

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**ЛЕНТЫ ИЗ ЛАТУНИ МАРКИ Л90****Технические условия****Strips of brass L90. Specifications**

МКС 77.150.30

Дата введения 2015-01-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные. Правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, 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 "Открытое акционерное общество "Институт Цветметобработка"

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2013 г. N 44-2013)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономки Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(Поправка. ИУС N 7-2023).

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. N 1962-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8036-2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 января 2015 года.

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

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 7, 2023 год

Поправка внесена изготовителем базы данных

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ленты из латуни марки Л90, применяемые для производства элементов целевых патронов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1652.1-77 (ИСО 1554-76) Сплавы медно-цинковые. Методы определения меди

ГОСТ 1652.2-77 (ИСО 4749-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения свинца

ГОСТ 1652.3-77 (ИСО 1812-76, ИСО 4748-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения железа

ГОСТ 1652.4-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения марганца

ГОСТ 1652.5-77 (ИСО 4751-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения олова

ГОСТ 1652.6-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения сурьмы

ГОСТ 1652.7-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения висмута

ГОСТ 1652.8-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения мышьяка

ГОСТ 1652.9-77 (ИСО 7266-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения серы

ГОСТ 1652.10-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения алюминия

ГОСТ 1652.11-77 (ИСО 4742-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения никеля

ГОСТ 1652.12-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения кремния

ГОСТ 1652.13-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения фосфора

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 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800х1200 мм. Технические условия

ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. Технические условия

ГОСТ 9716.1-79 Сплавы медно-цинковые. Метод спектрального анализа по металлическим стандартным образцам с фотографической регистрацией спектра

ГОСТ 9716.2-79 Сплавы медно-цинковые. Метод спектрального анализа по металлическим стандартным образцам с фотоэлектрической регистрацией спектра

ГОСТ 9716.3-79 Сплавы медно-цинковые. Метод спектрального анализа по окисным образцам с фотографической регистрацией спектра

ГОСТ 10198-91 Ящики деревянные для грузов массой св. 200 до 20000 кг. Общие технические условия

ГОСТ 11701-84 Металлы. Методы испытания на растяжение тонких листов и лент

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15527-2004 Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением. Марки

ГОСТ 15846-2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранения

ГОСТ 21073.0-75 Металлы цветные. Определение величины зерна. Общие требования

ГОСТ 21073.1-75 Металлы цветные. Определение величины зерна методом сравнения со шкалой микроструктур

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 25086-87 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26877-91Metalлопродукция. Методы измерения отклонений формы

СТ СЭВ 543-77 Числа. Правила записи и округления

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю "Национальные стандарты", составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. 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 Сортамент

3.1 Толщина и ширина ленты и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

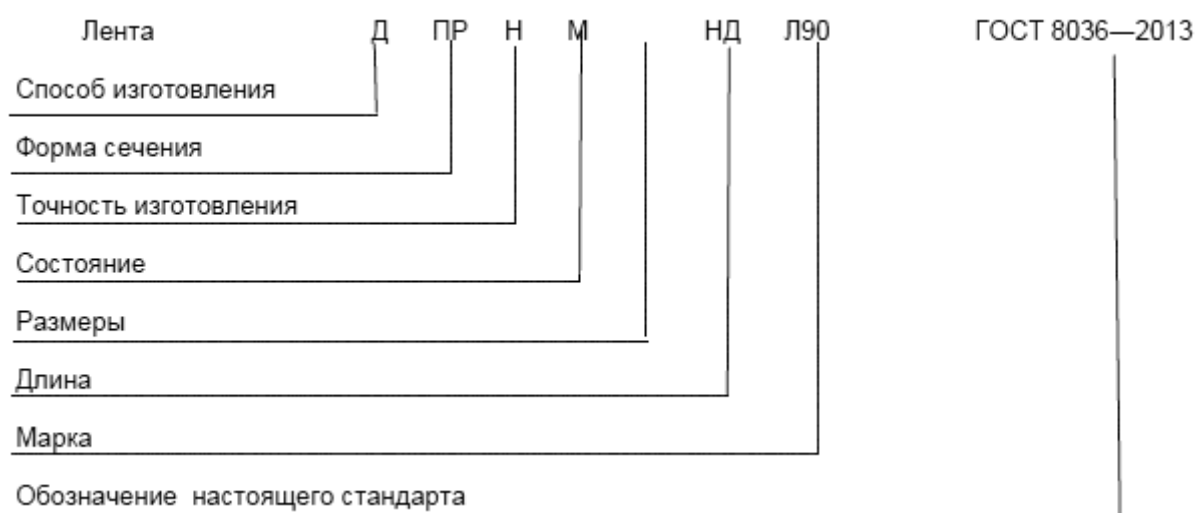
Толщина		Ширина	
Номинальная	Предельное отклонение	Номинальная	Предельное отклонение
0,50	±0,02	52,0; 60,0	-0,4
0,56		81,5	
0,65		52,0	
0,70	+0,02 -0,03	38,0	-0,4
0,75		42,0	
		44,0	
		105,0	
1,08	64,0	-0,7	
	137,5		
Примечания			
1 Допускается изготовление лент промежуточных размеров по толщине и ширине с предельными отклонениями для следующего большего размера.			

2 Теоретическая масса 1 м лент приведена в приложении А.

3.2 Длина лент должна быть не менее 20 м - при толщине лент до 1,00 мм включительно и не менее 10 м - при толщине лент свыше 1,00 мм.

Допускается изготовление лент меньшей длины, но не менее 5 м в количестве не более 10% массы партии.

Условные обозначения проставляют по схеме:



При этом применяют следующие сокращения:

способ изготовления:	холоднокатаная - Д;
форма сечения:	прямоугольная - ПР;
точность изготовления:	нормальная - Н;
состояние материала:	мягкая - М,
длина:	немерная - НД.

Пример условного обозначения ленты холоднокатаной, прямоугольного сечения, нормальной точности изготовления, мягкой, толщиной 0,70 мм; шириной 42,0 мм, немерной длины из латуни марки Л90:

Лента ДПРНМ 0,70x42,0 НД Л90 ГОСТ 8036-2013

4 Технические требования

4.1 Ленты изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта из латуни марки Л90 с химическим составом по ГОСТ 15527.

4.2 По состоянию материала ленты изготовляют мягкими.

4.3 Поверхность лент должна быть свободной от загрязнений, затрудняющих ее осмотр.

На поверхности допускаются отдельные дефекты: трещины, разрывы, пузыри, окалина, плены, наколы, раковины, царапины, вмятины, не выводящие ленты при контрольной зачистке за предельные отклонения по толщине.

Допускаемые потемнения, омеднение и цвета побежалости на поверхности лент устанавливаются по образцам, согласованным между изготовителем и потребителем.

4.4 Ленты должны быть ровно обрезаны и не должны иметь заусенцев, которые существенно влияют на использование лент по назначению. Мятая и рваная кромка не допускается. Допускается небольшая волнистость, исчезающая при контрольном изгибе.

4.5 Серповидность лент не должна превышать 3 мм на 1 м длины.

4.6 Механические свойства лент должны соответствовать, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Способ изготовления	Состояние материала	Временное сопротивление σ_b , МПа		Относительное удлинение, δ_{10} , %, не менее
		мин.	макс.	
Холоднокатаные	Мягкие	250	340	38

Примечание - Верхний предел временного сопротивления может быть выше, но не более чем на 20 МПа при сохранении относительного удлинения

4.7 По требованию потребителя ленты изготавливают с регламентированной величиной зерна. Лента должна иметь величину зерна при 100-кратном увеличении не крупнее микроструктуры N 5 по ГОСТ 21073.1.

5 Правила приемки

5.1 Ленты принимают партиями. Партия должна состоять из лент одного размера и 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 ленты;
- результаты механических испытаний;
- результаты проверки микроструктуры (по требованию потребителя);
- результаты проверки химического состава (по требованию потребителя)
- номер партии;
- массу нетто партии.

Масса партии - не более 2000 кг.

Допускается оформлять один документ о качестве на несколько партий лент одного размера, отгружаемых одному потребителю, с указанием номеров партий.

5.2 Контролю качества поверхности, размеров и серповидности подвергают каждый рулон ленты.

5.3 Для испытания на растяжение и определения величины зерна отбирают три рулона лент от каждых полных и неполных 1000 кг партии лент.

5.4 Для контроля химического состава отбирают два рулона лент от партии.

5.5 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, указанных в 5.3, 5.4, по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой от той же партии. Результаты повторного испытания распространяют на всю партию.

6 Методы контроля и испытаний

6.1 Осмотр поверхности лент проводят без применения увеличительных приборов.

6.2 Измерение толщины ленты проводят на расстоянии не менее 10 мм от кромки и не менее 100 мм от конца рулона ленты.

Измерению подлежат оба конца и средняя часть ленты не менее чем в трех местах. За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение на каждом участке. Измерение толщины проводят микрометром по ГОСТ 6507 типа МЛ или рычажным микрометром по ГОСТ 4381.

6.3 Измерение ширины ленты проводят в одном месте на расстоянии не менее 100 мм от конца рулона ленты.

Ширину и длину ленты измеряют измерительной металлической линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166 или измерительной металлической рулеткой по ГОСТ 75,2.

6.4 Серповидность ленты измеряют по ГОСТ 26877 в одном месте на любом участке.

6.5 Для испытания на растяжение от каждого отобранного рулона лент вырезают по одному образцу. Отбор образцов проводят по ГОСТ 24047.

Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 11701 на пропорциональных плоских образцах типа I или II с $l_0 = 11,3\sqrt{F_0}$ и 20 мм.

6.6 Для определения величины зерна от каждого отобранного рулона ленты вырезают по одному образцу. Определение величины зерна проводят по ГОСТ 21073.0, ГОСТ 21073.1.

6.7 Для анализа химического состава от каждого отобранного рулона ленты вырезают по одному образцу. Отбор и подготовку проб для анализа химического состава проводят по ГОСТ 24231.

Анализ химического состава проводят по ГОСТ 1652.1 - ГОСТ 1652.13, ГОСТ 9716.1 - ГОСТ 9716.3. Общие требования к методам анализа должны соответствовать ГОСТ 25086.

Допускается на предприятии-изготовителе отбор проб проводить от расплавленного металла.

6.8 Волнистость кромки проверяют огибанием ленты вокруг оправки диаметром от 100 до 120 мм. Если волнистость не исчезает, рулон ленты бракуют.

6.9 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.

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

7 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

7.1 Ленты должны быть свернуты в рулоны. Намотка должна исключать изменение формы рулона под действием силы тяжести.

7.2 Каждый рулон ленты должен быть обвязан металлической лентой размером не менее 0,2x10 мм или проволокой диаметром не менее 0,5 мм. Скрепление концов: проволоки - скруткой не менее трех витков, ленты - в замок.

Рулоны лент должны быть обернуты в парафинированную бумагу или в синтетический или нетканый материал, обеспечивающий защиту наружной поверхности рулона от загрязнения, и упакованы в деревянные ящики. Пространство между рулонами и стенками ящика должно быть заполнено сухой древесной стружкой или другим равноценным материалом, не ухудшающим качество ленты.

7.3 К каждому рулону ленты должен быть прикреплен ярлык с указанием:

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

7.4 В качестве упаковочных средств и материалов и средств скрепления следует применять:

- парафинированная бумага по ГОСТ 9569
- лента по ГОСТ 3560;
- проволока по ГОСТ 3282;
- синтетическая лента по технической документации;
- синтетические и нетканые материалы по технической документации;
- деревянные ящики типов I, II по ГОСТ 2991 и ГОСТ 10198;
- размеры ящиков - по ГОСТ 21140 или технической документации;

- поддоны по ГОСТ 9557 или ГОСТ 9078.

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

7.5 Укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 26663. Средства скрепления в транспортных пакетах - по ГОСТ 21650..

Пакетирование проводят на поддонах или без поддонов с использованием брусков высотой не менее 50 мм с обвязкой в продольном и поперечном направлениях проволокой диаметром не менее 2 мм или лентой размером не менее 0,3x20 мм. 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.

7.6 В каждый ящик должен быть вложен упаковочный лист, содержащий:

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

7.7 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака "Беречь от влаги".

7.8 Упаковывание лент, предназначенных для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, - по ГОСТ 15846 по группе "Металлы и металлические изделия".

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

7.10 Ленты должны храниться в крытых помещениях. При хранении и транспортировании ленты должны быть защищены от механических повреждений, воздействия влаги и активных химических веществ.

7.11 При получении у потребителя ленты должны быть выдержаны на складе в упаковке изготовителя не менее трех суток для выравнивания температуры лент с температурой помещения.

По истечении указанного срока ящики должны быть распакованы и рулоны лент разложены по стеллажам складского помещения. Ленты должны храниться в отапливаемых помещениях.

Запрещается в зимнее время раскрывать ящики на открытом воздухе и вносить рулоны в теплое помещение.

7.12 При соблюдении указанных условий хранения потребительские свойства лент не изменяются.

Приложение А (справочное)

Теоретическая масса 1 м лент

Таблица А.1

Толщина лент, мм	Теоретическая масса 1 м лент, кг
0,50	4,40
0,56	4,93
0,65	5,72
0,70	6,16
0,75	6,60
1,08	9,50

Примечание - При вычислении теоретической массы 1 м ленты плотность принята равной 8,8 г/см³.

УДК 669.35'5-418.2:006.354

МКС 77.150.30

Ключевые слова: ленты из латуни, сортамент, технические требования, контроль
