

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

Утвержденного типа стандартный образец состава газовой смеси H_2+N_2/Ar

ГСО 9700-2010

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 № 50810, 17.04.2010, баллон № 52422, 17.04.2010.

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:

МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки».

ОПИСАНИЕ: материал ГСО представляет собой трехкомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – водород (H_2), азот (N_2), газ разбавитель – аргон (Ar).

Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа в баллоне из углеродистой стали ГОСТ 949-73 вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном латунным вентилем типа KB-1М, KB-1П, ВЛ-16 (при объемной доле водорода менее 4,0%), ВВ-55, ВВ-88, ВЛ-16Л (в остальных случаях).

Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H_2	ГОСТ Р 51673-2000
N_2	ГОСТ 9293-74
Ar	ТУ 2114-005-0024760-99

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – объемная доля компонентов, %

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля водорода (H ₂), %	от 1,0 до 10,0	5	2
Объемная доля азота (N ₂), %	от 10 до 20	5	$\Delta_0 = -0,06 \cdot X + 2,1$
	от 20 до 50	5	$\Delta_0 = -0,01 \cdot X + 1,1$

* соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2.

X – значение объемной доли определяемого компонента.

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 ГСО

РАЗРАБОТЧИКИ:

- ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19
- ООО «МОНИТОРИНГ», 198013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

- ООО «МОНИТОРИНГ», 198013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

В.Н.Крутиков
расшифровка подписи

«___»_____2010г.

подпись
М.п.