

---

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

---

### Утвержденного типа стандартный образец состава газовой смеси $H_2+CO_2/N_2$

ГСО 9753-2011

**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 № 0486, 22.02.2010,  
баллон № 0487, 22.02.2010

**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:**

Инструкция по поверке газоанализатора ГТВ 1101 ИБЯЛ.413211.003ИП и др.

**ОПИСАНИЕ:** материал ГСО представляет собой трёхкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – водород ( $H_2$ ), двуокись углерода ( $CO_2$ ), 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 ВВ-55, ВВ-88, ВЛ-16Л.

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
$H_2$	ГОСТ 3022-85
$CO_2$	ГОСТ 8050-76
$N_2$	ГОСТ 9293-74 (1-ый сорт, о.ч.)

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика - объемная доля компонентов, %

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Пределы допускаемого отклонения $\pm D$ , %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$ , %
Объемная доля водорода ( $H_2$ )	19,0	1,0	1,5
Объемная доля двуокиси углерода ( $CO_2$ )	21,0	1,5	1,0

\* 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:** 18 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.