

«Утверждаю»  
Главный инженер  
ООО «МолдоваТрансгаз»  
Байдауз И.Е.  
«  »    20   г.

**Технические требования к поверочным газовым  
смесям – имитаторам природного газа  
(12 и 15 компонентов)**

**1. Назначение**

Поверочные газовые смеси (ПГС) предназначены для градуировки лабораторных и потоковых газовых хроматографов.

**2. Общие требования**

ПГС должны приготавливаться путем смешения чистых газов в заданных соотношениях. Состав чистых газов должен тщательно анализироваться на наличие примесей. ПГС поставляются и хранятся в баллонах под давлением.

**3. Технические характеристики**

ПГС должны соответствовать следующим техническим требованиям:

- ПГС должны поставляться в алюминиевых баллонах емкостью 10 л.
- Производитель ПГС должен быть аккредитован на соответствие ISO 17034.
- Все компоненты ПГС должны быть в приложении KCDB VIPM (Международного бюро мер и весов).
- Расширенная неопределенность содержания компонентов в ПГС должна соответствовать требованиям GOST 31371.7:2009.

**4. Ориентировочный компонентный состав ПГС, 12 и 15 компонентов**

Таблица 1

№ п/п	Компонент	Единицы измерения	Кол-во*
1	Этан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Молярные %	2,83
2	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Молярные %	0,924
3	i-Бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Молярные %	0,148
4	n-Бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Молярные %	0,146
5	i-Пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Молярные %	0,0260
6	n-Пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Молярные %	0,0190
7	нео-Пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Молярные %	0,00200
8	Гексан C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	Молярные %	0,0180
9	Кислород O <sub>2</sub>	Молярные %	0,0140
10	Азот N <sub>2</sub>	Молярные %	0,694
11	Двуокись углерода CO <sub>2</sub>	Молярные %	0,272
12	Метан CH <sub>4</sub>	Молярные %	94,91

№ п/п	Компонент	Единицы измерения	Кол-во*
1	Этан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Молярные %	2,4
2	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Молярные %	0,75
3	i-Бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Молярные %	0,12
4	n-Бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Молярные %	0,12
5	i-Пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Молярные %	0,02
6	n-Пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Молярные %	0,015
7	нео-Пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Молярные %	0,002
8	Гексан C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	Молярные %	0,015
9	n-гептан [C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> ]	Молярные %	0,0015
10	n-октан [C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> ]	Молярные %	0,0015
11	n-нонан [C <sub>9</sub> H <sub>20</sub> ]	Молярные %	0,0015
12	Кислород O <sub>2</sub>	Молярные %	0,01
13	Азот N <sub>2</sub>	Молярные %	0,7
14	Двуокись углерода CO <sub>2</sub>	Молярные %	0,2
15	Метан CH <sub>4</sub>	Молярные %	95,64

\* - Содержание компонентов в ПГС может изменяться в зависимости от текущих значений состава природного газа, транспортируемого по магистральным газопроводам. См. п. 9.

#### 5. Необходимые комплектующие, поставляемые вместе с ПГС

В комплект поставки ПГС должно входить:

- Ручка для переноса баллона (дополнительно выполняет функцию защиты вентиля).
- Заглушка для бокового штуцера вентиля баллона.

#### 6. Необходимые документы, поставляемые вместе с ПГС

В комплект поставки ПГС должен входить паспорт на ПГС.

Паспорт на ПГС должен содержать следующие сведения:

- Номер паспорта.
- Номер баллона.
- Тип, материал баллона.
- Резьба, материал вентиля.
- Перечень компонентов газовой смеси.
- Состав.
- Расширенная неопределенность.
- Давление смеси.
- Минимальное рабочее давление.
- Температура хранения и применения.
- Дата выпуска и срок годности ПГС.

#### 7. Минимальный срок годности ПГС

Гарантийный срок годности ПГС не менее 12 месяцев со дня выпуска.

## 8. Требования к доставке

Доставка за счет поставщика по адресу: г. Кишинев, ул. Вадул луй Водэ 155.  
На момент поставки срок годности ПГС должен составлять не менее 11 месяцев.

## 9. Дополнительные сведения

Алюминиевые баллоны (тара) емкостью 10 л. с рабочим давлением не менее 10 МПа для заполнения поверочными газовыми смесями предоставляется заказчиком за 90 календарных дней до даты поставки ПГС.

Заявка на заполнение баллонов с ПГС с указанием компонентного состава ПГС предоставляется заказчиком за 90 календарных дней до даты поставки ПГС.

Нач. сл. КГ



Мунтян Д.В.

Начальник отдела МиГ



Строки Ф.В.