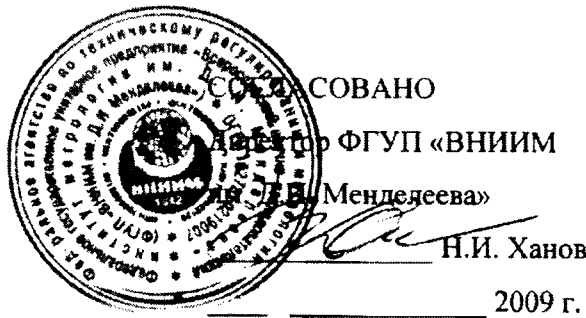


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец
состава газовой смеси H₂/He

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 5013-89

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: № 33038 (12.06.2008); № 33039 (12.06.2008).

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 20461-75 «Гелий газообразный. Метод определения содержания примесей эмиссионным
спектральным анализом»
на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:
МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

ОПИСАНИЕ:

ГСО представляет собой бинарную газовую смесь: определяемый компонент –
водород (H₂), газ разбавитель – гелий (He). Смесь находится под давлением (7 –10) МПа, в баллоне
из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном латунным
вентилем КВ-1М, КВ-1П, ВЛ-16.
Исходные газы, применяемые для приготовления ГСО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H ₂	ГОСТ 3022-85
He	ТУ 51-940-80

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Номинальное аттестованное значение	Пределы допускаемого отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*$, %
Объемная доля водорода (H ₂), %	2,5	0,5	2

* 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:

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

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

Директор ОАО «Линде Газ Рус»



Т. Хилкер

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области
физико-химических измерений
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Л.А. Конопелько