

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
22387.2—
2021

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГАЗ ПРИРОДНЫЙ

**Методы определения сероводорода
и меркаптановой серы**

Зарегистрирован

№ 15738

30 августа 2021 г.



Издание официальное
ЦСМ
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», Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ»

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 26 августа 2021 г. №142-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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 22387.2-2014

© Кыргызстандарт, 2022

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 11 марта 2022 г. № 10-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 22387.2—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

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 Термины и определения	3
4 Требования безопасности	3
5 Охрана окружающей среды	4
6 Квалификация персонала	4
7 Условия выполнения измерений	4
8 Отбор проб	4
9 Фотоколориметрический метод определения сероводорода	6
10 Йодометрический метод определения сероводорода	13
11 Фотоколориметрический метод определения меркаптановой серы	25
12 Йодометрический метод определения меркаптановой серы	31
13 Потенциометрический метод определения сероводорода и меркаптановой серы	36
14 Контроль точности результатов измерений	43
Приложение А (рекомендуемое) Определение сероводорода при массовой концентрации более 6,00 г/м ³ йодометрическим методом без применения вытеснительного газа	44
Приложение Б (обязательное) Давление насыщенных водяных паров в природном газе в зависимости от температуры	45
Приложение В (обязательное) Значения плотности дистиллированной воды при атмосферном давлении 101,325 кПа в интервале значений температуры от 15 °С до 30 °С	46
Приложение Г (справочное) Пример записи результатов потенциометрического титрования	47
Библиография	49

Введение

Массовая концентрация сероводорода и меркаптановой серы в природном газе является одним из важнейших показателей качества. Присутствие серосодержащих соединений в природном газе оказывает негативное влияние на внутреннюю поверхность газопроводов, аппаратуры и арматуры, вызывая коррозию. Также серосодержащие соединения отравляют катализаторы на перерабатывающих заводах, в автомобилях, работающих на природном газе, и тем самым снижают эффективность производства, а также повышают уровень загрязнения окружающей среды.