ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34723—2021

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ ЭКЗЕМПЛЯР

ГАЗ ПРИРОДНЫЙ

Определение серосодержащих компонентов методом газовой хроматографии

(ISO 19739:2004, NEQ)

Зарегистрирован
№ 15544
3 мая 2021 г.

Издание официальное
Кыргызстандарт
Бишкек

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 52 «Природный и сжиженные газы», Публичным акционерным обществом «Газпром» и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 30 апреля 2021 г. №139-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ISO 19739:2004 «Газ природный. Определение соединений серы с использованием газовой хроматографии» («Naturalgas – Determinationofsulfurusinggaschromatography», NEQ) в части приложения В «Типы детекторов, используемых при анализе серы»

© Кыргызстандарт, 2022

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 29 июля 2022 г. № 25-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34723–2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Обозначения и сокращения . . . 2
4 Показатели точности измерений . . . 3
5 Требования к средствам измерений, вспомогательным устройствам, материалам и реактивам . . . 3
5.1 Основные средства измерений . . . 3
5.2 Вспомогательные средства измерений, устройства, материалы и реактивы . . . 4
6 Метод измерений . . . 5
7 Требования безопасности и охраны окружающей среды . . . 6
8 Требования к квалификации операторов . . . 7
9 Требования к условиям измерений . . . 7
9.1 Общие условия выполнения хроматографических измерений . . . 7
9.2 Условия хроматографического разделения серосодержащих компонентов природного газа . . . 7
10 Подготовка к выполнению измерений . . . 8
10.1 Установка хроматографических колонок . . . 8
10.2 Регенерация хроматографических колонок . . . 8
10.3 Монтаж и подготовка аппаратуры . . . 8
10.4 Настройка рабочего режима хроматографа . . . 8
10.5 Градуировка хроматографа . . . 9
10.6 Отбор проб . . . 12
11 Порядок выполнения измерений . . . 12
12 Обработка и оформление результатов измерений . . . 13
13 Вычисление массовой концентрации меркаптановой серы и общей серы . . . 14
13.1 Вычисление массовой концентрации меркаптановой серы . . . 14
13.2 Вычисление массовой концентрации общей серы . . . 16
14 Контроль точности результатов измерений . . . 17
Приложение А (справочное) Типы детекторов, используемых при анализе серосодержащих компонентов . . . 18
Приложение Б (обязательное) Требования к метрологическим характеристикам средств градуировки хроматографов . . . 20
Приложение В (справочное) Перечень рекомендуемых вспомогательных средств измерений и оборудования . . . 21
Приложение Г (справочное) Примеры задания условий работы хроматографа при проведении анализа серосодержащих компонентов природного газа . . . 22
Приложение Д (справочное) Пересчет значения массовой концентрации серосодержащих компонентов в значение молярной доли . . . 26
Библиография . . . 27

Введение

В основу настоящего стандарта положена аттестованная «Методика определения серосодержащих компонентов в природном газе методом газовой хроматографии», свидетельство об аттестации № 2027/207-(Ra.RU.310494)—2019 от 27 декабря 2019 г., внесенная в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений Российской Федерации (регистрационный номер ФР.1.31.2020.36764).