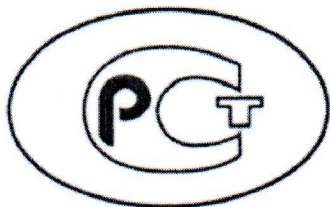

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р

—
2022

*Первая
редакция,
проект*

БЛЮМ И ЗАГОТОВКА КВАДРАТНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ

Сортамент

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ГНЦ ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 375
«Металлопродукция из черных металлов и сплавов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от №

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26
Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в
Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту
публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года)
информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст
изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе
«Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены
настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в
ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные
стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты
размещаются также в информационной системе общего пользования – на
официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)*

© Оформление ФГБУ «РСТ», 2022

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЛЮМ И ЗАГОТОВКА КВАДРАТНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ

Сортамент

Blum and hot rolled square billet.

Dimensions

Дата введения — — —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаные с закругленными углами блюмы (болванки обжатые) и заготовки квадратного сечения из нелегированной, легированной и нержавеющей стали, предназначенные для дальнейшего переката, свободнойковки и штамповки.

2 Термины и определения

2.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1.1 **заготовка:** Metalloprodukt, получаемая способом пластической деформации (прокаткой, ковкой) слитка или непрерывной разливкой металла и предназначенная для дальнейшей пластической деформации (прокатки,ковки, прессования).

2.1.2 **блюм:** Заготовка квадратного поперечного сечения с минимальным размером стороны 130 мм или прямоугольного поперечного сечения, получаемая из слитка или непрерывнолитой заготовки прокаткой на обжимном прокатном стане — блюминге.

3 Основные параметры и размеры

3.1 Блюм (болванка обжатая)

3.1.1 Форма, размеры поперечного сечения и предельные отклонения по стороне должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

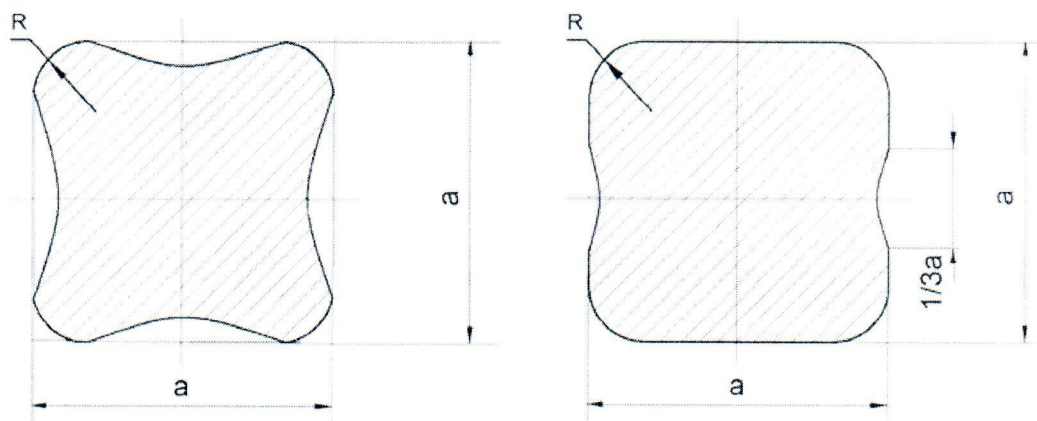


Рисунок 1

Таблица 1

В миллиметрах

Номинальный размер стороны блюда, а	Предельные отклонения по стороне блюда	Радиус закругления углов, R	Площадь поперечного сечения, см ²	Масса 1 м длины, кг
130	±5,0	20	165,56	129,96
140		20	192,56	151,16
150		20	221,56	173,92
160		20	252,56	198,26
170		25	283,62	222,64
180		25	318,62	250,12
190	±6,0	25	355,63	279,17
200		30	392,26	307,92
210		30	433,26	340,11
220		35	473,47	371,67
240	±7,0	35	565,46	443,89
250		35	614,46	482,36
260		40	662,24	519,86
280	±8,0	40	770,24	604,64
300		45	882,59	692,83
320	±10,0	50	1002,50	786,96
360		50	1274,50	1000,48

Продолжение таблицы 1

400		60	1569,04	1231,70
450		60	1994,04	1565,32
Примечания				
1 Радиусы закругления углов даны для построения калибров и на блюме не проверяют.				
2 Уменьшение или увеличение радиусов закругления углов, против указанных в таблице 1, браковочным признаком не является.				

3.1.2 По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление блюмов промежуточных размеров с предельными отклонениями по ближайшему меньшему размеру в соответствии с таблицей 1.

3.1.3 По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление блюмов других размеров или прямоугольной формы поперечного сечения, при этом меньшая сторона не должна превышать 450 мм. При этом предельные отклонения по сторонам блюма устанавливаются по согласованию.

3.1.4 Грани блюмов могут быть прямыми или слегка вогнутыми.

Допускается изготовление блюмов, у которых грани двух противоположных сторон могут иметь выпуклость (выпуски) в пределах установленной суммы предельных отклонений по стороне блюма. Средняя часть этих граней, шириной не менее 1/3 размера стороны блюма, должна быть прямой или слегка вогнутой.

3.1.5 Блюмы изготавливают длиной в пределах от 100 до 12000 мм:

- мерной (МД);
- мерной с немерной длиной до 10% массы партии (МД1);
- кратной мерной (КД);
- кратной мерной с немерной длиной до 10% массы партии (КД1);
- немерной (НД);
- ограниченной в пределах немерной длины (ОД);
- ограниченной с немерной длиной до 10% массы партии (ОД1).

По согласованию изготовителя с потребителем блюмы поставляют длиной мерной или кратной мерной с немерной длиной до 15% массы партии.

3.1.6 Предельные отклонения по длине блюмов мерной или кратной мерной длины не должны превышать +80 мм.

Допускается изготовление блюмов с другими предельными отклонениями по длине, согласованными между изготовителем и потребителем.

3.1.7 Концы блюмов со стороной до 360 мм включительно должны быть обрезаны; для блюмов со стороной свыше 360 мм обрезку концов производят по согласованию изготовителя с потребителем.

По согласованию изготовителя с потребителем блюмы со стороной 260-360 мм могут поставляться без обрезки концов.

Допускается поставка блюмов из высокопрочной стали без обрезки концов.

3.2 Заготовка квадратная

3.2.1 Форма, размеры поперечного сечения и предельные отклонения по стороне квадрата должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 2.

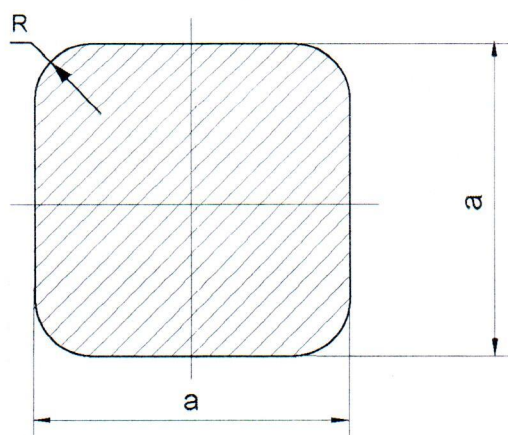


Рисунок 2

Т а б л и ц а 2

В миллиметрах

Номинальный размер стороны квадрата, а	Предельные отклонения по стороне квадрата заготовки, предназначенной для:		Радиус закругления углов, R	Площадь поперечного сечения, см ²	Масса 1 м длины, кг
	переката	свободной ковки и штамповки			
40	±1,8	±1,2	7	15,58	12,23
45				19,88	15,56
50				24,58	19,29

Продолжение таблицы 2

55				29,55	23,20
60				35,30	27,71
65	±2,4	±1,6	9	41,55	32,62
70				48,30	37,92
75				55,01	43,18
80				62,76	49,27
85	±3,0	±2,0	12	71,01	55,74
90				79,76	62,61
95				88,32	69,33
100	±3,6	±2,4	15	98,06	76,98
105				108,32	85,03
110				118,21	92,80
115				129,46	101,63
120	±4,0	±2,7	18	141,21	110,85
125				153,46	120,47
130				165,21	129,69
140	±5,0	±3,2	21	192,21	150,88
150				221,21	173,65
160				250,62	196,74
170	±5,0	±3,9	25	283,62	222,64
180				318,62	250,12
190				353,26	277,31
200	±6,0	±4,5	30	392,26	307,92
210				430,46	337,92
220				473,47	371,67
240	±6,0	±5,2	35	565,46	443,89
250				614,46	482,36
Примечание – Радиусы закругления углов даны для построения калибров и на заготовке не контролируют.					

3.2.2 По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление заготовки других размеров в пределах от 40 до 70 мм включительно с предельными отклонениями по ближайшему меньшему размеру в соответствии с таблицей 2.

3.2.3 Разность диагоналей по сечению заготовки не должна превышать 0,7 суммы предельных отклонений по стороне квадрата заготовки.

3.2.4 Вогнутость или выпуклость граней заготовки не должна превышать суммы предельных отклонений по стороне квадрата заготовки.

3.2.5 Разность двух любых сторон заготовки в одном сечении не должна превышать суммы предельных отклонений по стороне квадрата.

3.2.6 Заготовки изготавливают длиной в пределах от 100 до 12000 мм:

- мерной (МД);
- мерной с немерной длиной до 10% массы партии (МД1);
- кратной мерной (КД);
- кратной мерной с немерной длиной до 10 % массы партии (КД1);
- немерной (НД);
- ограниченной в пределах немерной длины (ОД);
- ограниченной с немерной длиной (ОД1).

По согласованию изготовителя с потребителем заготовки поставляют длиной мерной или кратной мерной с немерной длиной до 15 % массы партии.

Примечание – При поставке заготовок мерной или кратной мерной длины с немерной минимальную длину немерной заготовки согласовывают между изготовителем и потребителем.

3.2.7 Предельные отклонения по длине заготовок мерной или кратной мерной длины не должны превышать, мм:

- + 30 – по длине до 400 мм включ.;
- + 50 – при длине свыше 400 до 600 мм включ.;
- + 70 – при длине свыше 600 мм.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление заготовок с другими предельными отклонениями по длине.

3.2.8 По согласованию изготовителя с потребителем предельные отклонения по длине заготовок мерной или кратной мерной длины не должны превышать, мм:

- + 50 – по длине до 400 мм включ.;
- + 70 – при длине свыше 400 до 600 мм включ.;
- + 100 – при длине свыше 600 мм.

3.2.9 Заготовки должны быть обрезаны. Косина реза не должна превышать:

- 6,0 мм – при стороне квадрата заготовки до 100 мм включ.;
- 8,0 мм – при стороне квадрата заготовки свыше 100 мм.

По согласованию изготовителя с потребителем заготовку поставляют с косиной реза, не выходящей за предельные отклонения по длине.

3.3 Площадь поперечного сечения и масса 1 м длины блюма или заготовки, приведенные в таблицах 1 и 2 вычислены по номинальным размерам и являются справочными величинами, при этом плотность стали принята равной $7,85 \text{ г/см}^3$.

3.4 Допускается смятие концов блюмов и заготовок при обрезке.

3.5 Местная кривизна блюмов и заготовок не должна превышать 12 мм на 1 м длины. По согласованию изготовителя с потребителем кривизна заготовок из качественной и высококачественной стали не должна превышать 5 мм на 1 м длины.

Общая кривизна блюмов и заготовок не должна превышать произведения допустимой кривизны для 1 м длины на общую длину в метрах.

3.6 Видимое скручивание вокруг продольной оси не допускается.

УДК

ОКС

Ключевые слова: блюм, заготовка, сталь нелегированная, сталь легированная, сталь нержавеющая, сплав, сторона квадрата, радиус закругления, предельные отклонения, длина

Заместитель генерального директора по работе с предприятиями, председатель ТК 375 «Металлопродукция из черных металлов и сплавов»



Г.Н. Еремин

Директор ЦССМ, ответственный секретарь ТК 375 «Металлопродукция из черных металлов и сплавов»



С.А. Горшков

Начальник УОПП, зав. сектором ЦССМ, руководитель ПК 2 ТК 375 «Металлопродукция из черных металлов и сплавов»



Н.А. Соколова