



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31371.2—  
2020  
(ISO 6974-2:2012)

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР

РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

## ГАЗ ПРИРОДНЫЙ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ОЦЕНКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

#### Часть 2

#### Вычисление неопределенности

(ISO 6974–2:2012, Natural gas — Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography — Part 2:Uncertainty calculations, MOD)

Зарегистрирован

№ 15117

1 июня 2020 г.



## 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») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4.

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 29 мая 2020 г. №130-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
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 6974-2:2012 «Газ природный. Определение состава и связанной с ним неопределенности газовой хроматографией. Часть 2. Вычисление неопределенности» («Natural gas — Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography — Part 2: Uncertainty calculations», MOD) путем:

- замены в подразделе 4.2 нижнего индекса «wms» на «gco» для учета особенностей межгосударственной стандартизации, который выделен в тексте курсивом;
- введения в подпункт 5.3.2.2 дополнительного примечания 3, содержащего формулу для вычисления значений абсолютной неопределенности относительных коэффициентов чувствительности для исключения ошибок при проведении вычислений по формуле (4), и ссылки на это примечание в подпункте 5.3.2.4 [(перечисление h)], выделенных в тексте полужирным курсивом;
- исключения из раздела «Библиография» документов, на которые отсутствуют ссылки в тексте стандарта.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА.

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 24 декабря 2020 г. № 59-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 31371.2—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ 31371.2-2008 (ИСО 6974-2-2001)

*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 Кыргызской Республики

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	1
4 Обозначения . . . . .	1
4.1 Символы . . . . .	1
4.2 Нижние индексы . . . . .	2
5 Вычисление неопределенности . . . . .	2
5.1 Общие положения . . . . .	2
5.2 Принципы . . . . .	5
5.3 Этап 9. Вычисление неопределенности молярной доли . . . . .	5
5.4 Этап 10. Вычисление расширенной неопределенности значения молярной доли . . . . .	10
Приложение А (справочное) Вычисление неопределенности откорректированных значений молярной доли компонентов при определении содержания метана по разности . . . . .	11
Приложение В (обязательное) Неопределенности относительных коэффициентов чувствительности . . . . .	12
Приложение С (справочное) Альтернативный метод вычисления неопределенности неизвестного значения . . . . .	13
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте . . . . .	15
Библиография . . . . .	16