



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33260—
2015

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Арматура трубопроводная

**МЕТАЛЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ
В АРМАТУРОСТРОЕНИИ**

Основные требования к выбору материалов

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10884
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
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 55509—2013

5 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	4
4 Общие требования к выбору материалов	6
5 Общие технические требования к материалам	7
6 Режимы и основные технологические требования по термической обработке и окислению заготовок и деталей	8
7 Сварочные и наплавочные материалы	9
8 Требования к материалам, применяемым в арматуростроении	9
8.1 Отливки из чугунов	9
8.2 Отливки из сталей и цветных сплавов	10
8.3 Материалы для корпусных деталей и узла затвора из проката, поковок (штамповок)	13
8.4 Материалы для крепежных деталей	22
8.5 Материалы для шпинделей и штоков	24
8.6 Материалы для сильфонов	29
8.7 Металлы и наплавочные материалы для узла затвора арматуры	30
8.8 Материалы для направляющих и резьбовых втулок	32
8.9 Стали и сплавы для тарельчатых и винтовых цилиндрических пружин	34
8.10 Материалы для шайб пружинных	36
8.11 Материалы для прокладок	36
8.12 Дополнительные рекомендации по применению металлов в арматуростроении	37
Приложение А (справочное) Значения углеродного эквивалента	38
Приложение Б (рекомендуемое) Материалы, стойкие к сульфидному коррозионному растрескиванию	40
Приложение В (справочное) Материалы, применяемые для наплавки уплотнительных и направляющих поверхностей деталей арматуры АС	41
Приложение Г (справочное) Максимально допустимое парциальное давление для применения сталей в среде окиси углерода	42
Приложение Д (справочное) Максимально допустимая температура применения сталей в средах, содержащих аммиак	43
Приложение Е (справочное) Максимально допустимая температура применения сталей в водородосодержащих средах	44
Приложение Ж (справочное) Параметры применения запорной арматуры в газоснабжении и теплоснабжении	45
Приложение И (рекомендуемое) Рекомендации по выбору и применению сталей для деталей арматуры и пневмоприводов, не работающих под давлением и не подлежащих сварке, предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур	46
Приложение К (справочное) Справочные данные по эрозионной стойкости материалов	47
Приложение Л (рекомендуемое) Стали и сплавы для кислородной арматуры	49
Приложение М (справочное) Зарубежные марки металлических материалов, близкие по химическому составу к отечественным	50
Приложение Н (справочное) Перечень материалов (полуфабрикатов), разрешенных для изготовления основных деталей арматуры АС	52
Приложение П (справочное) Требования к испытаниям на ударную вязкость для корпусных и крепежных деталей, значения ударной вязкости в различных НД	57
Приложение Р (рекомендуемое) Дополнительные материалы, применяемые в энергетической арматуре	59
Приложение С (справочное) Диаграмма Шеффлера	60
Библиография	61

Арматура трубопроводная
МЕТАЛЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В АРМАТУРОСТРОЕНИИ

Основные требования к выбору материалов

Pipeline valves. Metals used in pipeline valves production.
Basic requirements for choice of materials

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на трубопроводную арматуру различного назначения (в том числе общепромышленную, для опасных производственных объектов, атомных станций, судовых систем) и устанавливает условия применения металлических материалов (далее — материалов) для изготовления основных деталей трубопроводной арматуры и приводных устройств к ней (кроме электроприводов).

В стандарте приведены требования к выбору материалов для изготовления основных деталей трубопроводной арматуры, а также сварочных и наплавочных материалов в зависимости от параметров рабочих сред (рабочего давления, температуры, химического состава и свойств рабочей среды) и условий эксплуатации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие технические требования

ГОСТ 12.1.044—89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.2.052—81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование, работающее с газообразным кислородом. Общие требования безопасности

ГОСТ 356—80 Арматура и детали трубопроводов. Давления номинальные, пробные и рабочие. Ряды

ГОСТ 380—2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 492—2006 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые, обрабатываемые давлением.

Марки

ГОСТ 493—79 Бронзы безоловянные литейные. Марки

ГОСТ 494—90 Трубы латунные. Технические условия

ГОСТ 535—2005 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества.

Общие технические условия

ГОСТ 550—75 Трубы стальные бесшовные для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Технические условия

ГОСТ 613—79 Бронзы оловянные литейные. Марки

ГОСТ 801—78 Сталь подшипниковая. Технические условия

ГОСТ 859—2001 Медь. Марки

ГОСТ 977—88 Отливки стальные. Общие технические условия

ГОСТ 1050—2013 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия