

## **ОПИСАНИЕ СХЕМЫ РАУНДА МСИ 251-ГГП-02/2018 ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ГАЗА ГОРЮЧЕГО ПРИРОДНОГО**

### **Общая информация:**

Участнику раунда МСИ предоставляются следующие материалы и документы:

- инструкция для участника раунда, один или несколько экземпляров образца для контроля (в зависимости от условий договора с провайдером);
- возможно предоставление ГСО для проведения градуировки (в зависимости от условий договора с провайдером);

По результатам проведения раунда схемы МСИ участникам предоставляются:

- свидетельство об участии в соответствующем раунде схемы проведения МСИ, заключение о качестве результатов измерений, полученных участником;
- заключительный отчет по результатам раунда схемы МСИ (в электронном виде);

МСИ проводятся на добровольной основе по договору об оказании услуг.

### **Степень конфиденциальности результатов:**

Свидетельство об участии в МСИ и заключение о качестве результатов измерений высылается почтой непосредственно участникам.

В отчете результаты участников раунда МСИ приводятся под кодовыми номерами без указания наименования лаборатории.

Информация о факте участия в МСИ аккредитованных лиц представляется в Федеральную службу по аккредитации, в соответствии с требованиями приказа Минэкономразвития №329 от 30.05.2014.

### **Предполагаемые участники МСИ:**

Испытательные лаборатории, выполняющие анализ газа горючего природного.

### **Образец для МСИ:**

При проверке квалификации лабораторий используется параллельная программа проверки квалификации, которая предполагает отправку 1 экземпляра образца для МСИ (или более, в зависимости от условий договора) каждой лаборатории-участнику совместно с инструкцией для участника МСИ. Образец для МСИ представляет собой поверочную газовую смесь в баллонах вместимостью 2 л.

### **Определяемые показатели:**

Измеряемые величины (контролируемые показатели) и ориентировочные интервалы их значений в образце для МСИ (ОК), предоставляемом лабораториям-участникам, приведены в таблице 1.

в ОК ГТП

Контролируемый показатель, единица величины	Ориентировочный интервал значений
Молярная доля метана (CH <sub>4</sub> ), %	72 – 82
Молярная доля этана (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ), %	5 – 10
Молярная доля пропана (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ), %	5 – 8
Молярная доля изобутана (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ), %	0,1 – 3,0
Молярная доля н-бутана (n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ), %	2 – 5
Молярная доля неопентана (neo-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> ), %	0,001 – 0,050
Молярная доля изопентана (i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> ), %	0,1 – 1,0
Молярная доля н-пентана (n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> ), %	0,5 – 1,0
Молярная доля н-гексана (n-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ), %	0,1 – 1,0
Молярная доля углекислого газа (CO <sub>2</sub> ), %	0,4 – 3,0
Молярная доля азота (N <sub>2</sub> ), %	1 – 3
Молярная доля гелия (He), %	0,001 – 0,100
Молярная доля водорода (H <sub>2</sub> ), %	0,001 – 0,100
Молярная доля кислорода (O <sub>2</sub> ), %	0,005 – 0,500

Участник МСИ может выполнить измерения контролируемых показателей с использованием методик измерений по своему выбору.

**Рассылка образцов:**

Участник осуществляет доставку образца для МСИ своими силами (на условиях самовывоза). При транспортировке образцов необходимо соблюдать следующие условия:

- баллоны должны быть защищены от попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги;
- баллоны должны находиться на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов, печей и не менее 5 м от источников с открытым огнём;
- в случае транспортировки при температуре ниже 15 °С образцы должны быть подвергнуты принудительной или естественной гомогенизации в соответствии с рекомендациями изготовителя.

**Оценка результатов:**

Качество результатов измерений, полученных участниками проверки, оценивают в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 и ГОСТ Р ИСО 13528–2010 по числу E<sub>n</sub>.