

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



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ**

**ГОСТ  
34721—  
2021**

## **ГАЗ ПРИРОДНЫЙ**

**Определение плотности  
пикнометрическим методом**

**НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР  
РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован  
№ 15505  
22 марта 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 Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 52 «Природный и сжиженные газы»

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 19 марта 2021 г. №138-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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономики Украины

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 9 августа 2021 г. № 41-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34721—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 Кыргызской Республики

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	3
4 Требования безопасности . . . . .	3
5 Требования охраны окружающей среды . . . . .	3
6 Требования к квалификации персонала . . . . .	3
7 Условия проведения испытаний . . . . .	4
8 Отбор проб . . . . .	4
9 Требования к оборудованию, средствам измерений, материалам и реагентам . . . . .	5
10 Сущность метода испытаний . . . . .	6
11 Подготовка к проведению испытаний . . . . .	7
12 Проведение испытаний . . . . .	9
13 Метрологические характеристики (показатели точности) . . . . .	10
14 Обработка и оформление результатов испытаний . . . . .	10
15 Контроль точности результатов испытаний . . . . .	11
Приложение А (обязательное) Плотность дистиллированной воды при атмосферном давлении 101,325 кПа и значениях температуры от 15 °C до 25 °C . . . . .	13
Приложение Б (справочное) Пересчет плотности и расчет относительной плотности природного газа при различных температурах и давлении 101,325 кПа . . . . .	14
Библиография . . . . .	15

## ГАЗ ПРИРОДНЫЙ

### Определение плотности пикнометрическим методом

Natural gas. Determination of density by picknometric method

Дата введения — 2022-01-01

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на природный газ, поступающий с промысловых установок подготовки, подземных хранилищ газа и газоперерабатывающих заводов в магистральные газопроводы (в том числе газ, транспортируемый по ним), поставляемый в системы газораспределения и используемый в качестве сырья и топлива промышленного и коммунально-бытового назначения, применяемый в качестве компримированного газомоторного топлива для двигателей внутреннего сгорания, а также регазифицированный сжиженный природный газ.

1.2 Настоящий стандарт устанавливает требования к процедурам определения плотности природного газа пикнометрическим методом в диапазоне значений от 0,668 до 1,050 г/дм<sup>3</sup> (кг/м<sup>3</sup>) при стандартных условиях (температуре 20,0 °С и давлении 101,325 кПа) и вычисление относительной плотности природного газа.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.1.044 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 17.2.3.02\* Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58577—2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».