



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33258—
2015

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Арматура трубопроводная

**НАПЛАВКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
НАПЛАВЛЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**

Технические требования

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10882
31 марта 2015 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—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (ЗАО «НПФ «ЦКБА»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 76-П от 27 марта 2015 г.)

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
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения, обозначения и сокращения	2
4 Общие положения	3
5 Требования к основным материалам	4
6 Материалы для наплавки	4
6.1 Требования к наплавочным материалам	4
6.2 Входной контроль, хранение и порядок запуска в производство наплавочных материалов	4
7 Требования к квалификации сварщика по наплавке	11
8 Требования к оборудованию	12
9 Подготовка поверхности под наплавку	12
10 Наплавка твердыми износостойкими материалами	13
10.1 Общие требования	13
10.2 Электродуговая наплавка	15
10.3 Аргонодуговая наплавка прутками ВЗК и Пр-ВЗК	15
10.4 Газовая наплавка прутками ВЗК и Пр-ВЗК	16
10.5 Наплавка материалами типа 09Х31Н8АМ2	16
10.6 Наплавка типа 20Х13 на углеродистые стали	17
10.7 Наплавка типа 06Х20Н10МЗДЗС4К	18
10.8 Автоматическая наплавка типа 08Х17Н8С6Г под легированным флюсом	19
10.9 Плазменная наплавка	19
10.10 Наплавка порошковыми проволоками (лентами)	19
10.11 Лазерная наплавка порошковыми материалами	20
11 Антикоррозионная наплавка	20
11.1 Антикоррозионная наплавка уплотнительных поверхностей, поверхностей разъема и подслоя	20
11.2 Исправление уплотнительных поверхностей литых деталей из коррозионно-стойких сталей	21
12 Термическая обработка деталей, наплавленных твердыми износостойкими материалами	21
13 Контроль качества и нормы оценки качества наплавленных поверхностей	24
14 Исправление дефектов	25
15 Ремонт наплавки после эксплуатации арматуры	26
15.1 Общие технологические указания по ремонту наплавленных поверхностей	26
15.2 Подготовка под наплавку	27
15.3 Ремонт единичных локальных участков наплавленных поверхностей	28
15.4 Термическая обработка после исправления деталей, наплавленных твердыми износостойкими материалами	29
15.5 Контроль качества и нормы оценки качества наплавленных поверхностей после исправления	29
16 Требования безопасности	29
17 Рекомендации по проектированию наплавленных уплотнительных и трущихся поверхностей арматуры	30
Приложение А (рекомендуемое) Режимы имитационных технологических нагревов контрольных проб основного металла, подлежащего наплавке твердыми износостойкими материалами	32
Приложение Б (рекомендуемое) Программы теоретической и практической подготовки сварщиков ручной и механизированной наплавки уплотнительных и трущихся поверхностей износостойкими и коррозионно-стойкими материалами трубопроводной арматуры	34
Приложение В (справочное) Зарубежные наплавочные материалы для наплавки уплотнительных и направляющих поверхностей деталей арматуры, марки и основные характеристики	37
Приложение Г (справочное) Виды дефектов в наплавленном металле, причины образования и методы их устранения	38
Приложение Д (справочное) Характеристики наплавленного металла	40
Приложение Е (рекомендуемое) Распределение твердости наплавки на запирающих элементах и седлах корпусов	42
Библиография	44

Арматура трубопроводная**НАПЛАВКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА НАПЛАВЛЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ****Технические требования**

Pipeline valves. Surfacing and quality control of surfaced surfaces.
Technical requirements

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на наплавку уплотнительных и других поверхностей твердыми износостойкими материалами, на наплавку уплотнительных и других поверхностей антикоррозионными материалами при изготовлении трубопроводной арматуры:

- опасных производственных объектов;
- атомных станций 4 класса безопасности;
- других областей применения для различных рабочих сред.

Стандарт устанавливает основные требования к наплавочным материалам, технологии наплавки, термообработке после наплавки, к контролю качества наплавленных поверхностей и нормам оценки качества, а также к исправлению дефектов при изготовлении арматуры и после ее эксплуатации.

В стандарте приведены свойства наплавленного металла (физические свойства, химический состав, расчетные удельные нагрузки и другие характеристики наплавленного металла), необходимые для расчета при проектировании узлов затвора трубопроводной арматуры.

Работоспособность наплавочных материалов в различных коррозионных средах указана в [1].

Стандарт является руководящим документом для конструкторов, технологов, производственных и контрольных мастеров; сварщиков, выполняющих наплавку, и других лиц, связанных с проектированием, изготовлением и эксплуатацией трубопроводной арматуры.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.0.004–90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.005–88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.3.009–76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.021–75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 2169–69 Кремний кристаллический. Технические условия

ГОСТ 2246–70 Проволока стальная сварочная. Технические условия

ГОСТ 2601–84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 4421–73 Концентрат плавиковошпатовый для сварочных материалов. Технические условия

ГОСТ 5457–75 Ацетилен растворенный и газообразный технический. Технические условия