

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО

Директор

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

“ ” 2008 г.
Н.И. Ханов

Государственный стандартный образец
состава газовой смеси

$H_2 + O_2 + N_2 + CH_4 + C_2H_6 + C_3H_8 +$
 $i-C_4H_{10} + n-C_4H_{10}/Ar$

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9140-2008

НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА СО: Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с изменениями № 1, 2, 3, 4 мелкосерийное производство.

НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА: № 70598 (17.04.2007); № 1107 (10.08.2005).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

СО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: в процессе нефте- и газодобычи, на нефте- и газопроводах, на объектах газовых хозяйств, на заправках.

В соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений в газовых средах (ГОСТ 8.578-2002) ГСО выполняет функцию рабочего эталона 1-го разряда.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения СО:

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:

СО представляет собой девятикомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – водород (H_2), кислород (O_2), азот (N_2), метан (CH_4), этан (C_2H_6), пропан (C_3H_8), изобутан ($i-C_4H_{10}$), нормальный бутан ($n-C_4H_{10}$), газ разбавитель – аргон (Ar). Смесь находится под давлением (1,4 – 8,0) МПа, в баллоне из углеродистой стали по ГОСТ 949-73, вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном латунным вентилем типа KB-1M, ВБМ-1.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
H_2	ГОСТ 3022-85
O_2	ТУ 6-21-10-83
N_2	ГОСТ 9293-74
CH_4	ТУ 51-841-87
C_2H_6	ТУ 6-09-2454-85
C_3H_8	ТУ 51-882-90
$i-C_4H_{10}$	ТУ 6-09-2454-85
$n-C_4H_{10}$	ТУ 51-946-90
Ar	ТУ 6-21-12-79

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения, %	Пределы допускаемой относительной погрешности, %
Объёмная доля водорода (H ₂), %	от 0,40 до 6,00	± 10	± 4
Объёмная доля кислорода (O ₂), %	от 0,10 до 0,30	± 10	± 5
Объёмная доля азота (N ₂), %	от 0,20 до 0,60	± 10	± 4
Объёмная доля метана (CH ₄), %	от 5,0 до 15,0	± 10	± 2
Объёмная доля этана (C ₂ H ₆), %	от 20 до 35	± 10	± 1
Объёмная доля пропана (C ₃ H ₈), %	от 20 до 30	± 10	± 1
Объёмная доля изобутана (i-C ₄ H ₁₀), %	от 0,50 до 1,00	± 10	± 4
Объёмная доля нормального бутана (n-C ₄ H ₁₀), %	от 1,0 до 5,0	± 10	± 3

Срок годности экземпляра СО - 12 месяцев.

РАЗРАБОТЧИКИ СО:

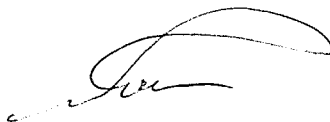
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19

ООО «МОНИТОРИНГ», 190005, г. Санкт-Петербург, а/я 113

ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО:

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

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



Л.А. Конопелько

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»



М.П.

Т.М. Королева