



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34708—
2021



Арматура трубопроводная

УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
НА ОСНОВЕ ТЕРМОРАСШИРЕННОГО ГРАФИТА

Общие технические условия

Зарегистрирован

№ 15457

1 февраля 2021 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 259 «Трубопроводная арматура и сильфоны», Обществом с ограниченной ответственностью «Силур» (ООО «Силур»), Акционерным обществом «Унихимтек» (АО «Унихимтек») и Акционерным обществом «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (АО «НПФ «ЦКБА»)

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 января 2021 г. №136-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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики 10 сентября 2021 г. № 47-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34708—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, определения и сокращения	3
4 Технические требования	4
4.1 Общие положения	4
4.2 Основные показатели и характеристики	5
4.3 Требования к сырью, материалам и покупным изделиям	8
4.4 Условное обозначение	8
5 Требования безопасности и охраны окружающей среды	9
6 Правила приемки	10
6.1 Общие требования к приемке	10
6.2 Порядок приемки продукции	10
6.3 Условия и порядок окончательного забраковывания	13
7 Методы контроля и испытаний	13
8 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение	19
9 Указания по применению	20
10 Гарантии изготовителя	21
Приложение А (рекомендуемое) Основные рабочие среды	22
Приложение Б (рекомендуемое) Форма документа о качестве	26
Приложение В (обязательное) Общие требования к осуществлению контроля и испытаний	28
Приложение Г (обязательное) Методика определения массовой доли серы экспресс-методом высокотемпературного сжигания с алкалиметрическим окончанием	30
Приложение Д (рекомендуемое) Схема установки экспресс-определения серы методом высокотемпературного сжигания с титриметрическим окончанием	33
Приложение Е (обязательное) Методика определения массовой доли хлорид-ионов в водной вытяжке меркуриметрическим методом	34
Приложение Ж (обязательное) Методика определения массовой доли хлорид-ионов в водной вытяжке с ион-селективным электродом	36
Приложение И (обязательное) Методика определения потери массовой доли вещества при прокаливании	41
Приложение К (обязательное) Методика определения предела прочности при сжатии листовых материалов	43
Приложение Л (обязательное) Методика определения удельной скорости утечки	46
Библиография	48

Введение

Уплотнения на основе терморасширенного графита (ТРГ) в сравнении с уплотнениями из многих других материалов позволяют существенно улучшить эксплуатационные характеристики и надежность разъемных соединений трубопроводной арматуры, а также сосудов, аппаратов, насосов, компрессоров и другого оборудования, работающего под давлением.

Настоящий стандарт разработан с учетом знаний и многолетнего опыта по разработке и изготовлению материалов и уплотнений ТРГ, а также устоявшихся требований к графитовым материалам и уплотнениям ведущих российских и зарубежных производителей.

На структуру и свойства материалов ТРГ и, следовательно, на эксплуатационные характеристики и надежность графитовых уплотнений оказывают непосредственное влияние следующие факторы:

- критерии выбора сырья: происхождение исходного графита, дефектность структуры, размер чешуйки и т. д.;
- способ получения интеркалированного графита (ИГ): с использованием химического или электрохимического метода, различных интеркалатов (серной кислоты, азотной кислоты, их смеси или др.) и т. д.;
- условия термообработки ИГ при получении ТРГ: температура, время термолиза и состав газовой фазы в зависимости от типа и конструкции установки терморасширения;
- специфика технологических схем изготовления материалов ТРГ.

Как следствие, различные подходы к подбору сырья и осуществлению технологических операций служат причиной отличий в величинах параметров однотипных графитовых материалов разных производителей, что приводит к различиям (иногда значительным) в эксплуатационных характеристиках, казалось бы, однотипных уплотнений.

Настоящий стандарт направлен на реализацию таких насущных задач, как установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции, а также содействие потребителям уплотнений и разработчикам арматуры, аппаратов и другого промышленного оборудования в компетентном выборе качественного и надежного уплотнения на основе ТРГ для применения в конкретных условиях эксплуатации.