

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ГОСТ 32484.6-2013 «Болтокомплекты высокопрочные для предварительного натяжения конструкционные. Плоские шайбы с фаской»

Принято Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации (по управлению строительством) следующих государств

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации (по управлению строительством)

- 1 Пункт 2. Ввести новую ссылку:
«ГОСТ 9013-59 Металлы. Метод измерения твердости по Роквеллу».
- 2 Пункт 2. Удалить ссылку:
«ISO 3269:2000. Изделия крепежные. Приемочный контроль».
- 3 Пункт 2. Откорректировать ссылку. «ISO 4759-3» заменить на «ГОСТ ISO 4759-3:2015».
- 4 Пункт 2. Заменить ссылку «ГОСТ 9.307 – 89 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытие горячее цинковое. Общие требования и методы контроля» на ссылку «ГОСТ ISO 10684-2015 Изделия крепежные. Покрытия, нанесенные методом горячего цинкования».
- 5 Пункт 2. Заменить ссылку «EN 13811:2003 Термодиффузионное цинкование. Цинковые диффузионные покрытия на железных изделиях. Технические условия» на ссылку «ISO 17668:2016 Термодиффузионные цинковые (ТДЦ) покрытия на продукции из черных металлов - цинковое покрытие – Шерардизация».
- 6 Пункт 4, таблица 3, 3-й столбец, 3-я строка. Изложить в новой редакции:
«от 35,0 HRC до 45,0 HRC (от 336 HV до 441 HV)».
- 7 Пункт 4, 3-й столбец, 4-я строка. Изложить в новой редакции:
«С; плоскостность и шероховатость – А».
- 8 Пункт 4, 2-й столбец, 5-я строка. Изложить в новой редакции:
«ГОСТ ISO 4759-3»
- 9 Пункт 4, 2-й столбец, 7-я строка. Изложить в новой редакции:
«Горячее цинковое».

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ГОСТ 32484.6
(первая редакция проекта изменения)

10 Пункт 4, 3-й столбец, 7-я строка. Изложить в новой редакции:
«ГОСТ ISO 10684».

11 Пункт 4, 3-й столбец, 8-я строка. Изложить в новой редакции: «ISO 17668».

12 Пункт 4, 12-я строка. Изложить в новой редакции: «ГОСТ 32484.1».

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ГОСТ 32484.6
(первая редакция проекта изменения)

УДК 621.882.6:006.354

МКС 21.060.10, 21.060.30

Г36

ОКП 16 8000

Ключевые слова: шайбы, шайбы к высокопрочным болтам, шайбы для металлических конструкций, конструкции и размеры, технические требования, обозначения, маркировка

Руководитель разработки:
Заместитель генерального директора
ООО «Научно-производственный
центр мостов»

В.С. Агеев

Исполнитель:

Руководитель лаборатории

А.Н. Дерновой

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта Изменения №1 межгосударственного стандарта ГОСТ 32484.6-2013 «Болтокомплекты высокопрочные для предварительного натяжения конструкционные. Плоские шайбы с фаской»

1 Основание для разработки изменения к стандарту

Проект Изменения №1 к стандарту разработан в инициативном порядке.

2 Характеристика вносимого изменения и обоснование целесообразности разработки Изменения №1

1) Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии, с целью обновления и гармонизации с международными стандартами, были выпущены новые стандарты, идентичные международным. В связи с необходимостью обеспечения единства нормативных требований произведено согласование с вновь введенными стандартами и замена нормативных ссылок на ГОСТ ISO 4759-3:2015, ГОСТ ISO 10684-2015, ISO 17668:2016.

По предложению изготовителей в стандарте предусмотрена возможность измерения твердости по шкале Роквелла, что потребовало внесения ссылок на стандарты по методике измерения ГОСТ 9013-59 и стандарт ISO 18265:2013 пересчету значений твердости по разным шкалам.

2) В соответствие с требованиями EN 14399 шайбы изготавливаются по классу точности А по ГОСТ ISO 4759-3-2015. При освоении новых стандартов производители обратили внимание на несоответствие поля допуска металлопроката по ГОСТ 19903 (+0,30; -0,50 для М22) и требований к отклонению толщины шайб по EN ISO 4759-3 ($\pm 0,30$ для М22). Вполне очевидно, что поле допуска на толщину шайбы должно охватывать поле допуска на заготовку, а не наоборот. Исходя из этого можно заключить, что использование допусков для класса точности С по EN ISO 4759-3 ($\pm 0,60$ для М22) полностью соответствует вышеуказанному правилу.

Применение допусков по классу точности А для отверстия в шайбе не обусловлено какой-либо технической необходимостью. Ужесточение требований по диаметру отверстия в шайбах по ГОСТ 32484.6, устанавливаемых под головку болта, нецелесообразно, поскольку диаметр фаски на кромке отверстия исключает опирание радиуса под головкой болта на шайбу. Различия в величине предельного отклонения диаметра по классу точности А и С не

превышают 0,8% от номинального диаметра болта, что фактически не влияет на центрирование шайбы по телу болта.

Таким образом, шайбы по ГОСТ 32484.5 и ГОСТ 32484.6 целесообразно изготавливать с конструктивными размерами по классу точности С, кроме плоскостности и шероховатости, что и нашло отражение в Изменении.- раздел 4, таблица 3.

3) При проведении испытаний на коэффициент закручивания была выявлена закономерность появления задиров на поверхности шайб с твердостью металла, близкой к нижней границе нормативного значения. Задирывались при наличии на гайках каких-либо неровностей на опорной поверхности, следов инструмента или повышенной шероховатости, которые не являются дефектными признаками. В связи с этим предлагается повысить нижнюю границу твердости металла шайб до 35,0 HRC (345 HV)- раздел 4, таблица 3.

4) В разделе 4, таблица 3, добавлены:

- ссылки на недавно введенные в действие стандарты на различные виды покрытий;
- ссылка на ГОСТ 32484.1, регламентирующий приемочный контроль, взамен исключенного ISO 3269:2000.

Отредактированы формулировки в соответствии со ссылочными стандартами.

3 Взаимосвязь с другими нормативно-техническими документами

Стандарт взаимосвязан с положениями проектов Изменений №1 к межгосударственным стандартам, которые представляются на рассмотрение и утверждение одновременно с настоящим проектом:

- Изменение №1 ГОСТ 32484.1-2014 «Болтокомплекты высокопрочные для предварительного натяжения конструкционные. Общие требования»;
- Изменение №1 ГОСТ 32484.3-2014 «Болтокомплекты высокопрочные для предварительного натяжения конструкционные. Система HR – комплекты шестигранных болтов и гаек»;
- Изменение №1 ГОСТ 32484.4-2014 «Болтокомплекты высокопрочные для предварительного натяжения конструкционные. Система HV – комплекты шестигранных болтов и гаек»;
- Изменение №1 ГОСТ 32484.5-2014 «Болтокомплекты высокопрочные для предварительного натяжения конструкционные. Плоские шайбы».

4 Сведения о разработчике стандарта

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр мостов» (ООО «НПЦ мостов»).

Адрес: 196240, г. Санкт-Петербург, ул. Варшавская д.11, Лит.А
т/факс (812) 321-66-80, (812) 611-15-24, www.npcmostov.ru, e-mail: info@spbnpc.ru

Заместитель генерального директора

В.С. Агеев

Руководитель разработки:

Заместитель генерального директора

В.С. Агеев

Исполнитель:

Заведующий лабораторией

А.Н. Дерновой

Исполнитель:

Ведущий инженер

М.П. Шурыгина