МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
5063—
2016**

ПОЛОСЫ ИЗ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 106 «Цветметпрокат», Научно-исследовательским, проектным и конструкторским институтом сплавов и обработки цветных металлов «Акционерное общество «Институт Цветметобработка» (АО «Институт Цветметобработка»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 октября 2016 г. № 92-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономразвития Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 мая 2017 г. № 359-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 5063—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2018 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5063—73

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2017

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 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Сортамент 2
5 Технические требования 5
6 Правила приемки 5
7 Методы контроля и испытаний 6
8 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение 6
Приложение А (справочное) Толщина и теоретическая масса 1м^2 используемых полос 8

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЛОСЫ ИЗ МЕДНО-НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ

Технические условия

Ribbons of cupro-nikel alloys. Specifications

Дата введения — 2018—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаные и холоднокатаные полосы из мельхиора, нейзильбера и монеля, применяемые в различных отраслях промышленности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 492—2006 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые, обрабатываемые давлением. Марки

ГОСТ 1497—84 Металлы. Методы испытаний на растяжение

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 4381—87 Микрометры рычажные. Общие технические условия

ГОСТ 6507—90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 6689.1—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения меди

ГОСТ 6689.2—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения никеля

ГОСТ 6689.3—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения суммы никеля и кобальта

ГОСТ 6689.4—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения цинка

ГОСТ 6689.5—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения железа

ГОСТ 6689.6—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения марганца

ГОСТ 6689.7—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения кремния

ГОСТ 6689.8—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения алюминия

ГОСТ 6689.9—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения кобальта

ГОСТ 6689.10—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения углерода

ГОСТ 6689.11—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения вольфрама

ГОСТ 6689.12—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения магния

ГОСТ 6689.13—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения мышьяка

ГОСТ 6689.14—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения хрома

ГОСТ 6689.15—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения сурьмы

ГОСТ 6689.16—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения цинка, кадмия, свинца, висмута и олова

ГОСТ 6689.17—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения висмута

Издание официальное

ГОСТ 6689.18—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения серы
ГОСТ 6689.19—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения фосфора
ГОСТ 6689.20—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения свинца
ГОСТ 6689.21—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения титана
ГОСТ 6689.22—92 Никель, сплавы никелевые и медно-никелевые. Методы определения олова
ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9569—2006 Бумага парафинированная. Технические условия
ГОСТ 11701—84 Металлы. Методы испытания на растяжение тонких листов и лент
ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 18477—79 Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры
ГОСТ 21140—88 Тара. Система размеров
ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
ГОСТ 24047—80 Полуфабрикаты из цветных металлов и их сплавов. Отбор проб для испытания на растяжение
ГОСТ 24231—80 Цветные металлы и сплавы. Общие требования к отбору и подготовке проб для химического анализа
ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 25086—2011 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа
ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 26877—2008 Металлопродукция. Методы измерения отклонений формы
ГОСТ 32597—2013 Медь и медные сплавы. Виды дефектов заготовок и полуфабрикатов
СТ СЭВ 543—77 Числа. Правила записи и округления

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. 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

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32597.

4 Сортамент

4.1 Толщина горячекатаных полос и предельные отклонения по толщине должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Номинальная толщина	Предельное отклонение по толщине
12,00 включ.	0 – 0,70
Св. 12,00 до 14,00 включ.	0 – 0,80
Св. 14,00 до 16,00 включ.	0 – 0,90
Св. 16,00 до 18,00 включ.	0 – 1,20

Окончание таблицы 1

Номинальная толщина	Предельное отклонение по толщине
Св. 18,00 до 20,00 включ.	0 – 1,30

Примечания:

1. Толщина и теоретическая масса 1 м^2 используемых полос приведены в приложении А.
2. Допускается изготовлять полосы (плиты) толщиной св.20,00 мм с предельными отклонениями по толщине, согласованными между изготовителем и потребителем.

4.2 Ширина горячекатаных полос и предельные отклонения по ширине должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

В миллиметрах

Номинальная ширина	Предельное отклонение по ширине
От 200 до 300 включ.	0 – 12
Св. 300 до 600 включ.	0 – 15

4.3 Толщина холоднокатаных полос и предельные отклонения по толщине должны соответствовать указанным в таблице 3.

Таблица 3

В миллиметрах

Номинальная толщина	Предельное отклонение по толщине	
	Нормальная точность	Повышенная точность
0,50 включ.	0 – 0,06	0 – 0,05
Св. 0,50 до 0,80 включ.	0 – 0,08	0 – 0,06
Св. 0,80 до 1,00 включ.	0 – 0,09	0 – 0,07
Св. 1,00 до 1,50 включ.	0 – 0,10	0 – 0,09
Св. 1,50 до 1,80 включ.	0 – 0,12	
Св. 1,80 до 2,00 включ.		0 – 0,10
Св. 2,00 до 2,50 включ.		
Св. 2,50 до 3,00 включ.		0 – 0,11
Св. 3,00 до 3,50 включ.	0 – 0,16	0 – 0,12
Св. 3,50 до 4,00 включ.	0 – 0,18	
Св. 4,00 до 4,50 включ.	0 – 0,20	0 – 0,15
Св. 4,50 до 5,00 включ.	0 – 0,20	
Св. 5,00 до 6,00 включ.	0 – 0,25	
Св. 6,00 до 8,00 включ.		
Св. 8,00 до 9,00 включ.	0 – 0,30	0 – 0,18
Св. 9,00 до 10,00 включ.		

Примечания

1 Толщина и теоретическая масса 1 м^2 используемых полос приведены в приложении А.
2 Полосы из нейзильбера в особотвердом состоянии изготовляют толщиной до 4,00 мм.

4.4 Ширина холоднокатаных полос и предельные отклонения по ширине должны соответствовать указанным в таблице 4.

Таблица 4

В миллиметрах

Номинальная ширина	Предельное отклонение по ширине при толщине полос		
	до 3,0 включ.	св. 3,0 до 5,0 включ.	св.5,0 до 10,0 включ.
От 40 до 200 включ.	0 – 2,0	0 – 3,0	–
Св. 200 до 600 включ.	0 – 3,0	0 – 4,0	0 – 7,0
Примечание — Холоднокатаные полосы из монеля изготовляют шириной до 300 мм включительно.			

4.5 Полосы должны изготовлять длиной от 500 до 2000 мм. Полосы изготовляют мерной длины с интервалом 500 мм, кратной мерной и немерной длины.

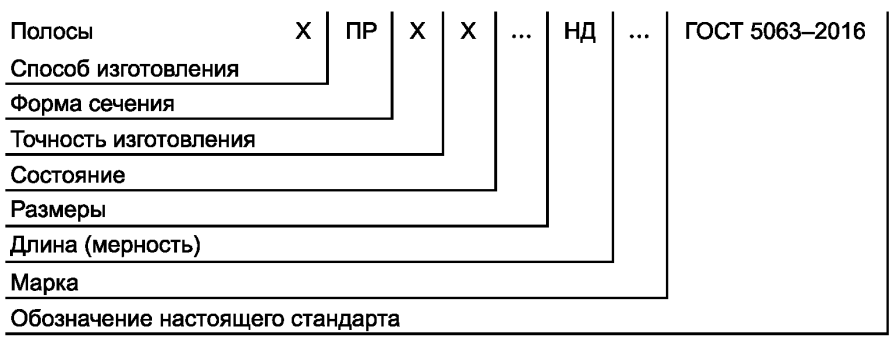
Предельные отклонения по длине полос мерной и кратной мерной длины не должны превышать:

минус 10 мм — для полос длиной до 1000 мм включ.;

минус 15 мм — для полос длиной более 1000 мм.

По требованию потребителя полосы изготовляют длиной от 1000 до 2000 мм.

4.6 Условные обозначения полос проставляют по схеме:



При этом используют следующие сокращения:

способ изготовления: горячекатаная — Г, холоднокатаная — Д;

форма сечения: прямоугольная — ПР;

точность изготовления: нормальная — Н, повышенная — П;

состояние: мягкая — М, полутвердая — П, твердая — Т, особотвердая — О;

длина (мерность): немерная — НД, мерная — МД, кратная мерной — КД.

Вместо отсутствующих данных ставится знак «Х».

Примеры условных обозначений:

Полоса горячекатаная, прямоугольного сечения, толщиной 14,00 мм, шириной 300 мм, мерной длины, 2000 мм, из мельхиора марки МН19:

Полоса ГПРХХ 14,00×300×2000 МД МН19 ГОСТ 5063—2016

Полоса горячекатаная, прямоугольного сечения, толщиной 16,00 мм, шириной 600 мм, кратной мерной длины, 1000 мм, из нейзильбера марки МНЦ15-20:

Полоса ГПРХХ 16,00×600×1000 КД МНЦ15-20 ГОСТ 5063—2016

Полоса горячекатаная, прямоугольного сечения, толщиной 20,00 мм, шириной 500 мм, немерной длины, из монеля марки НМЖМц28-2,5-1,5:

Полоса ГПРХХ 20,00×500 НД НМЖМц28-2,5-1,5 ГОСТ 5063—2016

Полоса холоднокатаная, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкая, толщиной 2,50 мм, шириной 200 мм, немерной длины, из мельхиора марки МН19:

Полоса ДПРНМ 2,50×200 НД МН19 ГОСТ 5063—2016

Полоса холоднокатаная, прямоугольного сечения, повышенной точности изготовления, твердая, толщиной 3,00 мм, шириной 360 мм, мерной длины, 1500 мм, из нейзильбера марки МНЦ15-20:

Полоса ДПРПТ 3,00×360×1500 МД МНЦ15-20 ГОСТ 5063—2016

Полоса холоднокатаная, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, полутвердая, толщиной 6,00 мм, шириной 300 мм, немерной длины, из монеля марки НМЖМц28-2,5-1,5:

Полоса ДПРНП 6,00×300 НД НМЖМц28-2,5-1,5 ГОСТ 5063—2016

5 Технические требования

5.1 Полосы изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта из мельхиора марки МН19, нейзильбера марки МНЦ15-20 и монеля марки НМЖМц28-2,5-1,5 с химическим составом по ГОСТ 492.

5.2 Полосы изготовляют горячекатаными и холоднокатаными.

Холоднокатаные полосы изготовляют из мельхиора в мягком и твердом состояниях, из нейзильбера — в мягком, твердом и особотвердом состояниях, из монеля — в мягком и полутвердом состояниях.

5.3 Поверхность полос должна быть свободной от загрязнений, затрудняющих ее осмотр, и не должна иметь плен, расслоений, пузырей, трещин и инородных включений.

Допускаются царапины, вмятины, раковины и наколы, не выводящие полосы при контрольной зачистке за предельные отклонения по толщине, а также допускаются местные потемнения и пятна загрязнения.

Допускается качество поверхности полос устанавливать по образцам, утвержденным в установленном порядке.

5.4 Кромки полос должны быть ровно обрезаны и не должны иметь заусенцев, которые существенно влияют на использование полос по назначению.

Волнистые, мятые и рваные кромки не допускаются.

5.5 Серповидность полос не должна превышать 4 мм на 1 м длины.

5.6 Механические свойства холоднокатаных полос должны соответствовать указанным в таблице 5.

Таблица 5

Наименование сплава	Состояние материала	Временное сопротивление $\sigma_в$, МПа (кгс/мм^2), не менее	Относительное удлинение δ, %, не менее
Мельхиор марки МН19	Мягкое Твердое	290 (30) 390 (40)	30 3
Нейзильбер марки МНЦ15-20	Мягкое Твердое Особотвердое	340 (35) 540 (55) 640 (65)	35 1 1
Монель марки НМЖМц28-2,5-1,5	Мягкое Полутвердое	440 (45) 570 (58)	25 6,5

Примечания

1 Верхний предел временного сопротивления может быть выше, но не более чем на 20 МПа (2 кгс/мм^2) при сохранении относительного удлинения, приведенного в таблице.

2 По согласованию изготовителя с потребителем полосы из нейзильбера изготовляют с временным сопротивлением, МПа (кгс/мм^2): не менее 350 (36) — в мягком состоянии, не менее 560 (57) — в твердом состоянии.

6 Правила приемки

6.1 Полосы принимают партиями. Партия должна состоять из полос одного способа изготовления, одной марки сплава, одного размера, одной точности изготовления, одного состояния материала, и быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование страны-изготовителя;

- юридический адрес изготовителя и/или продавца;
- условное обозначение полос;
- результаты механических испытаний (по требованию потребителя);
- номер партии;
- массу нетто партии.

Масса партии должна быть не более 1000 кг.

6.2 Контролю качества поверхности и размеров должна быть подвергнута каждая полоса.

6.3 Для проверки серповидности отбирают две полосы от партии.

6.4 Для проверки механических свойств отбирают три полосы от партии.

6.5 Для контроля химического состава отбирают две полосы от партии.

6.6 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, указанных в 6.3, 6.4 и 6.5, по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторного испытания распространяют на всю партию.

7 Методы контроля и испытаний

7.1 Осмотр поверхности полос проводят визуально без применения увеличительных приборов.

7.2 Толщину полос измеряют микрометром по ГОСТ 6507 типа МЛ или МКЦ или рычажным микрометром по ГОСТ 4381.

Измерение толщины полос проводят на расстоянии не менее 50 мм от конца и не менее 10 мм от кромки.

Обмеру подлежат оба конца и средняя часть полосы не менее чем в трех местах.

7.3 Ширину и длину полосы измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427, металлической рулеткой по ГОСТ 7502 или штангенциркулем по ГОСТ 166.

Измерение ширины проводят в одном месте на расстоянии не менее 100 мм от конца полосы.

7.4 Серповидность полос измеряют по ГОСТ 26877.

7.5 Для испытания на растяжение от каждой отобранной полосы вырезают по одному образцу вдоль направления прокатки. Отбор образцов проводят по ГОСТ 24047.

Испытание на растяжение полос толщиной до 3,00 мм проводят по ГОСТ 11701 на пропорциональных плоских образцах типа I или II с $\ell_0 = 11{,}3\sqrt{F_0}$ и $b_0 = 20$ мм.

Испытание на растяжение полос толщиной 3,00 мм и более проводят по ГОСТ 1497 на пропорциональных плоских образцах типа I или II от 3,00 до 7,00 мм включительно с $\ell_0 = 11{,}3\sqrt{F_0}$ и $b_0 = 20$ мм; толщиной более 7,00 мм с $\ell_0 = 11{,}3\sqrt{F_0}$ и $b_0 = 30$ мм.

7.6 Для анализа химического состава от каждой отобранной полосы вырезают по одному образцу. Отбор и подготовку проб для анализа химического состава проводят по ГОСТ 24231.

Общие требования к методам анализа должны соответствовать ГОСТ 25086.

Анализ химического состава полос проводят по ГОСТ 6689.1 — ГОСТ 6689.22.

Допускается проводить химический анализ другими методами, обеспечивающими необходимую точность определения. При возникновении разногласий в оценке химического состава полос анализ проводят по ГОСТ 6689.1 — ГОСТ 6689.22.

Допускается на предприятии-изготовителе проводить проверку на пробе, взятой от расплавленного металла.

7.7 Допускается предприятию-изготовителю применять другие методы контроля и средства измерения, обеспечивающие необходимую точность.

При возникновении разногласий в определении показателей контроль проводят методами, указанными в настоящем стандарте.

7.8 Результаты измерений округляют по правилам округления, установленным в СТ СЭВ 543.

8 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

8.1 Полосы толщиной до 5,00 мм, сложенные в пачки, должны быть обернуты парафинированной бумагой по ГОСТ 9569 или другими материалами по техническим документам и упакованы в дощатые ящики типов I, II, III или в решетчатые ящики типов V-I, V-2, VI-I, VI-2 по ГОСТ 2991. Размеры ящиков — по ГОСТ 21140 или техническим документам.

Полосы толщиной более 5,00 мм должны быть сложены в пачки, а при массе полосы более 30 кг — отдельными полосами, обернуты парафинированной бумагой по ГОСТ 9569, упакованы в синтетический

или нетканый материал, обеспечивающий сохранность качества полос по техническим документам, и защищены сверху и снизу досками или деревянными щитами, размеры которых соответствуют ширине и длине пачки, по техническим документам, их обвязывают не менее чем в двух местах стальной лентой по ГОСТ 3560 или синтетической лентой по техническим документам размером не менее 0,3×20 мм или проволокой диаметром не менее 2 мм по ГОСТ 3282. Скрепление концов: проволоки — скруткой не менее пяти витков, ленты — в замок.

8.2 К каждой пачке полос должен быть прикреплен ярлык с указанием:

- товарного знака или наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования страны-изготовителя;
- условного обозначения полос;
- номера партии;
- штампа технического контроля.

8.3 Допускается пачки полос или отдельные полосы, обернутые в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569, в синтетические или нетканые материалы по техническим документам, транспортировать в контейнерах по ГОСТ 18477 без упаковывания в ящики и без защиты деревянными досками или щитами. При этом полосы должны быть обвязаны и скреплены проволокой диаметром не менее 3 мм по ГОСТ 3282 или лентой размером не менее 0,3×30 мм по ГОСТ 3560. Скрепление концов: проволоки — скруткой не менее пяти витков, ленты — в замок.

При транспортировании в контейнерах пачки полос должны быть уложены и укреплены так, чтобы исключалась возможность их перемещения внутри контейнера. Кроме того, пачки полос должны быть защищены от коррозии, загрязнений и механических повреждений.

8.4 Масса грузового места не должна превышать 80 кг. Грузовые места укрупняют в транспортные пакеты.

Укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 26663. Средства скрепления в транспортные пакеты — по ГОСТ 21650.

Пакетирование проводят на поддонах по ГОСТ 9557 или без поддонов с использованием брусков высотой не менее 50 мм с обвязкой в продольном и поперечном направлениях проволокой диаметром не менее 2 мм по ГОСТ 3282 или лентой размером не менее 0,3×20 мм по ГОСТ 3560. Скрепление концов: проволоки — скруткой не менее пяти витков, ленты — в замок.

Масса грузового места не должна превышать 2000 кг. Масса грузового места в крытых вагонах не должна превышать 1250 кг.

8.5 В каждый ящик или контейнер должен быть вложен упаковочный лист, содержащий:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование страны-изготовителя;
- условное обозначение полос и лент;
- номер партии;
- массу нетто.

8.6 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

8.7 Допускается применять другие виды упаковочных материалов, не уступающие по прочности перечисленным выше, а также другие виды и способы упаковки, обеспечивающие сохранность качества продукции.

8.8 Упаковывание полос, предназначенных для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846 по группе «Металлы и металлические изделия».

8.9 Полосы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки и условиями погрузки и крепления грузов, действующими на транспорте данного вида.

8.10 Полосы должны храниться в крытых помещениях в распакованном виде на стеллажах или поддонах.

При получении у потребителя полосы должны быть выдержаны на складе в упаковке изготовителя не менее двух суток для выравнивания температуры полос с температурой помещения. По истечении указанного срока полосы должны быть распакованы.

8.11 При хранении и транспортировании полосы должны быть защищены от механических повреждений, воздействия влаги и активных химических веществ.

8.12 При соблюдении указанных условий транспортирования и хранения потребительские свойства полос при хранении не изменяются.

Приложение А
(справочное)

Толщина и теоретическая масса 1 м^2 используемых полос

Таблица А.1

Толщина полос, мм	Теоретическая масса 1 м^2 полос, кг		
	из мельхиора	из нейзильбера	из монеля
0,50	4,45	4,30	4,41
0,60	5,34	5,16	5,29
0,70	6,23	6,02	6,17
0,80	7,12	6,88	7,06
0,90	8,01	7,74	7,94
1,00	8,90	8,60	8,82
1,20	10,68	10,32	10,58
1,50	13,35	12,90	13,23
1,80	16,02	15,48	15,88
2,00	17,80	17,20	17,64
2,50	22,25	21,50	22,05
3,00	26,70	25,80	26,46
3,50	31,15	30,10	30,87
4,00	35,60	34,40	35,28
4,50	40,05	38,70	39,64
5,00	44,50	43,00	44,10
5,50	48,95	47,30	48,51
6,00	53,40	51,60	52,92
6,50	57,85	55,90	57,33
7,00	62,30	60,20	61,74
8,00	71,20	68,80	70,56
9,00	80,10	77,40	79,38
10,00	89,00	86,00	88,20
12,00	10,68	10,32	10,58
13,00	11,57	11,18	11,47
14,00	12,46	12,04	12,35
15,00	13,35	12,90	13,23
16,00	14,24	13,76	14,11
17,00	15,13	14,62	14,99
18,00	16,02	15,48	15,88
19,00	16,91	16,34	16,76
20,00	17,80	17,20	17,64

Примечание — При вычислении теоретической массы полос плотность сплава принята равной: мельхиора 8,9 г/см^3, нейзильбера 8,6 г/см^3, монеля 8,82 г/см^3.

УДК 669.35'24–418.2:006.354 МКС 77.150.30 В53 ОКП 18 4720

Ключевые слова: полосы из мельхиора, полосы из нейзильбера, полосы из монеля, сортамент, технические требования, контроль, правила приемки

БЗ 11—2016/107

Редактор *А.А. Лиске*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *А.С. Тыртышного*

Сдано в набор 11.05.2017. Подписано в печать 16.05.2017. Формат 60 × 84 $^1/_8$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 41 экз. Зак. 801.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru