



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
6032—  
2017  
(ISO 3651-1:1998,  
ISO 3651-2:1998)

НИФСХТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## СТАЛИ И СПЛАВЫ КОРРОЗИОННО-СТОЙКИЕ

Методы испытаний на стойкость  
против межкристаллитной коррозии

(ISO 3651-1:1998, Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels - Part 1: Austenitic and ferritic-austenitic (duplex) stainless steels - Corrosion test in nitric acid medium by measurement of loss in mass (Huey test), MOD)  
(ISO 3651-2:1998, Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels - Part 2: Ferritic, austenitic and ferritic-austenitic (duplex) stainless steels - Corrosion test in media containing sulfuric acid, MOD)

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 13252  
5 июня 2017 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—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «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 145 «Методы контроля металлопродукции», Акционерным обществом «Научно-исследовательский и конструкторский институт химического машиностроения» (АО «НИИхиммаш»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 1 июня 2017 г. №51-2017)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения следующих международных стандартов:

ISO 3651-1:1998 «Определение стойкости к межкристаллитной коррозии нержавеющей сталей. Часть 1. Аустенитные и аустенито-ферритные (двухфазные) нержавеющей стали. Коррозионные испытания в азотной кислоте путем определения потери массы (испытания по Хью)» - в части сущности метода и подготовки образцов;

ISO 3651-2:1998 «Определение стойкости к межкристаллитной коррозии нержавеющей сталей. Часть 2. Ферритные, аустенитные и аустенито-ферритные (двухфазные) нержавеющей стали. Коррозионные испытания в средах, содержащих серную кислоту» - в части компонентов растворов для испытаний, подготовки образцов и оценки стойкости к межкристаллитной коррозии

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованных в качестве ссылочных приведено в дополнительном приложении ДК

5 ВЗАМЕН ГОСТ 6032-2003

*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 Обозначения . . . . .	2
4 Подготовка образцов . . . . .	2
5 Испытание образцов в растворе серной кислоты и сернокислой меди в присутствии металлической меди. Метод АМУ . . . . .	7
6 Испытание образцов в растворе серной кислоты и сернокислой меди в присутствии металлической меди и фтористого натрия или фтористого калия. Метод АМУФ . . . . .	11
7 Испытание образцов в растворе серной кислоты и сернокислой меди в присутствии металлической меди. Метод АМ . . . . .	11
8 Испытание образцов в растворе серной кислоты в присутствии сернокислого окисного железа. Метод ВУ . . . . .	12
9 Испытание образцов в 65 %-ной азотной кислоте. Метод ДУ . . . . .	13
10 Протокол испытаний . . . . .	14
11 Требования безопасности . . . . .	14
Приложение ДА (рекомендуемое) Испытание образцов в растворе серной кислоты и цинкового порошка. Метод В . . . . .	16
Приложение ДБ (рекомендуемое) Анодное травление образцов в ингибированной серной кислоте. Метод Б . . . . .	17
Приложение ДВ (рекомендуемое) Размеры образцов . . . . .	20
Приложение ДГ (рекомендуемое) Реактивы и режимы травления шлифов для выявления межкристаллитной коррозии . . . . .	21
Приложение ДД (обязательное) Определение стойкости против межкристаллитной коррозии нержавеющей сталей. Аустенитные и аустенито-ферритные (двухфазные) нержавеющие стали. Коррозионные испытания в азотной кислоте путем определения потери массы (испытания по Хью) (ИСО 3651-1:1998) . . . . .	22
Приложение ДЕ (обязательное) Определение стойкости против межкристаллитной коррозии нержавеющей сталей. Ферритные, аустенитные и аустенито-ферритные (двухфазные) нержавеющие стали. Коррозионные испытания в средах, содержащих серную кислоту (ИСО 3651-2:1998) . . . . .	25
Приложение ДЖ (справочное) Перечень сталей, подлежащих контролю указанными методами . . . . .	29
Приложение ДИ (справочное) Сравнение метода испытаний настоящего стандарта с международными стандартами . . . . .	30
Приложение ДК (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененных международных стандартах . . . . .	31