



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
28656—
2019

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГАЗЫ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ

Расчетный метод определения плотности
и давления насыщенных паров

Зарегистрирован

№ 14491

1 февраля 2019 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», акционерным обществом «Волжский научно-исследовательский институт углеводородного сырья» (АО «ВНИИУС»)

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 января 2019 г. №115-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
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономки Украины

4 ВЗАМЕН ГОСТ 28656-90

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 26 декабря 2025 г. № 65-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 28656—2019 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 (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения	2
4 Метод определения плотности сжиженных углеводородных газов	2
5 Метод определения давления насыщенных паров	3
Приложение А (обязательное) Значения плотности углеводородов в жидком состоянии.....	5
Приложение Б (обязательное) Значения молярных масс индивидуальных компонентов	9
Приложение В (рекомендуемое) Пример расчета плотности.....	10
Приложение Г (обязательное) Значения летучести (фугитивности) компонентов сжиженных углеводородных газов	11
Приложение Д (рекомендуемое) Пример расчета давления насыщенных паров при температуре плюс 45 °С методом последовательного приближения	14
Приложение Е (рекомендуемое) Примеры расчета давления насыщенных паров	16
Библиография.....	18

ГАЗЫ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ

Расчетный метод определения плотности и давления насыщенных паров

Liquefied hydrocarbon gases. Calculation method for determination of saturated vapour density and pressure

Дата введения — 2026-06-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на сжиженные углеводородные газы (далее — СУГ) — пропан, пропен, бутаны, бутены и их смеси, применяемые в качестве моторного топлива для автомобильного транспорта, топлива технологического и коммунально-бытового потребления или сырья для химических процессов, и устанавливает упрощенный метод вычисления плотности и избыточного давления насыщенных паров на основе данных измерения углеводородного состава методом газовой хроматографии.

1.2 Настоящий метод применяют для определения плотности СУГ в диапазоне температур от минус 50 °С до плюс 50 °С и избыточного давления насыщенных паров СУГ в интервале от 0,06 до 2,0 МПа при температурах минус 35 °С, минус 30 °С, минус 20 °С, плюс 45 °С.

1.3 Настоящий стандарт предназначен для вычисления плотности и давления насыщенных паров СУГ, в которых диапазон массовой доли компонентов составляет от 0,005 % до 99,80 %.

Примечания

1 Расчетный метод определения плотности и давления насыщенных паров может быть применен для широкой фракции легких углеводородов.

2 Значения плотности и давления насыщенных паров СУГ, вычисленные на основе данных компонентного состава, применяют для подтверждения соответствия требованиям документов на продукцию, но не используют для проведения учетных (коммерческих) операций.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 10679–2019 Газы углеводородные сжиженные. Метод определения углеводородного состава

ГОСТ 31369–2008 (ИСО 6976:1995) Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава

ГОСТ 33012–2014 (ISO 7941:1988) Пропан и бутан товарные. Определение углеводородного состава методом газовой хроматографии

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.