

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34563—
2019

**МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ
ТРАНСПОРТ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ**

Правила технологического проектирования

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован
№ 14755
30 июня 2019 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 Подкомитетом ПК 7 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов» Межгосударственного технического комитета по стандартизации МТК 523 «Техника технологии добычи и переработки нефти и газа», Акционерным обществом «Институт по проектированию магистральных трубопроводов» (АО «Гипротрубопровод»)

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 июля 2019 г. №120-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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ЦСМ, 2020

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 26 июня 2020 г. № 19-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34563—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 Кыргызской Республики

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Сокращения	8
5 Основные технологические показатели магистрального трубопровода	8
6 Определение границ технологических участков, количества и вместимости резервуарных парков	10
7 Определение проектной вязкости, плотности и температуры перекачиваемой нефти/нефтепродукта	10
8 Определение расчетной часовой/суточной пропускной способности магистрального трубопровода	11
9 Расчет диаметра магистрального трубопровода	11
10 Построение эпюры рабочих давлений	11
11 Расчет нестационарных режимов работы магистрального трубопровода	12
12 Система защит по давлению, обеспечивающая безопасную эксплуатацию магистрального трубопровода	12
13 Система сглаживания волн давления	13
14 Способы увеличения пропускной способности магистрального трубопровода	14
15 Расчеты при использовании противотурбулентных присадок	15
16 Последовательная перекачка нефтепродуктов	15
17 Резервуарные парки	16
18 Расстановка узлов пуска, приема и пропуска средств очистки и диагностирования	18
Приложение А (рекомендуемое) Расчет коэффициента гидравлического сопротивления	19
Библиография	20

МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Правила технологического проектирования

Trunk pipeline transport of oil and oil products. Rules of technological design

Дата введения — 2020-12-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на проектирование новых и реконструкцию действующих магистральных трубопроводов для транспортирования нефти и нефтепродуктов¹⁾, включая ответвления от них, номинальным диаметром до DN 1200 включительно, с избыточным давлением на выходе перекачивающей станции до 10 МПа включительно и избыточным давлением на линейной части магистрального трубопровода до 14 МПа включительно.

1.2 При проектировании объектов реконструкции действующих магистральных трубопроводов для транспортирования нефти и нефтепродуктов положения настоящего стандарта распространяются только на реконструируемую часть объекта.

1.3 Настоящий стандарт не распространяется на:

- морские трубопроводы, трубопроводы для транспортирования широкой фракции легких углеводородов и сжиженных углеводородных газов;
- трубопроводы, предназначенные для осуществления и/или обеспечения технологических процессов добычи, в том числе на промысловые и межпромысловые трубопроводы, переработки углеводородного сырья;
- трубопроводы, прокладываемые на территории населенных пунктов;
- подводящие трубопроводы потребителей услуг магистральных трубопроводов, предназначенные для транспортирования нефти и нефтепродуктов от приемо-сдаточных пунктов до узлов подключения к магистральным трубопроводам;
- магистральные трубопроводы, введенные в эксплуатацию до ввода в действие настоящего стандарта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9544—2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов

ГОСТ 31385—2016 Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартам

¹⁾ К нефтепродуктам, транспортируемым по магистральным трубопроводам, относятся автомобильные бензины, дизельные топлива и топлива для реактивных двигателей.