

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к проекту межгосударственного стандарта  
ГОСТ «Газ природный. Определение общей серы  
методом ультрафиолетовой флуоресценции»  
(окончательная редакция)

### **1. Основание для разработки стандарта**

1.1 П.5.5 «Технологии повышения эксплуатационной надежности объектов ГТС» Перечня основных направлений НИОКР ПАО «Газпром», утвержденных в составе «Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 года» решением Совета директоров ПАО «Газпром» от 21.06.2016 № 2762.

1.2 Дополнение № 3 к программе научно-исследовательских, опытно- конструкторских и технологических работ ПАО «Газпром» и его дочерних обществ на 2018 год, утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 18.09.2018 № 558.

1.3 Проект стандарта разработан в соответствии с Техническим заданием к договору НИР между ПАО «Газпром» и ООО «Газпром ВНИИГАЗ» от 25.01.2019 № 6592-342-18-5 «Разработка требований к показателям качества газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию на территории Евразийского экономического союза, а также методов их определения» (Этап 10«Совершенствование методических и метрологических требований к процедуре определения массовой концентрации общей серы в природном газе»).

### **2. Характеристика объекта стандартизации**

2.1 Проект стандарта устанавливает требования к процедурам выполнения измерений массовой концентрации общей серы в природном газе с использованием УФ-флуоресцентных спектрометров, которые могут использоваться как в лабораторном, так и в потоковом исполнениях.

2.2 Проект стандарта предназначен для применения в обществах и организациях, осуществляющих контроль качества газа горючего природного, в процессах его добычи, подготовки, транспортирования, хранения, переработки и поставки потребителям, а также в иных заинтересованных организациях.

### **3. Обоснование целесообразности разработки стандарта**

Целесообразность разработки проекта стандарта заключается в отсутствии аттестованной и внесенной в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений методики измерений массовой концентрации общей серы в природном газе, стандартизованной на межгосударственном уровне. Указанная методика необходима для обеспечения действия Технического регламента ТР ЕАЭС 046/2018 «О безопасности газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию».

Достоверная и точная информация о массовой концентрации общей серы в природном газе необходима при подтверждении соответствия продукции,

поставляемой потребителям на территории стран-членов ЕАЭС, требованиям Технического регламента ТР ЕАЭС 046/2018.

#### **4. Эффект от разработки стандарта**

Эффект от разработки проекта стандарта обусловлен совершенствованием методической базы определения качества газа горючего природного.

#### **5. Соответствие проекта стандарта требованиям основополагающих стандартов национальной системы стандартизации**

Проект стандарта разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 1.2–2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены», ГОСТ 1.3–2014 «Межгосударственная система стандартизации. 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», ГОСТ Р 1.6–2013 «Стандартизация в Российской Федерации. Проекты стандартов. Правила организации и проведения экспертизы».

#### **6. Соответствие проекта стандарта международным (межгосударственным, национальным) стандартам**

Проект стандарта разработан с учетом ряда положений международных стандартов ISO 20729:2017 Natural gas – Determination of sulfur compounds – Determination of total sulfur content by ultraviolet fluorescence method, ASTM D7551–10 (Reapproved 2015) Standard Test Method for Determination of Total Volatile Sulfur in Gaseous Hydrocarbons and Liquefied Petroleum Gases and Natural Gas by Ultraviolet Fluorescence, ASTM D6667–14 Standard Test Method for Determination of Total Volatile Sulfur in Gaseous Hydrocarbons and Liquefied Petroleum Gases by Ultraviolet Fluorescence.

#### **7. Предложения по изменению, пересмотру или отмене межгосударственных стандартов, противоречащих предложенному проекту стандарта**

Введение в действие разрабатываемого стандарта не требует отмены или актуализации действующих на территории РФ стандартов, а также разработки новых стандартов.

## **8. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта**

ГОСТ Р 8.563–2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»;

ISO 20729:2017 Natural gas – Determination of sulfur compounds – Determination of total sulfur content by ultraviolet fluorescence method.

ASTM D7551–10 (Reapproved 2015) Standard Test Method for Determination of Total Volatile Sulfur in Gaseous Hydrocarbons and Liquefied Petroleum Gases and Natural Gas by Ultraviolet Fluorescence.

ASTM D6667–14 Standard Test Method for Determination of Total Volatile Sulfur in Gaseous Hydrocarbons and Liquefied Petroleum Gases by Ultraviolet Fluorescence.

## **9. Сведения о результатах обсуждения первой редакции проекта межгосударственного стандарта**

На первую редакцию проекта межгосударственного стандарта получены отзывы от 4 стран-участников МГС. Из них 2 страны согласовали первую редакцию проекта стандарта без замечаний. Две страны в адрес разработчика направили в общей сложности 10 замечаний и предложений, из которых разработчиком было принято 4 замечания, 1 замечание принято частично и по 5 замечаниям даны необходимые пояснения.

## **10. Сведения о разработчике стандарта**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ».

Адрес: 142717, Московская обл., Ленинский р-н, пос. Развилка, Проектируемый пр-д № 5537, владение 15, стр. 1

Тел: +7 (498) 657-42-06;

Факс: +7 (498) 657-96-05;

e-mail: vniigaz@vniigaz.gazprom.ru;

Лаборатория физико-химических свойств и контроля качества природного газа

Корпоративный научно-технический центр метрологического обеспечения

Тел: +7 (498) 657-47-83, 657-49-39;

Факс: +7 (498) 657-48-88;

e-mail: B\_Donskikh@vniigaz.gazprom.ru

**Руководитель разработки, начальник  
Лаборатории физико-химических свойств и  
контроля качества природного газа, к.т.н.**



**Б.Д. Донских**