Марочный сортамент

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группы марок стали и сплавов | Представительные марки стали | НТД |
| Сталь со специальными свойствами  | 10880;10895; 20880; 20895(03-ВД), возможно ЭШП, по согласованию сторон 10860 | ГОСТ 11036-75ТУ 14-1-1683-2005 |
| Сплавы прецизионные  | 50Н; 32НКД; Х20Н80Н (Х20Н80); Х27Ю5Т и другие | ГОСТ 10994-74, ГОСТ 14082-78 |
| Жаропрочные стали и сплавы | 45Х14Н14В2М (ЭИ69); 12ХН35ВТ-ВД (ЭИ612-ВД); ХН75МБТЮ (ЭИ602); ХН78Т (ЭИ435); ХН60ВТ-ВД (ЭИ868-ВД) ХН35ВТ-ВД, ХН35ВТЮ –ВД, ХН38ВТ –ВД, ХН78Т-ВД, ХН60ВТ –ВД, ХН75МБТЮ-ВД, ХН67МВТЮ –ВД, ХН70МВТЮБ-ВД, ХН73МБТЮ -ВД, ХН77ТЮР –ВД, ХН55МБТЮ -ВД,ХН62ВМЮТ-ВД и другие. | ГОСТ 5632-2014и другие |
| Коррозионностойкие стали | 40Х10С2М; 15Х11МФ; 20-40Х13; 95Х18; 20Х13Н4Г9; 09Х16Н4Б; 15Х12ВНМФ; 14Х17Н2; 20Х17Н2; 12Х17; 08Х18Н10; 08-12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т (ЭИ448); 20Х23Н18 (ЭИ417); 12Х18Н12Т; 12Х18Н12Т и другие | ГОСТ 5949-75ТУ 14-1-565-84ТУ 14-1-790-73ТУ 14-1-1529-2003и другие |
| Подшипниковые | ШХ15; ШХ15СГ |  ГОСТ 801-78 |
| Инструментальные стали |  |  |
| Углеродистые | У7, У8, У10; У7А; У8А; У10А; У12А | ГОСТ 1435-99 |
| Легированные | 7Х3; 8ХФ; 9ХВГ; 6ХВ2С; 4Х5МФС; 5ХНМ; 9ХС; 3Х3М3ФХ12; Х12Ф1; Х12МФ и другие | ГОСТ 5950-2000 |
| Быстрорежущие | Р18; Р6М5; Р6М5К5; Р6М5Ф3 ( ≥ 55 – ЭШП) | ГОСТ 19265-73 |
| Конструкционные стали |  |  |
| Обыкновенного качества | ст.0сп-ст.6сп | ГОСТ 535-2005,ГОСТ 380-2005 |
| Углеродистые | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 | ГОСТ 1050-2013 |
| Легированные | 15-50Х; 20-40Г; 45Г2; 18-50ХГ; 18-30ХГТ; 25-38ХГМ; 20-27ХГР; 33-40ХС; 30-38ХМА; 30Х3МФ; 40-60ХФА; 12-50ХН; 15ХФ; 12-30ХН3А; 20-35ХГСА; 15ХГН2ТА; 40Х2Н2МА; 18Х2Н4МА; 12-25Х2Н4ВА; 38Х2МЮА и другие | ГОСТ 4543-2016ГОСТ Р 53932-2010и другие |
| Высокой обрабатываемости резанием | А75 | ТУ 14-1-3390-2015 |
| А12; А20; А35; А40Г | ГОСТ 1414-75ТУ 14-1-3271-2007 |
| Рессорно-пружинные стали | 65-70Г; 55-60С2А; 60С2Г; 50ХФА; 60-70С2ХА | ГОСТ 14959-2016 |
| Теплоустойчивые стали | 12-25Х1МФ; 15ХМ; 15Х5М; 15Х1М1Ф; 20Х1М1Ф1ТР; 18Х12ВМБФР-Ш и другие | ГОСТ 20072-74ТУ 14-1-552-72 |

 **ПРОДУКЦИЯ ПРОКАТНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

|  |
| --- |
| Прутки круглого сечения по ГОСТ 2590-2006, диаметр (мм) |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 30 | 31 | 32 |
| 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 58 | 60 |
| 62 | 63 | 65 | 68 | 70 | 73 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 105 | 110 | 115 | 120 | 125 | 130 | 135 | 140 | 145 | 150 | 155 | 160 |
| 165 | 170 | 175 | 180 | 190 | 200 |  |  |  |  |  |  |
| Примечание: прутки диаметром более 80 мм изготавливаются с обточкой поверхности |

|  |
| --- |
| Прокат квадратного сечения по ГОСТ 2591-2006, ТУ 14-1-4492-2019, сторона квадрата (мм) |
| 28 | 30 | 32 | 34 | 35 | 36 | 38 | 40 | 42 | 45 | 50 |
| 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 100 | 110 | 115 |
| 120 | 125 | 130 | 135 | 140 | 150 | 154 | 160 | 170 | 180 | 190 |
| 200 | 220 | 250 | 260 | 270 | 280 | 300 |  |  |  |  |  |
| Размеры > 250 мм – по согласованию, 28-125 по ГОСТ 2591, >125 по ТУ 14-1-4492-2019 |

|  |
| --- |
| Полоса стальная горячекатаная по ГОСТ 103-76 |
| ширина, мм | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 110 |
| толщина, мм | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X | X | X | X | X |
| 12 |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |
| 14 |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  | X | X |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Х | Х | Х | Х |  | Х | Х | Х | Х | Х |  |  |  | Х |  |  |
| 22 |  |  |  |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Х | Х | Х | Х | Х |  |  | Х | Х |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Х | Х | Х | Х |  |  |  |  |  |  |  | Х |  |  |  |  |
| 35 |  |  | Х | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х |  |
| 40 |  |  |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 44 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х |  |  |

|  |
| --- |
| Заготовка горячекатаная плоская (сутунка) по ТУ 14-136-335-2016 |
| Размер сутунки, мм | Отклонение от размеров, мм, по: |
| Толщина | ширина | Длина | толщине | ширине | длине |
| 22-30 | 250 | 700-1080 | +0,8-1,0 | +15-5,0 | +25 |
| 32-42 | 250 | 700-1080 | +1,2-1,0 | +15-5,0 | +25 |
| 42-73 | 250 | 700-1080 | +2,5-1,5 | +15-5,0 | +25 |

|  |
| --- |
| Заготовка горячекатаная прямоугольная (сляб) по ТУ 14-136-377-2019 |
| Размер слябы, мм | Отклонение от размеров, мм, по: |
| Толщина | ширина | Длина | толщине | ширине | длине |
| 140 - 160 | 460-500 | 1100-1450 | ±5 | +20-5,0 | +50-30 |
| Примечание: Размеры сляб и марки стали согласуются при оформлении заказа. |

 **ПРОДУКЦИЯ КАЛИБРОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

|  |
| --- |
| Сталь калиброванная круглая по ГОСТ 7417-75, длиной 1,5-6 м |
| Диаметр, мм | Предельное отклонение по h11, мм |
| 3,0 | -0,06 |
| 3,1-6,0 | -0,075 |
| 6,1-10,0 | -0,09 |
| 10,2-18,0 | -0,11 |
| 18,5-30,0 | -0,13 |
| 31,0-50,0 | -0,16 |
| 52,0-60,0 | -0,19 |

Примечание:

**1) возможна поставка в мотках до ф12 мм**

2) калиброванная сталь размерами более 48 мм производится по согласованию сторон.

|  |
| --- |
| Сталь качественная круглая со специальной отделкой поверхности по ГОСТ 14955-77  |
| Диаметр, мм | Квалитет |
| h9 | h10 | h11 | h12 |
| 1,201,702,202,70 | 1,251,752,252,75 | 1,301,802,302,80 | 1,351,852,352,85 | 1,401,902,402,90 | 1,451,952,452,95 | 1,502,002,503,00 | 1,552,052,55 | 1,602,102,60 | 1,652,152,65 | -0,025 | -0,040 | -0,060 |  |
| 3,104,105,10 | 3,204,205,20 | 3,304,305,30 | 3,404,405,40 | 3,504,505,50 | 3,604,605,60 | 3,704,705,70 | 3,804,805,80 | 3,904,905,90 | 4,005,006,00 | -0,030 | -0,048 | -0,075 | -0,120 |
| 6,107,108,109,10 | 6,207,208,209,20 | 6,307,308,309,30 | 6,407,408,409,40 | 6,507,508,509,50 | 6,607,608,609,60 | 6,707,708,709,70 | 6,807,808,809,80 | 6,907,908,909,90 | 7,008,009,0010,00 | -0,036 | -0,058 | -0,09 | -0,150 |
| 10,2512,7516,50 | 10,5013,0017,00 | 10,7513,2518,00 | 11,0013,50 | 11,2513,75 | 11,5014,00 | 11,7514,50 | 12,0015,00 | 12,2515,50 | 12,5016,00 |  | -0,070 | -0,110 | -0,180 |
| 18,5027,00 | 19,0028,00 | 19,5029,00 | 20,0030,00 | 21,00 | 22,00 | 23,00 | 24,00 | 25,00 | 26,00 |  |  | -0,130 | -0,210 |
| 31,0041,00 | 32,0042,00 | 33,0043,00 | 34,0044,00 | 35,0045,00 | 36,0046,00 | 37,0047,00 | 38,00 | 39,00 | 40,00 |  |  | -0,160 | -0,250 |

|  |
| --- |
| Сталь калиброванная квадратная по ГОСТ 8559-75 |
| Размер, мм | Предельные отклонения по h11, мм | Длина прутков, м (max) |
| 5,0-6,0 | -0,075 | Квадрат размером до 8 мм в бунтах массой до 60 кг; квадрат размером более 8 мм в прутках длиной до 4 м |
| 6,3-10,0 | -0,09 |
| 11,0-18,0 | -0,11 |
| 19,0-20,0 | -0,13 |

|  |
| --- |
| Сталь калиброванная шестигранная по ГОСТ 8560-78 гр. В, h11 |
| Диаметр вписанного круга, мм |
|  |  | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 8,0 | 9,0 | 10,0 | 11,0 | 12,0 |
| 13,0 | 14,0 | 15,0 | 16,0 | 17,0 | 18,0 | 19,0 | 20,0 |  | 21,0 | 22,0 | 24,0 |
| 25,0 | 26,0 | 27,0 | 28,0 | 30,0 | 32,0 | 34,0 | 36,0 | 38,0 | 40,0 | 41,0 |  |

По согласованию сторон возможна поставка прутков из конструкционных марок стали с диаметром вписанного круга до 50 мм.

**Проволока стальная сварочная по ГОСТ 2246-70**

|  |  |
| --- | --- |
| Диаметр, мм | Предельные отклонения проволоки, предназначенной для: |
| сварки (наплавки), мм | изготовления электродов, мм |
|  | 1,2 | 1,4 | 1,5 | -0,09 |  |
| 1,6 | 2,0 |  |  | -0,12 | -0,06 |
| 2,5 | 3,0 |  |  | -0,12 | -0,09 |
| 4,0 | 5,0 | 6,0 |  | -0,16 | -0,12 |
| 8,0 |  |  |  | -0,20 | -0,16 |
| 10,0 | 12,0 |  |  | -0,24 |  |

Возможно, изготовление проволоки промежуточных диаметров. Марки согласовываются при принятии заказа.

 **ПРОДУКЦИЯ КУЗНЕЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

|  |
| --- |
| Сталь кованая круглая и квадратная по ГОСТ 1133-71, длиной до 2 м |
| Диаметр или квадрат, мм | Предельное отклонение, мм |
| 60 | 65 | 68 | 70 |  |  | +2,5 |
| 73 | 75 | 78 | 80 | 83 | 85 | +3 |
| 90 | 95 | 100 | 105 |  |  | +3,5 |
| 110 | 115 |  |  |  |  | +4 |
| 120 | 125 | 130 | 135 | 140 | 145 | +4,5 |
| 150 |  |  |  |  |  | +5 |
| 155 | 160 | 165 |  |  |  | +6 |
| 170 | 175 | 180 |  |  |  | +7 |
| 185 | 190 | 195 | 200 |  |  | +8,0 |

|  |
| --- |
| Сталь полосовая кованая по ГОСТ 4405-75, длиной до 2 м |
| Размеры сечения полосы, мм | Предельные отклонения, мм, по: |
| толщине | ширине |
| 25х80 | 25х85 | 25х100 |  |  |  |  | 1,5 | 4,0 |
| 30х60 | 30х90 | 30х100 | 30х110 | 30х150 |  |  | 1,8 | 2,0-6,0 |
| 32х160 |  |  |  |  |  |  | 1,8 | 7,0 |
| 35х70 | 35х75 | 35х80 | 35х120 | 35х145 |  |  | 2,0 | 2,5-6,0 |
| 40х60 | 40х80 | 40х100 | 40х120 | 40х160 | 40х200 |  | 2,0 | 3,0-8,0 |
| 45х80 | 45х90 |  |  |  |  |  | 2,1 | 4,0 |
| 50х100 | 50х150 | 50х160 | 50х175 | 50х200 | 50х250 |  | 2,5 | 4,0-8,0 |
| 55х80 |  |  |  |  |  |  | 3,0 | 4,0 |
| 60х80 | 60х90 | 60х120 | 60х150 | 60х180 | 60х240 | 60х300 | 4,0 | 4,0-15,0 |
| Примечание: по согласованию заказчика с изготовителем допускается изготовление кованых полос других размеров. |

|  |
| --- |
| Заготовка кованая плоская (сутунка) по ТУ 14-136-335-2016 |
| Размер сутунки, мм | Отклонение от размеров, мм, по: |
| толщина | ширина | длина | толщине | ширине | длине |
| 35-65 | 125-285 | 710-1080 | +2,5-1,0 | +15,0-5,0 | +25,0-5,0 |
| Примечание: 1. Соотношение ширины и толщины сутунки должно быть не более 4,5. 2. По согласованию заказчика с изготовителем допускается изготовление кованой сутунки размером 73х315х1010мм. |

|  |
| --- |
| Поковки из углеродистой и легированной стали, изготовленные ковкой на молотах по ГОСТ 8479-70 группа I , II |
| Тип поковки | ∅ (толщина), мм | Соотношение размеров |
| Круглого, квадратного и прямоугольного сечений | 180-250 | L>1,5Д |
| Шайбы | 200-600 | H<0,5Д |
| Примечание: производство поковок осуществляется по согласованию изготовителя с заказчиком. |

|  |
| --- |
| Поковки, изготовленные на КПК по ГОСТ 8479-70, ТУ 14-1-1530-75 |
| Тип поковки | ∅ (толщина), мм | Материал |
| Круглая | от 200 до 550 | Нержавеющая сталь, инструментальные углеродистые и легированные стали, конструкционные нелегированные и легированные стали. |
| Квадратная | от 200 до 400 |
| Прямоугольная | 100-400х500-600 |
| Круглая | от 200 до 300 | Жаропрочные сплавы |
| Квадратная | от 200 до 270 |
| Прямоугольная  | 200-300х300-500 |
| Примечание: 1. производство поковок осуществляется по согласованию изготовителя с заказчиком. 2. Выплавка стали и сплавов возможна с переплавами ВДП и ЭШП, размеры поковок по согласованию. |