РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТАВА И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРИРОДНОГО ГАЗА

Дубогрызова Светлана Владимировна
председатель ТК 052/ПК 3, главный специалист Отдела ПАО «Газпром»

Разработка стандартов, необходимых для исполнения требований ТР ЕАЭС 046/2018

Технический регламент Евразийского экономического союза
«О безопасности газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию»
(ТР ЕАЭС 046/2018)

Вступил в действие 1 января 2022 г. Переходный период до 1 января 2030 г.

ПРОГРАММА ПО РАЗРАБОТКЕ (ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ, ПЕРЕСМОТРУ) МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ И ИСПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ЕАЭС 046/2018

Решение Коллегии ЕЭК от 17 мая 2022 г. № 81

ВЫПОЛНЕНИЕ **100 %** - РАЗРАБОТАНО (ПЕРЕСМОТРЕНО) **32 ГОСТ**

Решение Коллегии ЕЭК от 22 апреля 2025 г. № 39

ВЫПОЛНЕНИЕ **50 %** - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТ В 2027 ГОДУ **(2 ГОСТ)**

✓ *ПРИМЕНЯЕМЫЕ МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ОГРАНИЧЕНЫ ПЕРЕЧНЕМ СТАНДАРТОВ*

Перечень стандартов, содержащих правила и методы испытаний, необходимые для применения и исполнения требований ТР ЕАЭС 046/2018
в редакции Решения Коллегии ЕЭК от 20 января 2026 г. № 2

Перспективы развития

Методы, включенные в Перечень стандартов, содержащих правила и методы испытаний, необходимые для применения и исполнения требований ТР ЕАЭС 046/2018 (в редакции Решения Коллегии ЕЭК от 20.01.2026 № 2)	Перспективные методы
Компонентный состав (молярная доля метана, азота, диоксида углерода)	
Метод газовой хроматографии (ГОСТ 31371.1-2020, Взамен ГОСТ 31371.4 2008, ГОСТ 31371.5-2022, ГОСТ 31371.6–2008 разработка ГОСТ Газ природный. Определение состава и связанной с ним неопределенности методом газовой хроматографии. Часть 4. Руководство по анализу газа на основе ISO 6974-4:2026	Метод рамановской спектроскопии (срок начала разработки ГОСТ не определен)
Молярная доля кислорода	
Метод газовой хроматографии Электрохимический метод	Люминесцентный метод (инициатива ООО «ХРОМОС Инжиниринг» - начало разработки 2027 год)

✓ *ШИРОКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ИСПЫТАНИЙ «ТОВАРНОГО» ПРИРОДНОГО ГАЗА ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПРИ РАЗРАБОТКЕ ГОСТ И ВКЛЮЧЕНИИ ЕГО В ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ К ТР ЕАЭС 046/2018*

Перспективы развития

Методы, включенные в Перечень стандартов, содержащих правила и методы испытаний, необходимые для применения и исполнения требований ТР ЕАЭС 046/2018 (в редакции Решения Коллегии ЕЭК от 20.01.2026 № 2)	Перспективные методы
Массовая концентрация сероводорода	
Фотоколориметрический, йодометрический, потенциометрический методы (ГОСТ 22387.2-2021) Метод газовой хроматографии	Метод рамановской спектроскопии
Массовая концентрация меркаптановой серы	
Фотоколориметрический, йодометрический, потенциометрический методы (ГОСТ 22387.2-2021) Метод газовой хроматографии	Метод рамановской спектроскопии Электрохимический метод?!
Массовая концентрация механических примесей	
Гравиметрический метод	?!

✓ *ЖДЕМ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ*

Перспективы развития

Методы, включенные в Перечень стандартов, содержащих правила и методы испытаний, необходимые для применения и исполнения требований ТР ЕАЭС 046/2018 (в редакции Решения Коллегии ЕЭК от 20.01.2026 № 2)	Перспективные методы
Температура точки росы по углеводородам	
Конденсационный метод	Расчетный (разработка ГОСТ Газ природный. Вычисление температуры точки росы по углеводородам на основе компонентного состава). В ПЕРЕЧЕНЬ?
Метановое число	
Расчетный (метод MNc)	Расчетный (методом PKI)
✓ *ЖДЕМ МНЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СТАНДАРТОВ*	
Интенсивность запаха	
Органолептический метод	Инструментальный метод!

Гелий – объект стандартизации

Область стандартизации МТК 52 и ТК 052

ОКС (МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001-96) 001-2000

- 75.060 Природный газ
- 75.160.30 Газообразное топливо (*включая сжиженные нефтяные газы)*

ОКПД 2 (ОК 034-2014)

- 06.10.10.410 Конденсат газовый нестабильный;
- 06.2 Газ природный в газообразном или сжиженном состоянии;
  - 06.20.10 Газ природный в газообразном или сжиженном состоянии;
  - 06.20.10.110 Газ горючий природный (газ естественный);
  - 06.20.10.120 Газ нефтяной попутный (газ горючий природный нефтяных месторождений);
  - 06.20.10.130 Газ горючий природный сжиженный и регазифицированный;
  - 06.20.10.131 Газ горючий природный сжиженный;
  - 06.20.10.132 Газ горючий природный регазифицированный;
- 19.20.3 Газы нефтяные и углеводороды газообразные прочие, кроме газа горючего природного;
- 20.11.11.131 Гелий;
- 20.14.1 Углеводороды и их производные;
- 35.21 Газы горючие искусственные.

ГОСТ 20461-75 Гелий газообразный. Метод определения объемной доли примесей эмиссионным спектральным анализом

В перспективной программе разработка ГОСТ Гелий. Методика измерений молярной доли примесей хроматографическим методом

✓ *ЖДЕМ ПРЕДЛОЖЕНИЙ*

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Дубогрызова Светлана Владимировна
председатель ТК 052/ПК 3, главный специалист Отдела ПАО «Газпром»
Тел.: +7 (812) 729-49-29
E-mail: : S.Dubogryzova@adm.gazprom.ru