МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ COBET ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (МГС) INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ΓΟCT 24379.0— 2012

БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное



Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и МСН 1.01-01—2009 «Система межгосударственных нормативных документов в строительстве. Основные положения»

Сведения о стандарте

- РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектный институт строительных металлоконструкций им. Н.П. Мельникова» (ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»)
 - 2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»
- 3 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МНТКС) (протокол от 4 июня 2012 г. № 40)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование органа государственного управления строительством
Беларусь	BY	Министерство архитектуры и строительства
Кыргызстан	KG	Госстрой
Российская Федерация	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1851-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 24379.0—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г.

5 B3AMEH FOCT 24379.0-80

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текстизменений и поправок — к ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

[©] Стандартинформ, 2013

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения
2	Нормативные ссылки
3	Термины и определения
4	Классификация
5	Технические требования
	5.1 Требования к исходным материалам
	5.2 Комплектность
	5.3 Маркировка
	5.4 Упаковка
6	Правила приемки
7	Методы контроля
8	Транспортирование и хранение
9	Гарантии изготовителя,
П	риложение А (справочное) Расчетная площадь поперечного сечения шлилек нетто

21 МЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

MKC 21.060.10

Поправка к ГОСТ 24379.0—2012 Болты фундаментные. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		быть
Предисловие. Пункт 3. Таблица согласования	_	Узбекистан	UZ	Узстандарт

(ИУС № 4 2016 г.)

межгосударственный СТАНДАРТ

БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ

Общие технические условия

Foundation bolts. General specifications

Дата введения — 2013—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фундаментные болты (далее — болты) диаметром резьбы от 12 до 48 мм для климатического района I₁ по ГОСТ 16350 и от 12 до 140 мм для остальных климатических районов, предназначенные для крепления и фиксации строительных конструкций или оборудования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.601—2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 515—77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия

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

ГОСТ 977—80 Отливки стальные. Общие технические условия

ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия

ГОСТ 1412-85 Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки

ГОСТ 1759.0—87* Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия

ГОСТ 1759.1—82** Болты, винты, шпильки, гайки и шурупы. Допуски, методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей

ГОСТ 1759.2—82*** Болты, винты и шпильки. Дефекты поверхности и методы контроля ГОСТ 1759.4—87*4 Болты, винты и шпильки. Механические свойства и методы испытаний

ГОСТ 5915—70 Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры

ГОСТ 8017—74 Лак БТ-99. Технические условия

ГОСТ 10605—94 (ИСО 4032—86) Гайки шестигранные с диаметром резьбы свыше 48 мм, класса точности В. Технические условия

ГОСТ 10705—80 Трубы стальные электросварные. Технические условия

ГОСТ 10706—76 Трубы стальные электросварные прямошовные. Технические требования

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 16350—80 Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей

^{*} На территории Российской Федерации действуют ГОСТ Р ИСО 898-1—2011, ГОСТ Р 52628—2006 (MCO 898-2:1999, MCO 898-6:1994).

^{**} На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 4759-1—2009.

^{***} На территории Российской Федерации действуют ГОСТ Р ИСО 6157-1-2009, ГОСТ Р ИСО 898-1-2011.

⁴ На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 898-1—2011.

FOCT 24379.0-2012

ГОСТ 17769-83* Изделия крепежные. Правила приемки

ГОСТ 18160—72 Изделия крепежные. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение

ГОСТ 19281—89 Прокат из стали повышенной прочности. Общие технические условия

ГОСТ 19537—83 Смазка пушечная. Технические условия

ГОСТ 24379.1-80 Болты фундаментные. Конструкция и размеры

ГОСТ 24705—2004 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

ГОСТ 27772—88 Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия

П р и м е ч а и и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории государства по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 24379.1, а также следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 фундаментный болт: Крепежное изделие в виде прута с резьбовой частью на одном конце и специального приспособления, удерживающего фундаментный болт внутри фундамента, предназначенное для крепления и фиксации строительных конструкций или оборудования.
 - крепежное изделие: Деталь или сборочная единица в составе фундаментного болта.
 - 3.3 деталь: Изделие, не имеющее составных частей.
 - 3.4 сборочная единица: Набор крепежных изделий.
- 3.5 изделие: Деталь или сборочная единица, изготавливаемая на предприятии (результат производственного процесса).
- 3.6 партия изделий: Крепежные изделия, изготовленные из материала одной плавки, одного диаметра, одной длины и одного типа размера, термообработанные по одному режиму и имеющие одно условное обозначение.
- 3.7 партия изделий: Крепежные изделия, изготовленные из материала одной плавки, одного диаметра, одной длины и одного типоразмера, термообработанные по одному режиму и имеющие одно условное обозначение.
 - расчетная площадь поперечного сечения шпильки: Площадь сечения резьбовой части нетто.

4 Классификация

- 4.1 Болты классифицируются по:
- конструктивному исполнению;
- способу установки в фундамент;
- способу закрепления в бетоне фундамента;
- условиям эксплуатации.
- 4.2 По конструктивному исполнению болты подразделяются на типы (см. ГОСТ 24379.1):
- изогнутые:
- с анкерной плитой;
- составные;
- съемные:
- прямые;
- с коническим концом.
- 4.3 По способу установки в фундамент болты подразделяются на устанавливаемые до бетонирования фундаментов и устанавливаемые на готовые фундаменты в колодцы или скважины.
 - 4.3.1 К болтам, устанавливаемым до бетонирования фундаментов, относятся:
 - изогнутые (тип 1, исполнение 1);
 - с анкерной плитой (тип 2);
 - составные (тип 3);
 - съемные (тип 4).

На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 3269—2009.

П р и м е ч а н и е — При установке съемных болтов в массив фундамента закладывается только анкерная арматура, а шпилька устанавливается свободно в трубе после устройства фундамента.

- 4.3.2 К болтам, устанавливаемым на готовые фундаменты в колодцы или скважины, относятся:
- изогнутые (тип 1, исполнение 2);
- прямые (тип 5);
- с коническим концом (тип 6).

П р и м е ч а н и е — Болты типа 1, исполнение 3, устанавливаются в колодцы, заранее предусмотренные в фундаментах, а болты типов 5 и 6 — в скважины, просверленные в готовых фундаментах механизированным инструментом.

- 4.4 По способу закрепления в бетоне фундамента болты подразделяются на:
- закрепляемые непосредственным взаимодействием элементов (шпилек или анкерных плит) болтов с бетоном фундаментов (типы 1—4);
- закрепляемые с помощью эпоксидного или силоксанового клея, а также цементно-песчаных смесей (типы 5 и 6, исполнения 2 и 3), закрепляемые с помощью разжимных цанг (тип 6, исполнение 1).
 - 4.5 По условиям эксплуатации болты подразделяются на расчетные и конструктивные.
- 4.5.1 К расчетным относятся болты, воспринимающие нагрузки, возникающие при эксплуатации строительных конструкций или при работе оборудования.
- 4.5.2 К конструктивным относятся болты, предусматриваемые для крепления строительных конструкций и оборудования, устойчивость которых против опрокидывания или сдвига обеспечивается собственной массой конструкций или оборудования.

Конструктивные болты предназначаются для рихтовки строительных конструкций и оборудования во время их монтажа и для обеспечения стабильной работы конструкций и оборудования в процессе эксплуатации, а также для предотвращения их случайных смещений.

5 Технические требования

5.1 Требования к исходным материалам

- 5.1.1 Болты должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 24379.1.
- 5.1.2 Марки стали шпилек расчетных болтов в зависимости от климатических районов строительства следует принимать по таблице 1.
- 5.1.2.1 Шпильки болтов допускается изготовлять из сталей других марок, механические свойства которых не ниже свойств сталей марок, указанных в таблице 1.
- 5.1.3 Шпильки конструктивных болтов во всех климатических районах допускается изготовлять из стали марки Ст3кп2 по FOCT 535.
- 5.1.3.1 Марку стали шпилек конструктивных болтов, если последние подлежат проверке на сейсмические воздействия и воздействия, возникающие при аварийном режиме оборудования, следует назначать как для шпилек расчетных болтов (см. таблицу 1).

Таблица 1

II ₁ , II ₅ и др. I ₂ , II ₂ и II ₃ Ст3кп*5 ГОСТ 535 2* — — Ст3пс,Ст3сп ГОСТ 535 2 4** — 20 ГОСТ 1050 + — — 09Г2С ГОСТ 19281 6*4 6 6*	Марка стали	Нормативный документ	Категория стали для климатического района строительства по ГОСТ 163				
CT3nc,CT3cn			II ₁ , II ₅ и др.	I ₂ , II ₂ и II ₃	1,		
20 FOCT 1050 + — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Ст3кл* ⁵	FOCT 535	2*	-	_		
09F2C FOCT 19281 6*4 6 6*	Ст3пс,Ст3сп	FOCT 535	2	4**	_		
	20	FOCT 1050	+	_	_		
10F2C1 FOCT 19281 6*4 6 6*	09F2C	FOCT 19281	6*4	6	6***		
	10F2C1	FOCT 19281	6*4	6	6***		

^{*} Для крепления строительных конструкций и оборудования.

^{**} Для болтов диаметром до 24 мм включ.

^{***} Для болтов диаметром до 48 мм включ.

^{*4} Для болтов диаметром 56 мм и более; для меньших диаметров — при технико-экономическом обосновании.

^{*5} Только для конструктивных болтов.

П р и м е ч а н и е — Знак «+» означает, что категорию стали и требования к ней указывать в проекте не следует; знак «-» означает, что данную марку стали в указанном климатическом районе принимать не следует.

FOCT 24379.0-2012

- 5.1.4 Расчетная площадь поперечного сечения шпильки нетто в зависимости от номинального диаметра резьбы должна приниматься согласно таблице А.1 приложения А.
- 5.1.5 Гайки и муфты болтов следует изготовлять из сталей тех же марок, что и шпильки. Допускается применение соответствующих сталей категории 2.
- 5.1.6 Шайбы и заглушки следует изготовлять из стали марки 20 по ГОСТ 1050 или марки С235 по ГОСТ 27772; втулки из углеродистой стали марки Ст3кп2 по ГОСТ 535; цанги и трубы из любой марки стали группы В по ГОСТ 10705 и ГОСТ 10706.
- 5.1.7 Литые анкерные плиты для болтов типа 2, исполнение 3, должны изготовляться из серого чугуна марки СЧ 15 по ГОСТ 1412, а для болтов типа 4, исполнение 2 из стали марки 25Л, удовлетворяющей требованиям для группы отливок II по ГОСТ 977.
- 5.1.8 По согласованию между потребителем и предприятием-изготовителем допускается изготовление шпилек с увеличенной длиной резьбовой части.
- 5.1.9 Внешний вид шпилек и гаек должен соответствовать требованиям, предъявляемым ГОСТ 1759.0.

5.2 Комплектность

- 5.2.1 Болты должны поставляться предприятием-изготовителем комплектно в соответствии с рисунком 1 ГОСТ 24379.1.
 - 5.2.2 Состав комплекта болтов должен соответствовать указанному в таблице 2.

Таблица 2

Тип болта	Исполнение	Наименование болта	Детапи и сбарочные единицы комплекта	Число
	1		1 Шпилька (поз. 1) 2 Шайба 3 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 2
1	2	Болты изогнутые	1 Шпилька (поз. 2) 2 Шайба 3 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 2
	1	Болты с анкерной плитой	1 Шпилька (поз. 3) 2 Плита анкерная (поз. 11) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 1 4
2	2		1 Шпилька (поз. 4) 2 Плита анкерная (поз. 11) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 10605	1 1 1 4
	3		1 Шпилька (поз. 4) 2 Плита анкерная (поз. 13) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 10605	1 1 2 3
	1		1 Шпилька (поз. 3) 2 Шпилька (поз. 5) 3 Муфта (поз. 13) 4 Плита анкерная (поз. 11) 5 Шайба 6 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 1 1 1 4
3	2	Болты составные	1 Шпилька (поз. 4) 2 Шпилька (поз. 5) 3 Муфта (поз. 13) 4 Плита анкерная (поз. 11) 5 Шайба 6 Гайка по ГОСТ 10605	1 1 1 1 1 4

Окончание таблицы 2

Тип болта	Исполнение	Наименование болта	Детали и сборочные единицы комплекта	Число
	1		1 Шпилька (поз. 5) 2 Арматура анкерная (поз. 14, исполнение 1) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 1 2
4	2	Болты съемные	Шпилька (поз. 6) Арматура анкерная (поз. 14, исполнение 2) Шайба Гайка по ГОСТ 10605	1 1 1 2
	3		1 Шпилька (поз. 6) 2 Арматура анкерная (поз. 14, исполнение 3) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 10605	1 1 1 2
5	-	Болты прямые	1 Шпилька (поз. 7) 2 Шайба 3 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 2
	1		1 Шпилька (поз. 8) 2 Цанга разжимная (поз. 15) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 1 2
6	2	Болты с коническим концом	1 Шпилька (поз. 9) 2 Втулка коническая (поз. 16) 3 Шайба 4 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 1 2
	3		1 Шпилька (поз. 10) 2 Шайба 3 Гайка по ГОСТ 5915	1 1 2

5.2.3 Допускается по согласованию между потребителем и предприятием-изготовителем поставлять болты раздельно по деталям или сборочным единицам.

5.3 Маркировка

5.3.1 На торце шпилек должна быть нанесена марка с обозначением номинального диаметра резьбы, мм, и длины, см, например, $\frac{20}{80}$.

Для шпилек диаметром M12 марку допускается наносить на бирку, прикрепляемую проволокой к комплекту шпилек.

На шпильках, предназначенных для болтов, эксплуатируемых при расчетной зимней температуре наружного воздуха ниже минус 45 °C, в марке дополнительно указываются буквы ХЛ, например, $\frac{20}{80 \times 10^{-20}}$

- 5.3.2 На анкерной арматуре марка должна быть нанесена на наружной поверхности трубы в середине ее длины. Марка должна обозначать номинальный диаметр резьбы шпильки, мм, и длину трубы, см, например, $\frac{24}{40}$.
- 5.3.3 На анкерных плитах марка должна быть нанесена на плоскости плиты. Марка должна обозначать номинальный диаметр резьбы шпильки и размер квадратной плиты B или наружный диаметр круглой плиты D_1 , мм, например, $\frac{35}{150}$ или $\frac{100}{625}$.
- 5.3.4 На муфтах, конических втулках и цангах марка должна быть нанесена на наружной поверхности изделия. Марка должна обозначать номинальный диаметр резьбы шпильки, мм, для которой предназначено изделие, например 20.
 - 5.3.5 Остальные требования маркировки по ГОСТ 1759.0.

5.4 Упаковка

5.4.1 Перед упаковыванием резьбовые части болтов должны быть покрыты смазкой ПВК по ГОСТ 19537 и обернуты бумагой по ГОСТ 515.

По требованию потребителя шпильки болтов (кроме резьбы) могут быть покрыты лаком БТ-99 по ГОСТ 8017. Перед установкой болтов в фундамент лаковое покрытие необходимо удалить.

5.4.2 Остальные правила упаковки изделий и маркировка транспортной тары — по ГОСТ 18160.

6 Правила приемки

- 6.1 Болты для проверки соответствия их требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 24379.1 должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.
 - 6.2 Приемка болтов должна проводиться партиями.

Размер партии устанавливают по соглашению между потребителем и предприятием-изготовителем.

При массовом производстве в состав партии входят изделия, изготовленные предприятием в течение не более одних суток.

- 6.3 Для контроля болтов на соответствие требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 24379.1 отбирают три образца от партии.
- 6.4 Если при проверке отобранных болтов хотя бы один болт не соответствует требованиям настоящего стандарта или ГОСТ 24379.1, следует отобрать удвоенное число болтов от той же партии и провести их повторную проверку. В случае неудовлетворительных результатов повторной проверки партию бракуют.
- 6.5 Правила приемки болтов по внешнему виду и размерам в зависимости от объема партии должны соответствовать требованиям ГОСТ 17769.
- 6.6 Партию изделий считают принятой, если при проверке установлено соответствие всех параметров болтов требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 24379.1.
- 6.7 Потребитель имеет право проводить контроль качества болтов, соблюдая при этом правила приемки и применяя методы контроля, установленные настоящим стандартом.
- 6.8 По требованию потребителя шпильки болтов должны быть испытаны на разрыв, растяжение и ударную вязкость.
- 6.9 Результаты приемочного контроля болтов должны быть оформлены актом или протоколом в установленном порядке.
- 6.10 Каждая партия изделий должна быть снабжена паспортом по ГОСТ 2.601, в котором должны быть указаны:
 - наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак;
 - номер партии;
 - условное обозначение изделия (см. ГОСТ 24379.1);
 - комплектность изделия;
 - дата изготовления:
 - масса партии нетто.

Примечание — Допускается вкладывать паспорт в тару.

7 Методы контроля

7.1 Механические свойства болтов должны удовлетворять соответствующим требованиям стандартов на материалы, из которых они изготовлены.

Качество применяемого материала болтов должно удостоверяться сертификатами предприятий-поставщиков.

- 7.2 Контроль резьбы, отклонений линейных размеров, формы и расположения поверхностей деталей от номинальных, а также шероховатости поверхностей следует проводить в соответствии с ГОСТ 1759.1 и ГОСТ 1759.2.
- 7.3 Размеры, не ограниченные предельными отклонениями, не контролируют, соблюдение их гарантируется технологическим процессом.

- 7.4 Испытание на разрыв, растяжение и ударную вязкость шпилек следует проводить по методике ГОСТ 1759.4. Испытанию подвергают три шпильки от партии.
- 7.5 Внешний вид болтов и их деталей проверяют визуально без применения увеличительных приборов.

8 Транспортирование и хранение

- 8.1 Транспортирование болтов и их деталей допускается любым видом транспорта. При этом должны быть обеспечены надежное закрепление и сохранность их от механических повреждений.
 - 8.2 Транспортирование изделий в контейнерах без упаковки в тару не допускается.
- 8.3 Болты должны храниться на складах рассортированными по типам, исполнениям и размерам и должны быть защищены от загрязнения. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных газов, вызывающих коррозию болтов.
- 8.4 Условия транспортирования фундаментных болтов (изделий) при воздействии климатических факторов должны соответствовать условиям 7, хранения условиям 2 по ГОСТ 15150.

9 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие болтов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Приложение А (справочное)

Расчетная площадь поперечного сечения шпилек нетто

Таблица А.1

Номинальный диаметр резьбы шпильки d, мм	Расчетная площадь поперечного сечения F _p , см ²	Номинальный диаметр резьбы шпильки d, мм	Расчетная площадь поперечного сечения F_{ρ} , см
12	0,84	64	26,76
16	1,57	72	34,60
20	2,45	80	43,44
24	3,52	90	55,91
30	5,60	100	69,95
36	8,16	110	85,56
42	11,20	125	111,91
48	14,72	140	141,81
56	20,30		

УДК 621.882.64:006.354

MKC 21.060.10

Γ31

Ключевые слова: фундаментные болты, строительные конструкции, шпильки, фундаменты, анкерная плита, шайбы, анкерная арматура, коническая втулка, номер партии, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение изделий

> Редактор О.И. Каштанова Технический редактор В.Н. Прусакова Корректор В.И. Варенцова Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Сдано в набор 12.07.2013. Подписано в печать 23.07.2013. Формат 60×84 Ж. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,40. Уч.,чизд. л. 1,00. Тираж 91 экз. Зак. 793.

> ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

21 МЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ МКС 21.060.10

Поправка к ГОСТ 24379.0—2012 Болты фундаментные. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Пункт 3. Таблица согласования	-	Узбекистан	UZ	Узстандарт

(ИУС № 4 2016 г.)