

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**к проекту межгосударственного стандарта**  
**ГОСТ 31371.2—201\_\_**

«Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 2. Вычисление неопределенности»  
(окончательная редакция)

**1 Основание для актуализации стандарта**

Проект ГОСТ 31371.2—201\_\_ «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 1. Вычисление неопределенности» разработан взамен ГОСТ 31371.2—2008.

Проект ГОСТ 31371.2—20\_\_ гармонизирован с новой версией ИСО 6974-2:2012, введенной в действие 15.05.2012 г.

Проект ГОСТ 31371.2—20\_\_ разработан в соответствии с Программой разработки национальных стандартов на 2016-2017 гг. в рамках МТК52/ТК52 «Природный и сжиженные газы», шифр задания 1.1.052-2.002.16.

Разработка проекта ГОСТ 31371.2—20\_\_ выполнялась в рамках договора № 4611-811-15-9 от 23.03.2018 г. между ПАО «Газпром» и ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

**2 Краткая характеристика объекта стандартизации**

Проект ГОСТ 31371.2—20\_\_ устанавливает процедуру вычисления неопределенности значений молярной доли каждого компонента природного газа, определенных с использованием различных методов анализа в соответствии с ГОСТ 31371.1—20\_\_.

**3 Технико-экономическое и социальное обоснование целесообразности пересмотра стандарта**

Целесообразность подготовки новой версии межгосударственного ГОСТ 31371.2—2008 вызвана:

- необходимостью гармонизации действующего стандарта с новой версией введенного в действие международного стандарта ИСО 6974-2:2012;
- требованиями к современным подходам определения компонентного состава природного газа с использованием различных методов проведения анализа и обработки полученных результатов измерений.

#### **4 Эффект от пересмотра стандарта**

Эффект от применения данного стандарта достигается путем повышения обоснованности управленческих решений при заключении контрактов с зарубежными потребителями природного газа за счет гармонизации требований к методам анализа и оценки точностных показателей результатов определения качества природного газа.

Социальный эффект – повышение точности и достоверности определения качества природного газа, что позволит исключить споры при проведении взаиморасчетов между Поставщиками и Потребителями.

#### **5 Соответствие проекта стандарта требованиям основополагающих стандартов межгосударственной системы стандартизации**

Проект стандарта соответствует требованиям:

- ГОСТ 8.578-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах»;

- ГОСТ 1.2—2015 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены;

- ГОСТ 1.3—2014 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов;

- ГОСТ 1.5—2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;

ГОСТ Р 1.8—2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения.

#### **6 Соответствие проекта стандарта международным стандартам**

Проект стандарта соответствует следующим международным стандартам:

- ИСО 6974-1:2012 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 1. Общие указания и определение содержания»;

- ИСО 6974-2:2012 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 2. Вычисление неопределенности»

## **7 Взаимосвязь проекта стандарта с другими межгосударственными стандартами**

ГОСТ 31371.1—2008 (ИСО 6974—1:2000, MOD) Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 1. Руководство по проведению анализа

ГОСТ 31371.3—2008 (ИСО 6974—3:2000, MOD) Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 3. Определение водорода, гелия, кислорода, диоксида углерода и углеводородов до  $C_8$  с использованием двух насадочных колонок

ГОСТ 31371.4—2008 (ИСО 6974—4:2000, MOD) Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 4. Определение азота, диоксида углерода и углеводородов  $C_1 - C_5$  и  $C_{6+}$  в лаборатории и с помощью встроенной измерительной системы с использованием двух колонок

ГОСТ 31371.5—2008 (ИСО 6974—5:2000, MOD) Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 5. Определение азота, диоксида углерода и углеводородов  $C_1 - C_5$  и  $C_{6+}$  в лаборатории и при непрерывном контроле с использованием трех колонок

ГОСТ 31371.6—2008 (ИСО 6974—6:2002, MOD). Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 6. Определение водорода, гелия, кислорода, азота, диоксида углерода и углеводородов  $C_1 - C_8$

ГОСТ 31371.7—2008 Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 7. Методика выполнения измерений молярной доли компонентов

Проект стандарта является актуализированной версией действующего стандарта ГОСТ 31371.2—2008 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 2. Характеристики измерительной системы и статистические оценки данных»

## **8 Сведения о рассылки**

Первая редакция стандарта была разослана членам МТК 52, а также в страны-члены СНГ.

По результатам рассмотрения первой редакции проекта стандарта получено 2 отзыва: от Минэкономразвития Украины и Госстандарта Республики Беларусь. От Госстандарта Республики Беларусь получено 4 замечания. Минэкономразвития Украины воздержался от рассмотрения проекта стандарта, так как там действует национальный стандарт ДСТУ.

Всего получено 4 замечания, из них:

- 1 замечание принято частично;
- 3 замечания отклонено с обоснованием.

## 9 Источники информации, используемые при актуализации проекта стандарта

При актуализации проекта стандарта использовались следующие источники информации:

- ИСО 6974-2:2012 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 2. Вычисление неопределенности»;
- ГОСТ 1.5—2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;
- ГОСТ Р 1.8—2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения;
- ГОСТ Р 1.6—2013 Стандартизация в Российской Федерации. Проекты стандартов. Организация проведения экспертизы;
- СТО Газпром 1.12—2008 Система стандартизации ОАО «Газпром». Правила участия ОАО «Газпром», дочерних обществ и организаций в работах по разработке и обновлению национальных и международных стандартов.

## 10 Сведения о разработчике стандарта

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

190005, Санкт-Петербург, Московский пр., д.19,

Тел.: +7(812) 323-96-42, факс: +7 (812) 315-15-17, e-mail: fhi@b10.vniim.ru

Заместитель руководителя  
научно-исследовательского  
отдела государственных эталонов в области  
физико-химических измерений  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



А.В. Колобова

Исполнители:  
Руководитель сектора



Т.А. Попова

Ведущий инженер



Н.О. Пивоварова