**ГОСТ 10299-80**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ЗАКЛЕПКИ с полукруглой головкой**

**КЛАССОВ ТОЧНОСТИ В и с**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Издание официальное**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

**БЗ 5-2004**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ЗАКЛЕПКИ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ
КЛАССОВ ТОЧНОСТИ В и С**

**Технические условия**

**ГОСТ**

**10299-80**

Button-head rivets classes В and С.
Specifications

МКС 21.060.40

**Дата введения 01.01.81**

Настоящий стандарт распространяется на заклепки с полукруглой головкой общемашиностро-
ительного применения с диаметром стержня от 1 до 36 мм классов точности В и С.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1019—78.

Заклепки с полукруглой головкой должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 10304 и
требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

1. **РАЗМЕРЫ**
	1. Размеры заклепок должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2.

\* Размер для справок.

Таблица 1
мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Диаметр стержня d | 1 | 1,2 | (1,4) | 1,6 | 2 | 2,5 | 3 | (3,5) | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| Диаметр головки D | 1,8 | 2,1 | 2,5 | 2,9 | 3,5 | 4,4 | 5,3 | 6,3 | 7,1 | 8,8 | 11 | 14 | 16 |
| Высота головки Н | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,1 | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 4,8 | 6,0 |
| Радиус под головкой г,не более | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| Радиус сферы голов-ки R | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,9 | 2,4 | 2,9 | 3,4 | 3,8 | 4,7 | 6 | 7,5 | 8,3 |
| Расстояние от основа-ния головки до места из-мерения диаметра 1 | 1,5 | 3 | 4 | 6 |

**Издание официальное Перепечатка воспрещена**

^ © Издательство стандартов, 1980

© ИПК Издательство стандартов, 2004

мм

*Продолжение табл. 1*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Диаметр стержня d | 12 | (14) | 16 | (18) | 20 | (22) | 24 | 30 | 36 |
| Диаметр головки D | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 35 | 37 | 45 | 55 |
| Высота головки Н | 7,2 | 8,4 | 9,5 | 11 | 12 | 13 | 16 | 20 | 24 |
| Радиус под головкой г,не более | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,6 |
| Радиус сферы голов-ки R | 9,8 | 11,4 | 13 | 13,8 | 15,4 | 18,3 | 18,7 | 22,7 | 27,8 |
| Расстояние от основа-ния головки до места из-мерения диаметра 1 | 6 | 8 | 10 |

П римечание. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Таблица 2
мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Диаметр стержня d | Длина L | Диаметр стержня d | Длина L |
| 1,0 | 2-8 | 8,0 | 9-70 |
| 1,2 | 2-10 | 10 | 14-100 |
| (1,4) | 3-12 | 12 | 18-110 |
| 1,6 | 3-12 | (14) | 20-140 |
| 2,0 | 3-16 | 16 | 20-140 |
| 2,5 | 3-20 | (18) | 28-140 |
| 3,0 | 4-40 | 20 | 34-160 |
| (3,5) | 5-40 | (22) | 38-170 |
| 4,0 | 5-50 | 24 | 40-180 |
| 5,0 | 7-60 | 30 | 55-180 |
| 6,0 | 7-60 | 36 | 55-180 |

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

* 1. Длина заклепок должна выбираться из следующего ряда: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16,
	18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 52, 55, 58, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100,
	110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180 мм.

Пример условного обозначения заклепки с полукруглой головкой класса
точности В диаметром стержня d = 8 мм, длиной L = 20 мм, из материала группы 00, без покрытия:

*Заклепка 8х 20.00 ГОСТ 10299—80*

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

* 1. Теоретическая масса заклепок указана в справочном приложении.
1. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

2.1. Предельные отклонения высоты головки для размеров Н < 1 мм — плюс 0,28, минус
0,16 мм; для Н= 1 мм — ±0,28 мм.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L, мм | 1 | 1.2 | (1.4) | 1.6 | 2 | 2,5 | 3 | (3,5) | 4 | 5 | 6 |  |
| 2 | 0,019 | 0,029 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 0,025 | 0,038 | 0,054 | 0,077 | 0,127 | 0,218 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 0,031 | 0,047 | 0,066 | 0,093 | 0,151 | 0,257 | 0,401 |  |  |  |  |  |
| 5 | 0,038 | 0,056 | 0,078 | 0,109 | 0,176 | 0,295 | 0,457 | 0,670 | 0,924 |  |  |  |
| 6 | 0,044 | 0,064 | 0,090 | 0,125 | 0,201 | 0,334 | 0,512 | 0,746 | 1,023 |  |  |  |
| 7 | 0,050 | 0,073 | 0,102 | 0,140 | 0,225 | 0,372 | 0,568 | 0,821 | 1,121 | 1,906 | 3,084 |  |
| 8 | 0,056 | 0,082 | 0,114 | 0,156 | 0,251 | 0,411 | 0,623 | 0,896 | 1,220 | 2,060 | 3,306 |  |
| 9 |  | 0,091 | 0,126 | 0,172 | 0,275 | 0,449 | 0,679 | 0,972 | 1,319 | 2,214 | 3,528 |  |
| 10 |  | 0,100 | 0,138 | 0,188 | 0,299 | 0,488 | 0,734 | 1,048 | 1,417 | 2,368 | 3,751 |  |
| 12 |  |  | 0,163 | 0,219 | 0,349 | 0,565 | 0,845 | 1,199 | 1,615 | 2,676 | 4,194 |  |
| 14 |  |  |  |  | 0,398 | 0,642 | 0,956 | 1,350 | 1,812 | 2,985 | 4,638 |  |
| 16 |  |  |  |  | 0,447 | 0,737 | 1,067 | 1,501 | 2,009 | 3,293 | 5,082 |  |
| 18 |  |  |  |  |  | 0,796 | 1,178 | 1,652 | 2,207 | 3,601 | 5,526 |  |
| 20 |  |  |  |  |  | 0,873 | 1,289 | 1,803 | 2,404 | 3,909 | 5,970 |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  | 1,400 | 1,954 | 2,601 | 4,218 | 6,414 |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  | 1,511 | 2,105 | 2,798 | 4,526 | 6,858 |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  | 1,622 | 2,256 | 2,996 | 4,834 | 7,302 |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  | 1,733 | 2,407 | 3,193 | 5,142 | 7,746 |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  | 1,844 | 2,558 | 3,390 | 5,451 | 8,190 |  |
| 32 |  |  |  |  |  |  | 1,955 | 2,709 | 3,588 | 5,759 | 8,633 |  |
| 34 |  |  |  |  |  |  | 2,065 | 2,860 | 3,785 | 6,067 | 9,077 |  |
| 36 |  |  |  |  |  |  | 2,177 | 3,011 | 3,982 | 6,375 | 9,521 |  |
| 38 |  |  |  |  |  |  | 2,288 | 3,162 | 4,179 | 6,684 | 9,965 |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  | 2,399 | 3,313 | 4,377 | 6,992 | 10,40 |  |
| 42 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,574 | 7,300 | 10,85 |  |
| 45 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,870 | 7,763 | 11,52 |  |
| 48 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5,166 | 8,225 | 12,19 |  |
| 50 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5,363 | 8,533 | 12,63 |  |
| 52 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8,842 | 13,07 |  |
| 55 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9,304 | 13,74 |  |
| 58 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9,766 | 14,40 |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10,075 | 14,85 |  |
| 65 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Масса стальных**

Длина

Теоретическая масса 1000 пгг. заклепок, кг

*ПРИЛОЖЕНИЕ*

*Справочное*

**заклепок**

при номинальном диаметре стержня d, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8 | 10 | 12 | (14) | 16 | (18) | 20 | (22) | 24 | 30 | 36 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 6,902 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 7,296 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 8,085 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 8,874 | 14,23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 9,663 | 15,47 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 10,452 | 16,70 | 25,50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 11,242 | 17,93 | 27,28 | 39,11 | 53,33 |  |  |  |  |  |  |
|  | 12,203 | 19,17 | 29,05 | 41,53 | 56,49 |  |  |  |  |  |  |
|  | 12,820 | 20,40 | 30,83 | 43,94 | 59,65 |  |  |  |  |  |  |
|  | 13,609 | 21,63 | 32,61 | 46,36 | 62,80 |  |  |  |  |  |  |
|  | 14,398 | 22,87 | 34,38 | 48,78 | 65,96 | 86,07 |  |  |  |  |  |
|  | 15,187 | 24,10 | 36,16 | 51,19 | 69,12 | 90,07 |  |  |  |  |  |
|  | 15,977 | 25,33 | 37,93 | 53,61 | 72,27 | 94,06 |  |  |  |  |  |
|  | 16,766 | 26,56 | 39,71 | 56,03 | 75,43 | 98,06 | 124,2 |  |  |  |  |
|  | 17,555 | 27,80 | 41,48 | 58,44 | 78,59 | 102,10 | 129,1 |  |  |  |  |
|  | 18,344 | 29,03 | 43,26 | 60,86 | 81,74 | 106,04 | 134,0 | 171,4 |  |  |  |
|  | 19,13 | 30,26 | 45,03 | 63,28 | 84,90 | 110 | 139,0 | 177,3 | 226,2 |  |  |
|  | 19,92 | 31,50 | 46,81 | 65,69 | 88,06 | 114 | 143,9 | 192,3 | 233,3 |  |  |
|  | 21,11 | 33,35 | 49,47 | 69,32 | 92,80 | 120 | 151,3 | 201,2 | 244,0 |  |  |
|  | 22,29 | 35,20 | 52,14 | 72,95 | 97,53 | 126 | 158,7 | 207,2 | 254,6 |  |  |
|  | 23,08 | 36,43 | 53,91 | 75,36 | 100,70 | 130 | 163,6 | 213,1 | 261,8 |  |  |
|  | 23,87 | 37,66 | 55,69 | 77,78 | 103,80 | 134 | 168,6 | 222,1 | 268,9 |  |  |
|  | 25,05 | 39,51 | 58,35 | 81,40 | 108,60 | 140 | 176,0 | 231,1 | 279,5 | 462,7 | 719,7 |
|  | 26,24 | 41,36 | 61,02 | 85,03 | 113,30 | 146 | 183,3 | 237,0 | 290,6 | 481,5 | 743,7 |
|  | 27,03 | 42,59 | 62,79 | 87,45 | 116,50 | 150 | 188,3 | 251,9 | 297,3 | 490,5 | 759,7 |
|  | 29,00 | 45,68 | 67,23 | 93,49 | 124,40 | 160 | 200,6 | 266,9 | 315,0 | 518,2 | 799,6 |
|  | 30,97 | 48,76 | 71,67 | 99,53 | 132,20 | 170 | 213,0 | 281,8 | 332,8 | 546,0 | 839,6 |

|  |  |
| --- | --- |
| ДлинаL, мм | Теоретическая масса 1000 шт. заклепок, кг, |
| 1 | 1.2 | (1.4) | 1.6 | 2 | 2,5 | 3 | (3,5) | 4 | 5 | 6 |  |
| 75 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 85 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 95 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 110 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 170 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 180 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Примечание. Для определения массы заклепок, изготовляемых из других материалов, значения
1,080 — для латуни; 1,134 — для меди.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

*Продолжение*

при номинальном диаметре стержня d, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8 | 10 | 12 | (14) | 16 | (18) | 20 | (22) | 24 | 30 | 36 |
|  |  | 51,84 | 76,11 | 105,60 | 140,10 | 180 | 225,3 | 296,7 | 350,5 | 573,7 | 879,5 |
|  |  | 54,93 | 80,55 | 111,60 | 148,00 | 190 | 237,6 | 311,6 | 368,3 | 601,5 | 919,6 |
|  |  | 58,01 | 84,99 | 117,70 | 155,90 | 200 | 250,0 | 326,5 | 386,0 | 629,2 | 959,4 |
|  |  | 61,09 | 89,43 | 123,70 | 163,80 | 210 | 262,3 | 341,5 | 403,8 | 657,0 | 999,4 |
|  |  | 64,17 | 93,86 | 129,70 | 171,70 | 220 | 274,6 | 356,4 | 421,6 | 684,7 | 1039,3 |
|  |  | 67,25 | 98,30 | 135,80 | 179,60 | 230 | 287,0 | 286,2 | 439,3 | 712,4 | 1079,3 |
|  |  |  | 107,20 | 147,90 | 195,40 | 250 | 311,6 | 416,1 | 474,8 | 769,9 | 1159,2 |
|  |  |  |  | 160,0 | 211,20 | 270 | 336,3 | 445,9 | 510,3 | 823,4 | 1239,1 |
|  |  |  |  | 172,00 | 226,90 | 290 | 360,9 | 475,7 | 545,8 | 878,9 | 1319,0 |
|  |  |  |  | 184,10 | 242,74 | 310 | 385,6 | 505,6 | 581,4 | 934,4 | 1398,9 |
|  |  |  |  |  |  |  | 410,2 | 535,6 | 616,9 | 989,9 | 1478,8 |
|  |  |  |  |  |  |  | 434,9 | 565,3 | 652,4 | 1045,4 | 1558,7 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 595,1 | 687,9 | 1100,9 | 1638,6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 723,4 | 1156,3 | 1718,5 |

массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициенты: 0,356 — для алюминиевого сплава;

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышлен-
ности СССР**
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по
стандартам от 06.05.80 № 2009**
3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1019—78**
4. **ВЗАМЕН ГОСТ 10299-68**
5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
| ГОСТ 10304-80 | Вводная часть |

1. **Проверен в 1985 г. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного
совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**
2. **ИЗДАНИЕ (ноябрь 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в апреле 1985 г., июне 1990 г.
(ИУС 7-85, 10-90)**

**Редактор Р.Г. Говердовская
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор М.И Першина
Компьютерная верстка ИА. Налейкиной**

**Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 10.11.2004. Подписано в печать 30.11.2004. Уел. печл. 0,93. Уч.-изд.л. 0,70.**

**Тираж 284 экз. С 4531. Зак. 1084.**

**ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: mfo@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ**

**Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.**

**Плр № 080102**