

УДК 003 (2:64.643.4)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя
организации п/я Г-4668

В.А. Геениченко
"28" № 1980 г.

Группа 752

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
В КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ОСТ 26-07-2027 -80

Взамен

РТМ 26-07-192-75

Письмом организации п/я А-7326 от "28" мая 1980 г.
№ 11-10-4/1984 срок действия установлен с 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на условные обозначения материалов для их записи в конструкторской документации при проектировании и модернизации трубопроводной арматуры и приводных устройств к ней в соответствии с государственными стандартами.

2. Обозначение материала, из которого изготавливаются детали, должно включать в себя наименование и марку материала по химическому составу (или только марку), а также номер стандарта.

Например: Ст 3 ГОСТ 380-~~2188~~ ②

Сталь 20 ГОСТ 1050-~~2488~~ ②

12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72.

Издание официальное ГР 8190643 от 1981/Перепечатка воспрещена
★

3. При изготовлении детали из сортового материала определенного профиля и размера примеры условного обозначения материала деталей следует записывать в соответствии с табл. I, 2, 3.

Таблица I

ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
<u>Листы</u>	
Прокат листовой холоднокатанный марки 20, толщиной 1 мм, нормальной точности Б, нормальной плоскости ПН с обрезной кромкой О, 5 категории по нормируемым характеристикам, II группы отделки поверхности, глубокой вытяжки Г, группы прочности К350В, сортамент по ГОСТ 19904-90, технические требования по ГОСТ 16523-89	Лист №/к <u>Б-ПН-О-1х1000x2000</u> ГОСТ 19904-90 К350В5-III-Г ГОСТ 16523-89
То же, для стали марки ВСт3см, 4 категории группы прочности ОК360В	Лист №/к <u>Б-ПН-О-1х1000x2000</u> ГОСТ 19904-90 ОК360В4-III-ВСт3см ГОСТ 16523-89
Сталь холоднокатанная марки ЗОХГСА, толщина листа 2 мм, нормальной точности Б, нормальной плоскости ПН, II группы отделки поверхности, сортамент - по ГОСТ 19904-90, технические требования по ТУ 14-1-4118-86	Лист <u>Б-ПН-2.0 ГОСТ 19904-90</u> II-ЗОХГСА ТУ 14-1-4118-86
Сталь холоднокатанная марки 08Х13, толщина листа 2 мм, термически обработанная, травленная, M2a группы поверхности, нормальной точности прокатки, с обрезной кромкой О, нормальной плоскостью ПН, сортамент по ГОСТ 19904-90, технические требования по ГОСТ 5582-75	Лист <u>Б-0-ПН-2.0 ГОСТ 19904-90</u> 08Х13-M2a ГОСТ 5582-75
Сталь холоднокатанная, термически обработанная, травленная, толсто-листовая марки 12Х18Н10Т, M2a группы поверхности, повышенной точности прокатки А, с обрезной кромкой О, улучшенной плоскостью ПН, размером 5,0, сортамент по ГОСТ 19904-90, технические требования по ГОСТ 7350-77	Лист <u>А-0-ПН-5.0 ГОСТ 19904-90</u> 12Х18Н10Т-M2a ГОСТ 7350-77

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Сталь холоднокатанная марки 08Х18Н10 толщина листа 2 мм, нагартованная Н1, повышенной точности прокатки А, нормальной плоскости ПН, с обрезной кромкой О, сортамент по ГОСТ 19904-74, технические требования по ГОСТ 5582-75	Лист А-НН-0-2.0 ГОСТ 19904-90 08Х18Н10-Н1 ГОСТ 5582-75
Сталь горячекатанная марки 12Х18Н9Т, толщина листа 2 мм, термически обработанная, травленная, тонколистовая, М36 группы поверхности, нормальной точности прокатки Б, с необрезной кромкой НО, улучшенной плоскости ПУ, сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ГОСТ 5582-75	Лист Б-НН-ПУ-2.0 ГОСТ 19903-74 12Х18Н9-М36 ГОСТ 5582-75
Сталь горячекатанная марки 08Кп, толщина листа 2 мм, нормальной точности Б, нормальной плоскости ПН, с обрезной кромкой О, 5 категорий, III группы отделки поверхности, глубокой вытяжки Г, сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ГОСТ 16523-89	Лист Б-НН-0-2х1000х2000 ГОСТ 19903-74 г/к К260В5-III-Г-08Кп ГОСТ 16523-89
Сталь горячекатанная марки 40Х, толщина листа 3 мм, нормальной точности Б, нормальной плоскости ПН, с обрезной кромкой О, IV группы отделки поверхности, 4 категории, нормальной вытяжки Н, сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ТУ 14-1-4118-86	Лист Б-НН-0-3.0 ГОСТ 19903-74 40Х-IV-4-Н ТУ 14-1-4118-86
Сталь горячекатанная марки 14Х17Н2, толщина листа 10 мм, термически обработанная, травленная, толстолистовая, М36 группы поверхности, нормальной точности прокатки Б, с необрезной кромкой НО, нормальной плоскости ПН, сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ГОСТ 7350-77	Лист Б-НН-Н-10 ГОСТ 19903-74 14Х17Н2-М36 ГОСТ 7350-77
То же, для стали марки 20Х13 с размером 40 мм	Лист Б-НН-Н-40 ГОСТ 19903-74 20Х13-М36 ГОСТ 7350-77

ОСТ 26-07-2027-80

Стр. 5

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Прокат горячекатанный марки 20, толщиной 8 мм, нормальной точности по толщине БТ, с обрезной кромкой 0, нормальной плоскости ПН, с твердостью (ТВИ), мех. свойствами по табл. 3 (М1), с испытаниями на изгиб (КИ) в термически обратном состоянии (ТО), сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ГОСТ 1577-93	Лист <u>Б-0-ПН-8.0 ГОСТ 19903-74</u> 20-ТВИ-М1-КИ-ТО ГОСТ 1577-93
Сталь горячекатанная марки Ст 3, толщиной 20 мм, нормальной точности Б, с обрезной кромкой 0, нормальной плоскости ПН, сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ГОСТ 14637-89	Лист <u>Б-0-ПН-20 ГОСТ 19903-74</u> Ст 3 ГОСТ 14637-89
Сталь горячекатанная марки 09Г2С, толщиной 8 мм, нормальной точности Б, нормальной плоскости ПН, 3 категории, сортамент по ГОСТ 19903-74, технические требования по ГОСТ 5520-79	Лист <u>Б-ПН-8.0 ГОСТ 19903-74</u> 09Г2С-3 ГОСТ 5520-79
Сталь низколегированная толстолистовая марки 09Г2С, толщиной 40 мм, 4 категории, технические требования по ГОСТ 19281-89, сортамент по ГОСТ 19903-74	Лист <u>40 ГОСТ 19903-74</u> 09Г2С-4 ГОСТ 19281-89
Сталь полосовая горячекатанная, марки Ст 3, нормальной точности Б, с серповидностью по классу 2, толщиной 5 мм и шириной 50 мм, категории I, подгруппы П, сортамент по ГОСТ 103-76, технические условия по ГОСТ 535-89	Полоса <u>5х50-Б-2 ГОСТ 103-76</u> Ст.3 спл-П ГОСТ 535-89
Сталь широкополосная, универсальная, марки Ст 3сп, толщиной 20мм, шириной 500 мм, с ребровой кривизной по классу Б, сортамент по ГОСТ 82-70, технические требования по ГОСТ 14637-89	Полоса универсальная <u>Б-20x500 ГОСТ 82-70</u> Ст 3сп ГОСТ 14637-89

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Сталь полосовая горячекатанная марки 08Х18Н10Т, толщиной 8 мм, шириной 50 мм, предназначенная для холодной механической обработки (подгруппа Б) сортамент по ГОСТ 4405-75 технические требования по ГОСТ 5949-75	Полоса 8x50 ГОСТ 4405-75 08Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75
Прокат полосовой горячекатаный, из стали марки 45, термически обработанный, толщиной 36 мм, шириной 90 мм, обычной точности прокатки (В), серповидности класса 2, мерной длины (МД), с качеством поверхности группы ЗГП, с мех.св-ми по табл. 3 (М1) с твердостью (ТВ1), сортамент по ГОСТ 103-76 технические требования по ГОСТ 1050-88	Полоса В-2-2 МД 36x90 ГОСТ 103-76 45-ЗГП-М1-ТВ1-Т0 ГОСТ 1050-88
Сталь полосовая горячекатанная марки 40Х, подгруппы б, без термической обработки, толщиной 25 мм, шириной 40 мм, сортамент по ГОСТ 103-76, технические требования по ГОСТ 4543-71	Полоса 25x40 ГОСТ 103-76 40Х-б ГОСТ 4543-71
Сталь горячекатанная полосовая пружинная, размером 5x45 мм, марки 60С2А, обычной точности прокатки, категории 3б, сортамент по ГОСТ 7419-90. Технические требования по ГОСТ 14959-79	Полоса В-5x45 ГОСТ 7419-90 60С2А-3б ГОСТ 14959-79
Лента стальная холоднокатанная марки 08КП, особо мягкая ОМ, повышенной точности изготовления по толщине и ширине Т,Ш,И группы с контролем микроструктуры К, толщиной 0,5 мм, шириной 100 мм по ГОСТ 503-81	Лента 08КП-ОМ-Т-Ш-И-К-0,5x100 ГОСТ 503-81
Лента стальная плющенная, термообработанная, ЗП группы, повышенной точности изготовления по толщине и ширине, темная, размером 0,6x1,4 мм по ГОСТ 21997-76	Лента ЗП-ПТ-ЛШ-4-0,6x1,4 ГОСТ 21997-76

Продолжение табл. I

Материал применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Лента стальная холоднокатанная, марка стали 10ПС, полунагартованная ПН, нормальной точности изготовления, 4 группы, необрзная - НО, толщиной 1,2 мм, шириной 200 мм по ГОСТ 503-81	Лента 10ПС-ПН-4-НО-1,2x200 ГОСТ 503-81
Лента холоднокатанная из стали марки 20Х13, мягкая М, нормальной точности НТ, третьей группы, поверхности класса А, обрезная О, толщиной 0,5 мм, шириной 100 мм по ГОСТ 4986-79	Лента 0,5x100-М-НТ-0-20Х13-3-А ГОСТ 4986-79
То же, из стали марки 12Х18Н9, полунагартованная ПН, первой группы, повышенной точности ПГ, необрзная НС, толщиной 0,2 мм, шириной 300 мм поверхности класса Г по ГОСТ 4986-79	Лента 0,2x300-ПН-ПГ-НО-12Х18Н9-Г-Г ГОСТ 4986-79
Лента стальная холоднокатанная марки 45, повышенной точности по толщине и ширине ТШ, I группы обезуглероживания, светлая С, с обрезной кромкой, нагартованная Н, толщиной 2 мм, шириной 30 мм по ГОСТ 2284-79	Лента 45ТШ-І-С-Н-2x30 ГОСТ 2284-79
Лента стальная холоднокатанная пружинная, марки 60С2А, повышенной точности, по ширине и толщине ТШ, светлая С, с обрезной кромкой О, нагартованная Н, толщиной 0,5 мм, шириной 30 мм по ГОСТ 2283-79	Лента 60С2А-ТШ-С-Н-0,5x30 ГОСТ 2283-79
Прокат Прутки горячекатанные круглые марки Ст3, диаметром 50 мм, обычной точности прокатки В, категории I подгруппы II, сортамент по ГОСТ 2590-88, технические условия по ГОСТ 535-89	Круг 50-В ГОСТ 2590-88 Ст3сиI-II ГОСТ 535-89
Прокат горячекатанный круглый из стали марки 45, диаметром 30 мм, обычной точности прокатки (В), II кл. по кривизне, немерной длины (НД), без термической обработки, с качеством поверхности группы 2ГП, с механическими св-ми по табл.3 (М1) с твердостью (ТВ1), сортамент по ГОСТ 1050-88	Круг В-П-НД-30 ГОСТ 2590-88 45-2ГП-М1-ТВ1 ГОСТ 1050-88

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Прутки горячекатанные круглые марки 12Х18Н9Т, диаметром 25 мм, обычной точности прокатки В, подгруппы б, сортамент по ГОСТ 2590-88, технические требования по ГОСТ 5949-75	Круг 25-В ГОСТ 2590-88 12Х18Н9Т-б ГОСТ 5949-75
Прутки горячекатанные круглые марки 12МХ, диаметром 30 мм, обычной точности прокатки В, подгруппы б, без термической обработки, сортамент по ГОСТ 2590-88, технические требования по ГОСТ 20072-74	Круг 30-В ГОСТ 2590-88 12МХ-б ГОСТ 20072-74
Прутки горячекатанные, круглые марки 60С2А, размером 23 мм, обычной точности прокатки В, группы качества поверхности ЗГП, категории 4А, сортамент по ГОСТ 2590-88, технические требования по ГОСТ 14959-79	Круг 23-В ГОСТ 2590-88 60С2А-ЗГП-4А ГОСТ 14959-79
Прокат калиброванный круглый марки 45, диаметром 20 мм, нагартованный Н, квалитета h II, качество поверхности группы В, сортамент по ГОСТ 7417-75, технические требования по ГОСТ 1051-73	Круг 20- h II ГОСТ 7417-75 45-Н-В ГОСТ 1051-73
Сталь калибр.круглая марки 40Х, диаметром 25 мм, нагартованная Н, квалитета h II, группы качества поверхности группы В, сортамент по ГОСТ 7417-75, технические требования по ГОСТ 4543-71	Круг 25- h II ГОСТ 7417-75 40Х-Н-В ГОСТ 4543-71
Сталь калиброванная круглая марки А12, диаметром 10 мм, нагартованная Н, подгруппы б, без термической обработки, квалитета h II, сортамент по ГОСТ 7417-75, технические требования по ГОСТ 1414-75	Круг 10- h II ГОСТ 7417-75 А12-Н-б ГОСТ 1414-75
Сталь калиброванная круглая диаметром 25 мм, квалитета h II, марки 12Х1МФ, нагартованная Н, группа качества поверхности В, сортамент по ГОСТ 7417-75, технические требования по ГОСТ 20072-74	Круг 25- h II ГОСТ 7417-75 12Х1МФ-Н-В ГОСТ 20072-74

Зам. (3)

Изг. №	Перечисл. в детал.	Изг. №	Перечисл. в детал.
15-2/1	12Х1МФ-20 02 92		

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Прокат угловой равнополочный размером 40x40x5, марки Ст Зсп, обычной точности прокатки Б, категории 2, подгруппы I, сортамент по ГОСТ 8509-93, технические условия по ГОСТ 535-88	Уголок 40x40x5-Б ГОСТ 8509-93 СтЗсп2-1 ГОСТ 535-88
Прокат горячекатанный квадратный, марки Ст Зсп, со стороной квадрата 60 мм, обычной точности прокатки В, II класса кривизны, категории 2, подгруппы I, сортамент по ГОСТ 2591-88, технические условия по ГОСТ 535-88	Квадрат 60-В-II ГОСТ 2591-88 СтЗсп2-1 ГОСТ 535-88
Прокат горячекатанный квадратный марки 45, сторона квадрата 30 мм, немерной длины, I класса кривизны, без термической обработки, повышенной точности Б, с качеством поверхности ГП, с механическими свойствами по табл. 8 М2, с твердостью по табл. 7 ТВ2	Квадрат Б-І-НД-30 ГОСТ 2591-88 45-ІІІ-М2-ТВ2 ГОСТ 1050-88
Прокат калиброванный квадратный марки 45, сторона квадрата 30 мм, группа качества поверхности Б, квалитета λ II, нагартованная Н, сортамент по ГОСТ 8559-75, технические требования по ГОСТ 1051-73	Квадрат 30- λ II ГОСТ 8559-75 45-Н-Б ГОСТ 1051-73
Прутики горячекатанные квадратные марки 12Х18Н9Т, сторона квадрата 30 мм, обычной точности прокатки Б, II класса кривизны, подгруппы Б, без термической обработки, сортамент по ГОСТ 2591-88, технические требования по ГОСТ 5949-75	Квадрат 30-В-II ГОСТ 2591-88 12Х18Н9Т-б ГОСТ 5949-75
Прутики горячекатанные шестиугольные, марки СтЗсп, размером 22 мм, повышенной точности прокатки Б, категории 2, подгруппы I, сортамент по ГОСТ 2879-88, технические условия по ГОСТ 535-88	Шестигранник 22-Б ГОСТ 2879-88 СтЗсп2-1 ГОСТ 535-88

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготоелния деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Прутки горячекатанные шести-гранные обычной точности про-катки В, марки 40Х, раз'емом 22 мм, 2 группы качества по-верхности, сортамент по ГОСТ 2879-88, технические тре-бования по ГОСТ 10702-78	Шестигранник 22-В ГОСТ 2879-88 40Х-2 ГОСТ 10702-78
Прутки горячекатанные шести-гранные нормальной точности про-катки, марки 40Х, размером 60 мм, качественная, подгруппы а, термически обработанная Т, сортамент по ГОСТ 2879-88, тех-нические требования по ГОСТ 4543-71	Шестигранник 60 ГОСТ 2879-88 40Х-а-Т ГОСТ 4543-71
Прутки горячекатанные шести-гранные, обычной точности про-катки В, размером 22 мм, мар-ки 30, без термической обработ-ки, II класса по кривизне, немаркой длины (НД), с качеством поверхности группы 2ГП, с механи-ческими свойствами М1, с твердо-стью ТВ1, сортамент по ГОСТ 2879-88, технические тре-бования по ГОСТ 1050-88	Шестигранник В-П-НД-22 ГОСТ 2879-88 30-2ГП-М1-ТВ1 ГОСТ 1050-88
Прокат калиброванный шестигран-ный марки 45, размером "под ключ" 21 мм, тармообработанный Т, с качеством поверхности группы В, сортамент по ГОСТ 8560-78, техни-ческие требования по ГОСТ 1051-73	Шестигранник 21- <i>h</i> II ГОСТ 8560-78 45-Т-В ГОСТ 1051-73
Прокат горячекатанный. Швеллеры с уклоном внутренних граней по-лок - швеллер номер 20 из марки стали Ст3сп, категории 2, под-группы I по ГОСТ 535-88, сортамент по ГОСТ 8240-89	Швеллер 20 ГОСТ 8240-89 Ст3сп2-1 ГОСТ 535-88
То же, с параллельными гранями полок (П), из стали марки Ст3сп, категории 2, подгруппы I по ГОСТ 535-88, сортамент по ГОСТ 8240-89	Швеллер 20П ГОСТ 8240-89 Ст3сп2-1 ГОСТ 535-88

Зам. (3)

Номер карты	Проверка в акте
16-81	Проверка 20.07.94

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
<u>Трубы</u> Труба стальная бесшовная горячедеформированная с наружным диаметром 70 мм, со стенкой толщиной 3,5 мм, немерной длины, из стали марки 10, изготавляемой по группе А ГОСТ 8731-74, 87 ² сортамент по ГОСТ 8732-78 3 ³	Труба <u>70x3,5 ГОСТ 8732-78</u> А 10 ГОСТ 8731- 74 ⁸⁷ 3 ³ 4 ⁴ 5 ⁵ 6 ⁶ 7 ⁷ 8 ⁸ 9 ⁹ 10 ¹⁰ 11 ¹¹ 12 ¹² 13 ¹³ 14 ¹⁴ 15 ¹⁵ 16 ¹⁶ 17 ¹⁷ 18 ¹⁸ 19 ¹⁹ 20 ²⁰ 21 ²¹ 22 ²² 23 ²³ 24 ²⁴ 25 ²⁵ 26 ²⁶ 27 ²⁷ 28 ²⁸ 29 ²⁹ 30 ³⁰ 31 ³¹ 32 ³² 33 ³³ 34 ³⁴ 35 ³⁵ 36 ³⁶ 37 ³⁷ 38 ³⁸ 39 ³⁹ 40 ⁴⁰ 41 ⁴¹ 42 ⁴² 43 ⁴³ 44 ⁴⁴ 45 ⁴⁵ 46 ⁴⁶ 47 ⁴⁷ 48 ⁴⁸ 49 ⁴⁹ 50 ⁵⁰ 51 ⁵¹ 52 ⁵² 53 ⁵³ 54 ⁵⁴ 55 ⁵⁵ 56 ⁵⁶ 57 ⁵⁷ 58 ⁵⁸ 59 ⁵⁹ 60 ⁶⁰ 61 ⁶¹ 62 ⁶² 63 ⁶³ 64 ⁶⁴ 65 ⁶⁵ 66 ⁶⁶ 67 ⁶⁷ 68 ⁶⁸ 69 ⁶⁹ 70 ⁷⁰ 71 ⁷¹ 72 ⁷² 73 ⁷³ 74 ⁷⁴ 75 ⁷⁵ 76 ⁷⁶ 77 ⁷⁷ 78 ⁷⁸ 79 ⁷⁹ 80 ⁸⁰ 81 ⁸¹ 82 ⁸² 83 ⁸³ 84 ⁸⁴ 85 ⁸⁵ 86 ⁸⁶ 87 ⁸⁷ 88 ⁸⁸ 89 ⁸⁹ 90 ⁹⁰ 91 ⁹¹ 92 ⁹² 93 ⁹³ 94 ⁹⁴ 95 ⁹⁵ 96 ⁹⁶ 97 ⁹⁷ 98 ⁹⁸ 99 ⁹⁹ 100 ¹⁰⁰ 101 ¹⁰¹ 102 ¹⁰² 103 ¹⁰³ 104 ¹⁰⁴ 105 ¹⁰⁵ 106 ¹⁰⁶ 107 ¹⁰⁷ 108 ¹⁰⁸ 109 ¹⁰⁹ 110 ¹¹⁰ 111 ¹¹¹ 112 ¹¹² 113 ¹¹³ 114 ¹¹⁴ 115 ¹¹⁵ 116 ¹¹⁶ 117 ¹¹⁷ 118 ¹¹⁸ 119 ¹¹⁹ 120 ¹²⁰ 121 ¹²¹ 122 ¹²² 123 ¹²³ 124 ¹²⁴ 125 ¹²⁵ 126 ¹²⁶ 127 ¹²⁷ 128 ¹²⁸ 129 ¹²⁹ 130 ¹³⁰ 131 ¹³¹ 132 ¹³² 133 ¹³³ 134 ¹³⁴ 135 ¹³⁵ 136 ¹³⁶ 137 ¹³⁷ 138 ¹³⁸ 139 ¹³⁹ 140 ¹⁴⁰ 141 ¹⁴¹ 142 ¹⁴² 143 ¹⁴³ 144 ¹⁴⁴ 145 ¹⁴⁵ 146 ¹⁴⁶ 147 ¹⁴⁷ 148 ¹⁴⁸ 149 ¹⁴⁹ 150 ¹⁵⁰ 151 ¹⁵¹ 152 ¹⁵² 153 ¹⁵³ 154 ¹⁵⁴ 155 ¹⁵⁵ 156 ¹⁵⁶ 157 ¹⁵⁷ 158 ¹⁵⁸ 159 ¹⁵⁹ 160 ¹⁶⁰ 161 ¹⁶¹ 162 ¹⁶² 163 ¹⁶³ 164 ¹⁶⁴ 165 ¹⁶⁵ 166 ¹⁶⁶ 167 ¹⁶⁷ 168 ¹⁶⁸ 169 ¹⁶⁹ 170 ¹⁷⁰ 171 ¹⁷¹ 172 ¹⁷² 173 ¹⁷³ 174 ¹⁷⁴ 175 ¹⁷⁵ 176 ¹⁷⁶ 177 ¹⁷⁷ 178 ¹⁷⁸ 179 ¹⁷⁹ 180 ¹⁸⁰ 181 ¹⁸¹ 182 ¹⁸² 183 ¹⁸³ 184 ¹⁸⁴ 185 ¹⁸⁵ 186 ¹⁸⁶ 187 ¹⁸⁷ 188 ¹⁸⁸ 189 ¹⁸⁹ 190 ¹⁹⁰ 191 ¹⁹¹ 192 ¹⁹² 193 ¹⁹³ 194 ¹⁹⁴ 195 ¹⁹⁵ 196 ¹⁹⁶ 197 ¹⁹⁷ 198 ¹⁹⁸ 199 ¹⁹⁹ 200 ²⁰⁰ 201 ²⁰¹ 202 ²⁰² 203 ²⁰³ 204 ²⁰⁴ 205 ²⁰⁵ 206 ²⁰⁶ 207 ²⁰⁷ 208 ²⁰⁸ 209 ²⁰⁹ 210 ²¹⁰ 211 ²¹¹ 212 ²¹² 213 ²¹³ 214 ²¹⁴ 215 ²¹⁵ 216 ²¹⁶ 217 ²¹⁷ 218 ²¹⁸ 219 ²¹⁹ 220 ²²⁰ 221 ²²¹ 222 ²²² 223 ²²³ 224 ²²⁴ 225 ²²⁵ 226 ²²⁶ 227 ²²⁷ 228 ²²⁸ 229 ²²⁹ 230 ²³⁰ 231 ²³¹ 232 ²³² 233 ²³³ 234 ²³⁴ 235 ²³⁵ 236 ²³⁶ 237 ²³⁷ 238 ²³⁸ 239 ²³⁹ 240 ²⁴⁰ 241 ²⁴¹ 242 ²⁴² 243 ²⁴³ 244 ²⁴⁴ 245 ²⁴⁵ 246 ²⁴⁶ 247 ²⁴⁷ 248 ²⁴⁸ 249 ²⁴⁹ 250 ²⁵⁰ 251 ²⁵¹ 252 ²⁵² 253 ²⁵³ 254 ²⁵⁴ 255 ²⁵⁵ 256 ²⁵⁶ 257 ²⁵⁷ 258 ²⁵⁸ 259 ²⁵⁹ 260 ²⁶⁰ 261 ²⁶¹ 262 ²⁶² 263 ²⁶³ 264 ²⁶⁴ 265 ²⁶⁵ 266 ²⁶⁶ 267 ²⁶⁷ 268 ²⁶⁸ 269 ²⁶⁹ 270 ²⁷⁰ 271 ²⁷¹ 272 ²⁷² 273 ²⁷³ 274 ²⁷⁴ 275 ²⁷⁵ 276 ²⁷⁶ 277 ²⁷⁷ 278 ²⁷⁸ 279 ²⁷⁹ 280 ²⁸⁰ 281 ²⁸¹ 282 ²⁸² 283 ²⁸³ 284 ²⁸⁴ 285 ²⁸⁵ 286 ²⁸⁶ 287 ²⁸⁷ 288 ²⁸⁸ 289 ²⁸⁹ 290 ²⁹⁰ 291 ²⁹¹ 292 ²⁹² 293 ²⁹³ 294 ²⁹⁴ 295 ²⁹⁵ 296 ²⁹⁶ 297 ²⁹⁷ 298 ²⁹⁸ 299 ²⁹⁹ 300 ³⁰⁰ 301 ³⁰¹ 302 ³⁰² 303 ³⁰³ 304 ³⁰⁴ 305 ³⁰⁵ 306 ³⁰⁶ 307 ³⁰⁷ 308 ³⁰⁸ 309 ³⁰⁹ 310 ³¹⁰ 311 ³¹¹ 312 ³¹² 313 ³¹³ 314 ³¹⁴ 315 ³¹⁵ 316 ³¹⁶ 317 ³¹⁷ 318 ³¹⁸ 319 ³¹⁹ 320 ³²⁰ 321 ³²¹ 322 ³²² 323 ³²³ 324 ³²⁴ 325 ³²⁵ 326 ³²⁶ 327 ³²⁷ 328 ³²⁸ 329 ³²⁹ 330 ³³⁰ 331 ³³¹ 332 ³³² 333 ³³³ 334 ³³⁴ 335 ³³⁵ 336 ³³⁶ 337 ³³⁷ 338 ³³⁸ 339 ³³⁹ 340 ³⁴⁰ 341 ³⁴¹ 342 ³⁴² 343 ³⁴³ 344 ³⁴⁴ 345 ³⁴⁵ 346 ³⁴⁶ 347 ³⁴⁷ 348 ³⁴⁸ 349 ³⁴⁹ 350 ³⁵⁰ 351 ³⁵¹ 352 ³⁵² 353 ³⁵³ 354 ³⁵⁴ 355 ³⁵⁵ 356 ³⁵⁶ 357 ³⁵⁷ 358 ³⁵⁸ 359 ³⁵⁹ 360 ³⁶⁰ 361 ³⁶¹ 362 ³⁶² 363 ³⁶³ 364 ³⁶⁴ 365 ³⁶⁵ 366 ³⁶⁶ 367 ³⁶⁷ 368 ³⁶⁸ 369 ³⁶⁹ 370 ³⁷⁰ 371 ³⁷¹ 372 ³⁷² 373 ³⁷³ 374 ³⁷⁴ 375 ³⁷⁵ 376 ³⁷⁶ 377 ³⁷⁷ 378 ³⁷⁸ 379 ³⁷⁹ 380 ³⁸⁰ 381 ³⁸¹ 382 ³⁸² 383 ³⁸³ 384 ³⁸⁴ 385 ³⁸⁵ 386 ³⁸⁶ 387 ³⁸⁷ 388 ³⁸⁸ 389 ³⁸⁹ 390 ³⁹⁰ 391 ³⁹¹ 392 ³⁹² 393 ³⁹³ 394 ³⁹⁴ 395 ³⁹⁵ 396 ³⁹⁶ 397 ³⁹⁷ 398 ³⁹⁸ 399 ³⁹⁹ 400 ⁴⁰⁰ 401 ⁴⁰¹ 402 ⁴⁰² 403 ⁴⁰³ 404 ⁴⁰⁴ 405 ⁴⁰⁵ 406 ⁴⁰⁶ 407 ⁴⁰⁷ 408 ⁴⁰⁸ 409 ⁴⁰⁹ 410 ⁴¹⁰ 411 ⁴¹¹ 412 ⁴¹² 413 ⁴¹³ 414 ⁴¹⁴ 415 ⁴¹⁵ 416 ⁴¹⁶ 417 ⁴¹⁷ 418 ⁴¹⁸ 419 ⁴¹⁹ 420 ⁴²⁰ 421 ⁴²¹ 422 ⁴²² 423 ⁴²³ 424 ⁴²⁴ 425 ⁴²⁵ 426 ⁴²⁶ 427 ⁴²⁷ 428 ⁴²⁸ 429 ⁴²⁹ 430 ⁴³⁰ 431 ⁴³¹ 432 ⁴³² 433 ⁴³³ 434 ⁴³⁴ 435 ⁴³⁵ 436 ⁴³⁶ 437 ⁴³⁷ 438 ⁴³⁸ 439 ⁴³⁹ 440 ⁴⁴⁰ 441 ⁴⁴¹ 442 ⁴⁴² 443 ⁴⁴³ 444 ⁴⁴⁴ 445 ⁴⁴⁵ 446 ⁴⁴⁶ 447 ⁴⁴⁷ 448 ⁴⁴⁸ 449 ⁴⁴⁹ 450 ⁴⁵⁰ 451 ⁴⁵¹ 452 ⁴⁵² 453 ⁴⁵³ 454 ⁴⁵⁴ 455 ⁴⁵⁵ 456 ⁴⁵⁶ 457 ⁴⁵⁷ 458 ⁴⁵⁸ 459 ⁴⁵⁹ 460 ⁴⁶⁰ 461 ⁴⁶¹ 462 ⁴⁶² 463 ⁴⁶³ 464 ⁴⁶⁴ 465 ⁴⁶⁵ 466 ⁴⁶⁶ 467 ⁴⁶⁷ 468 ⁴⁶⁸ 469 ⁴⁶⁹ 470 ⁴⁷⁰ 471 ⁴⁷¹ 472 ⁴⁷² 473 ⁴⁷³ 474 ⁴⁷⁴ 475 ⁴⁷⁵ 476 ⁴⁷⁶ 477 ⁴⁷⁷ 478 ⁴⁷⁸ 479 ⁴⁷⁹ 480 ⁴⁸⁰ 481 ⁴⁸¹ 482 ⁴⁸² 483 ⁴⁸³ 484 ⁴⁸⁴ 485 ⁴⁸⁵ 486 ⁴⁸⁶ 487 ⁴⁸⁷ 488 ⁴⁸⁸ 489 ⁴⁸⁹ 490 ⁴⁹⁰ 491 ⁴⁹¹ 492 ⁴⁹² 493 ⁴⁹³ 494 ⁴⁹⁴ 495 ⁴⁹⁵ 496 ⁴⁹⁶ 497 ⁴⁹⁷ 498 ⁴⁹⁸ 499 ⁴⁹⁹ 500 ⁵⁰⁰ 501 ⁵⁰¹ 502 ⁵⁰² 503 ⁵⁰³ 504 ⁵⁰⁴ 505 ⁵⁰⁵ 506 ⁵⁰⁶ 507 ⁵⁰⁷ 508 ⁵⁰⁸ 509 ⁵⁰⁹ 510 ⁵¹⁰ 511 ⁵¹¹ 512 ⁵¹² 513 ⁵¹³ 514 ⁵¹⁴ 515 ⁵¹⁵ 516 ⁵¹⁶ 517 ⁵¹⁷ 518 ⁵¹⁸ 519 ⁵¹⁹ 520 ⁵²⁰ 521 ⁵²¹ 522 ⁵²² 523 ⁵²³ 524 ⁵²⁴ 525 ⁵²⁵ 526 ⁵²⁶ 527 ⁵²⁷ 528 ⁵²⁸ 529 ⁵²⁹ 530 ⁵³⁰ 531 ⁵³¹ 532 ⁵³² 533 ⁵³³ 534 ⁵³⁴ 535 ⁵³⁵ 536 ⁵³⁶ 537 ⁵³⁷ 538 ⁵³⁸ 539 ⁵³⁹ 540 ⁵⁴⁰ 541 ⁵⁴¹ 542 ⁵⁴² 543 ⁵⁴³ 544 ⁵⁴⁴ 545 ⁵⁴⁵ 546 ⁵⁴⁶ 547 ⁵⁴⁷ 548 ⁵⁴⁸ 549 ⁵⁴⁹ 550 ⁵⁵⁰ 551 ⁵⁵¹ 552 ⁵⁵² 553 ⁵⁵³ 554 ⁵⁵⁴ 555 ⁵⁵⁵ 556 ⁵⁵⁶ 557 ⁵⁵⁷ 558 ⁵⁵⁸ 559 ⁵⁵⁹ 560 ⁵⁶⁰ 561 ⁵⁶¹ 562 ⁵⁶² 563 ⁵⁶³ 564 ⁵⁶⁴ 565 ⁵⁶⁵ 566 ⁵⁶⁶ 567 ⁵⁶⁷ 568 ⁵⁶⁸ 569 ⁵⁶⁹ 570 ⁵⁷⁰ 571 ⁵⁷¹ 572 ⁵⁷² 573 ⁵⁷³ 574 ⁵⁷⁴ 575 ⁵⁷⁵ 576 ⁵⁷⁶ 577 ⁵⁷⁷ 578 ⁵⁷⁸ 579 ⁵⁷⁹ 580 ⁵⁸⁰ 581 ⁵⁸¹ 582 ⁵⁸² 583 ⁵⁸³ 584 ⁵⁸⁴ 585 ⁵⁸⁵ 586 ⁵⁸⁶ 587 ⁵⁸⁷ 588 ⁵⁸⁸ 589 ⁵⁸⁹ 590 ⁵⁹⁰ 591 ⁵⁹¹ 592 ⁵⁹² 593 ⁵⁹³ 594 ⁵⁹⁴ 595 ⁵⁹⁵ 596 ⁵⁹⁶ 597 ⁵⁹⁷ 598 ⁵⁹⁸ 599 ⁵⁹⁹ 600 ⁶⁰⁰ 601 ⁶⁰¹ 602 ⁶⁰² 603 ⁶⁰³ 604 ⁶⁰⁴ 605 ⁶⁰⁵ 606 ⁶⁰⁶ 607 ⁶⁰⁷ 608 ⁶⁰⁸ 609 ⁶⁰⁹ 610 ⁶¹⁰ 611 ⁶¹¹ 612 ⁶¹² 613 ⁶¹³ 614 ⁶¹⁴ 615 ⁶¹⁵ 616 ⁶¹⁶ 617 ⁶¹⁷ 618 ⁶¹⁸ 619 ⁶¹⁹ 620 ⁶²⁰ 621 ⁶²¹ 622 ⁶²² 623 ⁶²³ 624 ⁶²⁴ 625 ⁶²⁵ 626 ⁶²⁶ 627 ⁶²⁷ 628 ⁶²⁸ 629 ⁶²⁹ 630 ⁶³⁰ 631 ⁶³¹ 632 ⁶³² 633 ⁶³³ 634 ⁶³⁴ 635 ⁶³⁵ 636 ⁶³⁶ 637 ⁶³⁷ 638 ⁶³⁸ 639 ⁶³⁹ 640 ⁶⁴⁰ 641 ⁶⁴¹ 642 ⁶⁴² 643 ⁶⁴³ 644 ⁶⁴⁴ 645 ⁶⁴⁵ 646 ⁶⁴⁶ 647 ⁶⁴⁷ 648 ⁶⁴⁸ 649 ⁶⁴⁹ 650 ⁶⁵⁰ 651 ⁶⁵¹ 652 ⁶⁵² 653 ⁶⁵³ 654 ⁶⁵⁴ 655 ⁶⁵⁵ 656 ⁶⁵⁶ 657 ⁶⁵⁷ 658 ⁶⁵⁸ 659 ⁶⁵⁹ 660 ⁶⁶⁰ 661 ⁶⁶¹ 662 ⁶⁶² 663 ⁶⁶³ 664 ⁶⁶⁴ 665 ⁶⁶⁵ 666 ⁶⁶⁶ 667 ⁶⁶⁷ 668 ⁶⁶⁸ 669 ⁶⁶⁹ 670 ⁶⁷⁰ 671 ⁶⁷¹ 672 ⁶⁷² 673 ⁶⁷³ 674 ⁶⁷⁴ 675 ⁶⁷⁵ 676 ⁶⁷⁶ 677 ⁶⁷⁷ 678 ⁶⁷⁸ 679 ⁶⁷⁹ 680 ⁶⁸⁰ 681 ⁶⁸¹ 682 ⁶⁸² 683 ⁶⁸³ 684 ⁶⁸⁴ 685 ⁶⁸⁵ 686 ⁶⁸⁶ 687 ⁶⁸⁷ 688 ⁶⁸⁸ 689 ⁶⁸⁹ 690 ⁶⁹⁰ 691 ⁶⁹¹ 692 ⁶⁹² 693 ⁶⁹³ 694 ⁶⁹⁴ 695 ⁶⁹⁵ 696 ⁶⁹⁶ 697 ⁶⁹⁷ 698 ⁶⁹⁸ 699 ⁶⁹⁹ 700 ⁷⁰⁰ 701 ⁷⁰¹ 702 ⁷⁰² 703 ⁷⁰³ 704 ⁷⁰⁴ 705 ⁷⁰⁵ 706 ^{706</}

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Труба бесшовная горячедеформированная из коррозионностойкой стали марки 08Х18Н10, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 5 мм, обычной точности изготовления немерной длины по ГОСТ 9940- 72 81 ①	① 81 Труба 76х5-08Х18Н10 ГОСТ 9940- 72
То же высокой точности изготовления	① 81 Труба 76х5В-08Х18Н10 ГОСТ 9940- 72
Труба бесшовная холоднодеформированная из коррозионностойкой стали марки 12Х18Н9, наружным диаметром 70 мм, толщиной стенки 3 мм, повышенной точности изготовления по толщине стенки по ГОСТ 9941- 72 81 ①	① 81 Труба 70х3п-12Х18Н9 ГОСТ 9941- 72
То же, обычной точности изготовления, немерной длины	① 81 Труба 70х3-12Х18Н9 ГОСТ 9941- 72
Труба из стали марки 08Х18Н10 электросварная, наружным диаметром 25 мм и толщиной стенки 2 мм, немерной длины по ГОСТ 11068- 64 81 ①	① 81 Труба 25х2-08Х18Н10 ГОСТ 11068- 64
Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованная, обычной точности изготовления, с условным проходом 20 мм, толщиной стенки 2,8 мм, немерной длины, без резьбы и без муфт по ГОСТ 3262-75	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75
То же, с цинковым покрытием, немерной длины, с резьбой	Труба Ц-Р-20х2,8 ГОСТ 3262-75
<u>Проволока</u>	
Проволока I класса, повышенной точности, диаметром 1,2 мм по ГОСТ 9389-75	Проволока П-1,2 ГОСТ 9389-75

Продолжение табл. I

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Проволока стальная легированная пружинная марки 60С2А, неполированная и венчифованная, группа Н, повышенной точности, для горячей нарезки пружин диаметром 9 мм по ГОСТ 14963-78	Проволока 60С2А-Н-П-ГН-9,0 ГОСТ 14963-78
То же, из стали марки 5IXФА, полированная, группа А, повышенной точности, для пружин холодной нарезки диаметром 3,5 мм по ГОСТ 14963-78	Проволока 5IXФА-А-П-ХН-3,5 ГОСТ 14963-78
Проволока из высоколегированной коррозионностойкой стали марки 12Х18Н9Т, диаметром 2,5 мм, нормальной точности изготовления, термически обработанная, оксидированная по ГОСТ 18143-72	Проволока 2,5-Т-12Х18Н9Т ГОСТ 18143-72
Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметром 1,2 мм, термически обработанная, светлая по ГОСТ 3282-74	Проволока I,2-0-С ГОСТ 3282-74
То же, термически необработанная 2-го класса, II группы	Проволока I,2-2Ц-П ГОСТ 3282-74
Проволока стальная низкоуглеродистая качественная светлая без покрытия КС диаметром 1,2 мм по ГОСТ 792-67	Проволока КС I,2 ГОСТ 792-67
Проволока сварочная диаметром 3 мм, марки Св-08А, предназначенная для сварки (найлавки) с неокраинной поверхностью по ГОСТ 2246-70	Проволока Зсв-08А ГОСТ 2246-70

Таблица 2

ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Листы	
Лист алюминиевый из сплава марки АД1, без термической обработки, обычной отделки поверхности, нормальной точности изготовления, толщиной 2 мм по ГОСТ 21631-76	Лист АД1-2 ГОСТ 21631-76
То же, нагартованный, повышенной отделки поверхности, повышенной точности изготовления, толщиной 2 мм по ГОСТ 21631-76	Лист АД1Н-И-П-2 ГОСТ 21631-76
Лист горячекатанный из латуни марки Л63, прямоугольного сечения, толщиной 4 мм, шириной 1000 мм, длиной 2000 мм по ГОСТ 931-90	Лист ГПРХХ 4x1000x2000 Л63 ГОСТ 931-90
Лист холоднокатанный из латуни марки ЛС-59-1 прямоугольного сечения, мягкий, толщиной 4 мм, шириной 1000 мм, длиной 2000 мм, по ГОСТ 931-90	Лист ДПРХМ 4x1000x2000 ЛС50-1 ГОСТ 931-90
Лист горячекатанный из меди марки М1р, прямоугольного сечения, толщиной 5 мм, шириной 600 мм, длиной 1500 мм по ГОСТ 495-92	Лист ГПРХХ5x600x1500М1р ГОСТ 495-92
То же, холоднокатанный из меди марки М3, прямоугольного сечения, мягкая, толщиной 5 мм, шириной 1000 мм, длиной 2000 мм по ГОСТ 495-92	Лист ДПРХМ5x1000x2000М3 ГОСТ 495-92
То же, холоднокатанный из меди марки М3р, прямоугольного сечения, твердый, толщиной 5 мм, шириной 1000 мм, длиной 2000 мм по ГОСТ 495-92	Лист ДПРХТ5x1000x2000М3р ГОСТ 495-92

Продолжение табл. 2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Лист из никеля марки НН-2, толщиной 5,0 мм по ГОСТ 6235-91	Лист НН-2-5 ГОСТ 6235-91
Лист холоднокатанный из свинца марки С1 прямоугольного сечения нормальной точности изготовления, мягкий, толщиной 0,5 мм по ГОСТ 9559-83	Лист ДПРНМ 0,5 С1 ГОСТ 9559-83
Лист из титана марки ВТ1-0 толщиной 8,0 мм, шириной 1000 мм и длиной 1500 мм по ГОСТ 22178-76	Лист ВТ1-0-8x1000x1500 ГОСТ 22178-76
Лента алюминиевая марки АД1, без плакировки, в нагартованном (Н) состоянии, толщиной 0,5 мм по ГОСТ 13726-78	Лента АД1Н 0,5 ГОСТ 13726-78
Лента холоднокатанная из оловянно-фосфористой бронзы марки БроФ 6,5-0,15, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкая, толщиной 0,50 мм, шириной 80 мм, немерной длины по ГОСТ 1761-92	Лента ДПРНМ 0,50x80НДБроФ 6,5-0,15 ГОСТ 1761-92
Лента из бронзы марки БрАМц9-2 холоднокатанная, мягкая, толщиной 0,60 мм, шириной 15 мм по ГОСТ 1595-90	Лента ДПРХМО 6x15БрАМц9-2 ГОСТ 1595-90
То же, твердая, толщиной 0,50 мм, шириной 10 мм по ГОСТ 1595-90	Лента ДПРХТО, 5x10 БрАМ-9 ГОСТ 1595-90
Лента из бериллевой бронзы марки БрБ2, мягкая (закаленная) толщиной 0,50 мм, шириной 200 мм, нормальной точности (Н) изготовленная по ГОСТ 1789-70	Лента БрБ2-М-0; 50x200-Н ГОСТ 1789-70
То же, твердая (деформированная после закалки на 30-40%), толщиной 0,50 мм, шириной 200 мм, повышенной точности изготовления по ГОСТ 1789-70	Лента БрБ2-Т-0, 50x200-Н ГОСТ 1789-70

Продолжение табл. 2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Лента из кремнистомарганцевой бронзы марки БрКМц3-1, мягкая, толщиной 0,50 мм, шириной 100 мм, нормальной точности изготовления по ГОСТ 4748-70 92 ③	Лента ДПРНМО, 50x100НДбрКМц3-1 ГОСТ 4748-70 92 ③
То же, твердая толщиной 0,50 мм шириной 100 мм, повышенной точности изготовления по ГОСТ 4748-70 92	Лента ДПРПТО, 50x100НД ГОСТ 4748-70 92
Лента холоднокатанная, из латуни марки ЛМц58-2, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкая, толщиной 0,20 мм шириной 150 мм, немерной длины по ГОСТ 2208-75 91 ③	Лента ДПРНМО, 20x150НДЛМц58-2 ГОСТ 2208-75 91 ③
Лента из латуни марки ЛС59-1, прямоугольного сечения, повышенной точности изготовления, твердая, толщиной 0,50 мм, шириной 250 мм, немерной длины по ГОСТ 2208-75 91 ③	Лента ДПРПТО, 50x250НДЛС59-1 ГОСТ 2208-75 91 ③
Лента холоднокатанная из меди марки М1, прямоугольного сечения, твердая, повышенной точности изготовления, толщиной 0,20 мм, шириной 175 мм, немерной длины по ГОСТ 1173-77 93 ③	Лента ДПРПТО, 20x175НДМ1 ГОСТ 1173-77 93 ③
То же, из меди марки М3, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкая, толщиной 0,50 мм, шириной 100 мм, немерной длины по ГОСТ 1173-77 93 ③	Лента ДПРНМО, 50x100НДМ3 ГОСТ 1173-77 93 ③
<u>Полосы</u>	
Полоса из бериллиевой бронзы марки БрБ2, мягкая (закаленная) толщиной 4 мм, шириной 50 мм, нормальной точности изготовления по ГОСТ 1789-70	Полоса БрБ2-М-4x50-Н ГОСТ 1789-70
То же, твердая (деформированная после закалки на 30-40%) толщиной 4 мм, шириной 50 мм, повышенной точности изготовления по ГОСТ 1789-70	Полоса БрБ2-Т-4x50-Н ГОСТ 1789-70

Продолжение табл. 2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Полоса из бронзы марки БрАМц9-2, горячекатанная, прямоугольного сечения, толщиной 2,0 мм, шириной 50 мм по ГОСТ 1595-71 90 ③	Полоса ДПРХХ2, 0x50БрАМц9-2 ГОСТ 1595-71 90 ③
Полоса из бронзы марки БрАМц9-2, холоднокатанная, прямоугольного сечения, мягкая, толщиной 2,0 мм, шириной 50 мм, по ГОСТ 1595-71 90 ③	Полоса ДПРХМ2, 0x50БрАМц9-2 ГОСТ 1595-71 90
Полоса из кремнистомарганцевой бронзы марки БрКМц3-1, мягкая, толщиной 2,5 мм, шириной 200 мм, немерной длины по ГОСТ 4748-70 92	Полоса ДПРХМ2, 5x200НДбрКМц3-1 ГОСТ 4748-70 92
То же, твердая, толщиной 2,5 мм, шириной 200 мм, немерной длины по ГОСТ 4748-70 92	Полоса ДПРХТ2, 5x200НДбрКМц3-1 ГОСТ 4748-70 92
Полоса из оловянно-бисфористой бронзы марки БрОФ6,5-0,15 холоднокатанная, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкая, толщиной 2,0 мм, шириной 100 мм, немерной длины по ③ ГОСТ 1761-79 92	Полоса ДПРНМ2, 0x100НДбрОФ6,5-0,15 ГОСТ 1761-69
То же, из оловянно-цинковой бронзы марки БрОЦ4-3, твердая, толщиной 3,0 мм, шириной 100 мм, немерной длины по ГОСТ 1761-79 92	Полоса ДПРНГ3, 0x100НДбрОЦ4-3 ГОСТ 1761-79 92
Полоса холоднокатанная из латуни марки Л63 прямоугольного сечения, мягкая, нормальной точности изготовления, размером 08x100 мм, немерной длины	Полоса ДПРНМО, 8x100НДЛ63 ГОСТ 931-78
То же, из латуни марки ЛС59-1, прямоугольного сечения, твердая, повышенной точности изготовления, размером 4x500 мм, немерной длины по ГОСТ 931-78 90	Полоса ДПРПГ4x500НДЛС59-1 ГОСТ 931-78 90 ③
Полоса холоднокатанная из меди М2, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкая, толщиной 1,0 мм, шириной 150 мм, длиной 1000 мм по ГОСТ 495-77	Полоса ДПРНМ1, 0x150x1000М2 ГОСТ 495-77
То же, из меди марки МЭр, твердая, толщиной 2 мм, шириной 300 мм, длиной 1000 мм по ГОСТ 495-77	Полоса ДПРНТ2, 0x300x1000 ГОСТ 495-77

Продолжение табл.2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Полоса из никеля марки НПЗ, горячекатанная, толщиной 9,0 мм шириной 150 мм, немерной длины по ГОСТ 6235-73 91	Полоса НПЗ-Гк-9х150 ГОСТ 6235-73 91
То же, холоднокатанная, твердая, толщиной 7,0 мм, шириной 170 мм, немерной длины по ГОСТ 6235-73 91	Полоса НПЗ-Т-7х170 ГОСТ 6235-73 91
<u>Прокат</u>	
Пруток из алюминия марки АД1 без термической обработки (горячепрессованный) круглый диаметром 50 мм, нормальной точности, немерной длины по ГОСТ 21488-76	Пруток АД1.КР.50НХНД ГОСТ 21488-76
Прокат из алюминиевого сплава марки Д16 закаленного и естественно состаренного, круглого, диаметром 50 мм, нормальной точности изготавления, немерной длины по ГОСТ 21488-76	Пруток Д16Т.КР.50НХНД ГОСТ 21488-76
Пруток из алюминия марки АД1 без термической обработки (горячепрессованный) квадратный, диаметром 50 мм, нормальной точности, немерной длины по ГОСТ 21488-76	Пруток АД1.КВ.50НХНД ГОСТ 21488-76
Пруток из бронзы марки БрАМп9-2, тянутый, круглый диаметром 12 мм, повышенной точности изготавления полутвердый, немерной длины по ГОСТ 1628-78	Пруток ДКРНХ12,0 НД БрАМп9-2 ГОСТ 1628-78
Пруток из бронзы марки БрАМп10-3-1,5 прессованный, круглый, диаметром 50 мм, нормальной точности изготавления, немерной длины по ГОСТ 1628-78	Пруток ГКРНХ50НД БрАМп10-3-1,5 ГОСТ 1628-78

Продолжение табл.2

Материал, применяемый для изготавления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Пруток из бронзы марки БрКМц3-1, тянутый, квадратный, диаметром вписанной окружности 32 мм, нормальной точности изготовления, немерной длины по ГОСТ 1628-78	Пруток ДКВНХ32НД БрКМц3-1 ГОСТ 1628-78
Пруток из бронзы марки БрКМц3-1, тянутый, шестиугольный, диаметром 32 мм, нормальной точности изготовления, немерной длины по ГОСТ 1628-78	Пруток ДШГНХ32НД БрКМц3-1 ГОСТ 1628-78
Пруток из бронзы марки БрКМц3-1, катанный, диаметром 32 мм, немерной длины по ГОСТ 1628-78	Пруток ГКРХХ32НД БрКМц3-1 ГОСТ 1628-78
Пруток из бронзы марки БрБ2, тянутый круглый, мягкий после закалки, диаметром 19 мм, немерной длины, нормальной точности изготовления по ГОСТ 15835-70	Пруток ДКРНМ19НД БрБ2 ГОСТ 15835-70
То же, прессованный диаметром 60 мм по ГОСТ 15835-70	Пруток ПКРНМ60НД БрБ2 ГОСТ 15835-70
То же, тянутый, квадратный, мягкий после отжига, диаметром 19 мм, нормальной точности изготовления, немерной длины по ГОСТ 15835-70	Пруток ДКВНМ19НД БрБ2 ГОСТ 15835-70
То же, шестиугольный, твердый, нагартованный после закалки, диаметром 19 мм, нормальной точности изготовления, немерной длины по ГОСТ 15835-70	Пруток ДШГНТ19НД БрБ2 ГОСТ 15835-70
Пруток из латуни марки ЛС59-1, тянутый, круглый, высокой точности изготовления, твердый, диаметром 10 мм, немерной длины по ГОСТ 2060-90	Пруток ДКРВТ10НД ЛС59-1 ГОСТ 2060-90
То же, прессованный, круглый, нормальной точности изготовления, диаметром 18 мм, немерной длины по ГОСТ 2060-90	Пруток ГКРНХ18НД ЛС59-1 ГОСТ 2060-90

Ном. №	Признак в зоне	Видимые признаки в зоне
15-81	Быстро	Быстро - 20.05.90

Продолжение табл.2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Пруток из меди марки М2, тянутый, круглый, высокой точности, твердый, диаметром 10 мм, немерной длины по ГОСТ 1535-71 91	Пруток ДКРВГ10НДМ2 ГОСТ 1535- 91
Пруток из меди марки М2, прессованный, круглый, диаметром 20 мм, немерной длины по ГОСТ 1535-71 91	Пруток ГКРХХ20НДМ2 ГОСТ 1535- 91
Пруток из латуни марки ЛС59-1, тянутый, квадратный, повышенной точности изготовления, твердый, диаметром 15 мм, немерной длины по ГОСТ 2060-73 90	Пруток ДКВП15НДЛС59-1 ГОСТ 2060-73 90
Пруток из меди марки М2, тянутый, квадратный, нормальной точности, мягкий, диаметром 10 мм, немерной длины по ГОСТ 1535-71 91	Пруток ДКВНМ10НДМ2 ГОСТ 1535- 91
Пруток из алюминия марки АД1 без термической обработки (горячепрессованный), шестигранный, диаметром 50 мм, нормальной точности изготовления, немерной длины по ГОСТ 21488-76	Пруток АД1.ШГ.50НХНД ГОСТ 21488-76
Пруток из латуни марки ЛЛСМц59-1-1 прессованный, шестигранный, нормальной точности изготовления, диаметром 75 мм, немерной длины по ГОСТ 2060-73 90	Пруток ГШГНХ75НДЛЛСМц59-1-1 ГОСТ 2060- 90
Пруток из меди марки М2, тянутый, шестигранный, повышенной точности, мягкий, диаметром 10 мм, немерной длины по ГОСТ 1535-71 91	Пруток ДШГМ10НДМ2 ГОСТ 1535- 91
<u>Проволока</u>	
Проволока алюминиевая, мягкая, диаметром 1,50 мм по ГОСТ 6132-79 ТУ16 К71-088-90	Проволока АМ-1,50 ТУ16 К71-088-90

Продолжение табл.2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условные обозначение на чертеже или в спецификации
Проволока из бронзы марки БрКМц3-І холоднодеформированная круглого сечения, нормальной точности изготовления, твердая в мотках, диаметром 0,50 мм по ГОСТ 5222-72	Проволока ДКРНГО, 50БГБрКМц3-І ГОСТ 5222-72
То же, квадратная, диаметром 2,0 мм нормальной точности изготовления, твердая в мотках по ГОСТ 5222-72	Проволока ДКВНГ2, 0БГБрКМц3-І ГОСТ 5222-72
Провода медные круглые марки ПЭТ-155 изолированные лаком ПЭ-955, с nominalным диаметром проволоки 1,25 мм по ГОСТ 21428-75	Провод ПЭТ-155-І, 25 ГОСТ 21428-75
<u>Трубы</u>	
Труба из бронзы марки БрАЖМц10-3-1,5, прессованная, круглая, наружным диаметром 90 мм, толщиной стенки 7,5 мм и длиной 5000 мм по ГОСТ 1208-73 90	Труба ГКРХХ90х7,5х5000МДБрАЖМц10-3-1,5 ГОСТ 1208-73 90 ③
Труба прессованная из латуни марки Л63 круглая, наружным диаметром 28 мм, с толщиной стенки 3 мм, нормальной точности изготовления, мягкая, немерной длины по ГОСТ 494-76 90	Труба ДКРНМ28х3НДЛ63 ГОСТ 494-76 90 ③

Продолжение табл. 2

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Труба из меди марки М2, тянутая, мягкая, с наружным диаметром 28 мм, толщиной стенки 3 мм, немерной длины по ГОСТ 617-2290	③ ДКРХМ28x3НДМ2 Труба ГОСТ 617- 90
То же, прессованная с наружным диаметром 40 мм, толщиной стенки 5 мм, немерной длины по ГОСТ 617-2290	③ ГКРХХ40x5НДМ2 Труба ГОСТ 617- 90
Труба холоднодеформированная, нормальной точности из сплава марки МН5-1, твердая, наружным диаметром 30 мм, толщиной стенки 1,0 мм, немерной длины по ГОСТ 17217-79	Труба ДКРНГ30x1НДМН5-1 ГОСТ 17217-79
То же, прессованная, круглая, нормальной точности с наружным диаметром 270 мм, толщиной стенки 15 мм немерной длины по ГОСТ 17217-79	Труба ДКРХ270x15НДМН5-1 ГОСТ 17217-79
Труба прессованная, круглая, из свинца марки С1 второй группы точности изготовления внутренним диаметром 45 мм, толщиной стенки 6 мм, немерной длины по ГОСТ 167-69	Труба ГКРХ45x6С1 ГОСТ 167-69

ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Картон асбестовый общего назначения, толщиной 2,0 мм по ГОСТ 2850-95	Картон асбестовый КАОН-1-2 ГОСТ 2850-95
Картон электроизоляционный марки ЭВ, толщиной 0,5 мм по ГОСТ 2824-86	Картон электроизоляционный ЭВ-0,5 ГОСТ 2824-86
Картон прокладочный марки А, толщиной 0,5 мм по ГОСТ 9347-74	Картон прокладочный А-0,5 ГОСТ 9347-74
Лист из винипласта марки ВН, толщиной 2,0 мм по ГОСТ 9639-71	Лист винипласта ВН 2,0 ГОСТ 9639-71
Набивка асбестовая, сухая, сквозного плетения, марки АС, квадратного сечения размером 6 мм по ГОСТ 5152-84	Набивка сквозного плетения марки АС6х6 ГОСТ 5152-84
Шнур асбестовый общего назначения диаметром 3,0 мм по ГОСТ 1779-83	Шнур асбестовый ШАОН-3 ГОСТ 1779-83
Паронит листовой марки ПОН, толщиной 0,6 мм по ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-0,6 ГОСТ 481-80
Паронит листовой марки ПОН, в тропическом исполнении, толщиной 0,6 мм по ГОСТ 481-80	Паронит ПОН-Т 0,6 ГОСТ 481-80
Пластина I класса, вида Ф, типа I, марки АМС, мягкая, толщиной 3 мм, шириной 250 мм, длиной 500 мм, работоспособной в диапазоне температур от -30 до +800°	Пластина I, лист МС-3х250х500 ГОСТ 7338-77
Резиновый шнур типа З, средней твердости, круглого сечения, диаметром 12 мм по ГОСТ 6467-79	Шнур Зс ⌀ 12 ГОСТ 6467-79
То же, мягкая, квадратного сечения с размерами сторон 20х20 мм по ГОСТ 6467-79	Шнур ЗМ 20х20 ГОСТ 6467-79

Продолжение табл.3

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
То же, для шнура типа 5, с размерами сторон 20x20мм для работы в тропическом климате, в изделиях группы I класса Н, с предельной температурой эксплуатации 50°C по ГОСТ 6467-79	Шнур 5 20x20-ТИИ50 ГОСТ 6467-79
Резиновая техническая трубка, маслобензостойкая, средней твердости, внутренним диаметром 8,0 мм и толщиной стенки 3,0 мм по ГОСТ 5496-78	Трубка 4С 8,0x3,0 ГОСТ 5496-78
То же, для унифицированной трубы средней твердости, внутренним диаметром 200 мм и толщиной стенки 4,0 мм для работы в районах с тропическим климатом в изделиях группы I класса Н и верхней предельной температурой эксплуатации 50°C по ГОСТ 5496-78	Трубка 5С 20,0x4,0-ТИИ50 ГОСТ 5496-78
Трубка из поливинилхлоридного пластика типа II редептуры 230 с температурой хрупкости минус 40°C с внутренним диаметром 3 мм, толщиной стенки 1 мм, красной по ГОСТ 19034-78 82 ①	① 3.3/ТВ-40-3Х1 красная, высшего сорта Трубка ПВХ-40 230-3Х1 красная ГОСТ 19034-78 82
Текстолит конструкционный марки ПТК I-го сорта, толщиной 20,0 мм по ГОСТ 5-78	Текстолит ПТК-20, сорт I ГОСТ 5-78
Текстолит марки А толщиной 10 мм по ГОСТ 2910-74	Текстолит А-10,0 ГОСТ 2910-74
Асбокстолит конструкционный марки Б толщиной 30 мм по ГОСТ 5-78	Асбокстолит Б-30 ГОСТ 5-78
① Лента из фторопласта-4, Марки ПН, толщиной 2,0 мм, ширина 50мм по ГОСТ 24222-80 ②	① ПН2, 0x50 Лента Ф-4 ГОСТ 24222-80

Продолжение табл.3

Материал, применяемый для изготовления деталей	Условное обозначение на чертеже или в спецификации
Пленка из фторопласта-4 электризационная, ориентированная I сорта, толщиной 0,020 мм, шириной 12 мм по ГОСТ 22500-73 24222-80 ①	Пленка Ф-4 ЭО сорт I 0,020x12 ГОСТ 22500-73 24222-80 ①
Сетка с名义альным размером стороны ячейки в свету 0,63 мм из проволоки диаметром 0,25 мм по ГОСТ 3826-66 82 ①	Сетка № 063-0,25 НУ ГОСТ 3826-66 82 ①
Фильтровая сетка, полотняного переплетения, номер 48 из низкоуглеродистой проволоки по ГОСТ 3187-76	Сетка П48-НУ ГОСТ 3187-76

Руководитель "ЛНПОА, знамя труда" С.И.Косых

Главный инженер

М.Г.Сарайлов

Зам.главного инженера

О.Н.Шпаков

Заведующий отделом 161

М.И.Власов

Руководитель темы

Р.А.Валиев

Исполнители

В.В.Далин

СОГЛАСОВАНО

М.С.Казарина

Представитель заказчика 1580

Р.П.Окользин

Представитель заказчика 953

В.А.Шляпников

Заместитель руководителя
организации п/я А-3398

А.А.Зак

Руководитель организации
п/я А-7326

А.М.Васильев