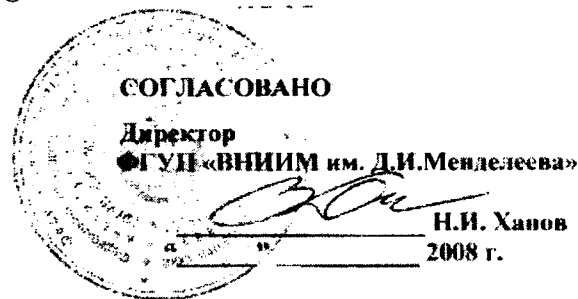


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный образец состава газовой смеси - имитатор природного газа (ИПГ-8)	ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО Регистрационный номер ГСО 8225-2002
--	--

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; единичное повторяющееся производство.

НОМЕР БАЛЛОНА И ДАТА ВЫПУСКА: № 1009, 10.01.2008 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

СО предназначен для поверки и градуировки СИ, применяемых при определении компонентного состава природных (попутных) газов, в том числе при их сертификации.

Область применения: газодобывающая, химическая промышленность и экология.

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:

ГОСТ 23781-87 «Газы горючие природные. Хроматографический метод определения компонентного состава»,

ГОСТ 30319-96 «Газ природный. Методы расчёта физических свойств»,

ISO 6976-01 «Natural gas – Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe Index from composition».

ОПИСАНИЕ:

Газовая смесь, под давлением (2,0–5,0) МПа, находящаяся в баллоне из металлокомпозитного материала (внутренний лейнер из нержавеющей стали 2Х18Н10Т) по ТУ 7551-002-23204567-99, вместимостью от 4 до 40 дм³, снабженном вентилем ВВ-55.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
CH ₄	ТУ 51-841-87
C ₂ H ₆	ТУ 6-09-2454
C ₃ H ₈	ТУ 51-882-90
изо-C ₄ H ₁₀	ТУ 6-09-2454-85
н-C ₄ H ₁₀	ТУ 51-946-90
нео-C ₅ H ₁₂	Intergas UN 2044 (DIN 477-1)
изо-C ₅ H ₁₂	Intergas UN 1265 (DIN 477-1)
н-C ₅ H ₁₂	ТУ 6-09-922-76
н-C ₆ H ₁₄	ТУ 2631-003-05807999-98
н-C ₇ H ₁₆	ТУ 6-09-4520-77
н-C ₈ H ₁₈	ТУ 6-09-661-76
н-C ₉ H ₂₀	ТУ 6-09-660-76
н-C ₁₀ H ₂₂	ТУ 6-09-659-777
C ₆ H ₆	ГОСТ 5955-75
C ₆ H ₅ CH ₃	ТУ 6-09-4305-85
CH ₃ OH	ТУ 6995-77
CO ₂	ГОСТ 8050-85
N ₂	ГОСТ 9293-74
O ₂	ТУ 6-21-10-83

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений СО	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д	Пределы допускаемой погрешности ±Δ**
Молярная доля CH ₄ , %	от 99,97 до 75	-	-0,03·X + 3,03
Молярная доля C ₂ H ₆ , %	от 0,005 до 15	20	0,02·X + 0,0004
Молярная доля C ₃ H ₈ , %	от 0,005 до 6	20	0,03·X + 0,0002
Молярная доля изо-C ₄ H ₁₀ , %	от 0,0020 до 4	20	0,04·X + 0,0002
Молярная доля н-C ₄ H ₁₀ , %	от 0,0020 до 4	20	0,04·X + 0,0002
Молярная доля нео-C ₅ H ₁₂ *, %	от 0,0010 до 0,05	20	0,05·X + 0,0002
Молярная доля изо-C ₅ H ₁₂ , %	от 0,0010 до 0,5	20	0,04·X + 0,0001
Молярная доля н-C ₅ H ₁₂ , %	от 0,0010 до 0,5	20	0,04·X + 0,0001
Молярная доля н-C ₆ H ₁₄ , %	от 0,0010 до 0,5	20	0,04·X + 0,0001
Молярная доля н-C ₇ H ₁₆ , %	от 0,0010 до 0,1	20	0,04·X + 0,0001
Молярная доля н-C ₈ H ₁₈ , %	от 0,0010 до 0,05	20	0,08·X + 0,00007
Молярная доля н-C ₉ H ₂₀ , %	от 0,0010 до 0,025	20	0,08·X + 0,00007
Молярная доля н-C ₁₀ H ₂₂ , %	от 0,0010 до 0,01	20	0,08·X + 0,00007
Молярная доля C ₆ H ₆ , %	от 0,0010 до 0,05	20	0,08·X + 0,00007
Молярная доля н-C ₆ H ₅ CH ₃ , %	от 0,0010 до 0,05	20	0,08·X + 0,00007
Молярная доля CH ₃ OH, %	от 0,0010 до 0,05	20	0,08·X + 0,00007
Молярная доля CO ₂ , %	от 0,005 до 4	20	0,03·X + 0,0006
Молярная доля N ₂ , %	от 0,005 до 10	20	0,02·X + 0,0007
Молярная доля O ₂ , %	от 0,005 до 2,0	20	0,03·X + 0,0011

* - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

** - X – значение молярной доли компонента.

Срок годности экземпляра ГСО - 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»

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»



Л.А. Конопелько

Т.М. Королева