

**КОНТРОЛЬНЫЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

*ОРИГ*

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Товарищество с ограниченной ответственностью  
“Кастинг”**

УДК 669.2/8  
КП ВЭД 27.44

МКС 77.150.30

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель Комитета Госсанэпиднадзора -  
главный Государственный санитарный  
врач Республики Казахстан



*А.А.Белоног*  
А.А.Белоног  
«12» сентября 2008 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ТОО “Кастинг”

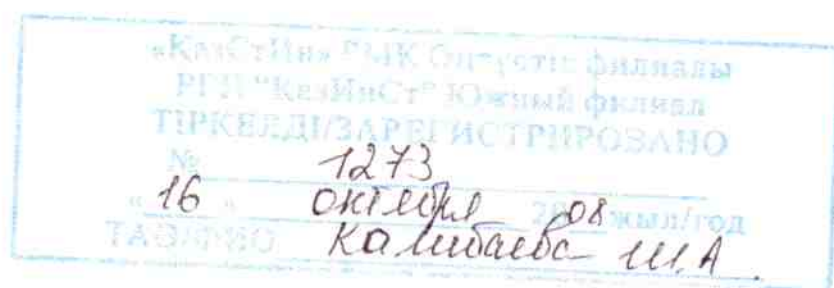


*О.Н.Мышкин*  
О.Н.Мышкин  
«02» 09 2008 г.

**СЛИТКИ И ШИНЫ ПРОФИЛЬНЫЕ  
ИЗ МЕДИ И МЕДЬСОДЕРЖАЩИХ СПЛАВОВ ЛИТЫЕ  
СТ ТОО 39047093-02-2008  
(Вводятся впервые)**

Срок действия

с «16» октября 2008 г.  
до «16» октября 2013 г.



**РАЗРАБОТАН**

Технолог ЗОЦМ  
ТОО “Кастинг”

*Е.П.Путиенко*  
Е.П.Путиенко  
«11» августа 2008 г.

**Держатель подлинника:**

ТОО “Кастинг”  
050040, г. Алматы.  
ул. Манаса, 54, офис 45

Алматы, 2008 г.



---

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**СЛИТКИ И ШИНЫ ПРОФИЛЬНЫЕ**  
**ИЗ МЕДИ И МЕДЬСОДЕРЖАЩИХ СПЛАВОВ ЛИТЫЕ**

---

### **1 Область применения**

Настоящий стандарт организации распространяется на слитки и шины профильные из меди и медьсодержащих сплавов литые (далее по тексту – слитки и шины), изготовленные методом горизонтального непрерывного литья и применяемые в качестве проводников электрического тока, а так же для производства проката, отливок, лент и полос на заводах обработки цветных металлов (ОЦМ).

Требования, изложенные в п. 4.3.1; 4.3.3, 4.6 и 5.1 настоящего стандарта организации, являются обязательными.

Настоящий стандарт организации предназначен для целей подтверждения соответствия.

Настоящий стандарт организации без разрешения ТОО «Кастинг» не может быть частично воспроизведен, тиражирован и распространен.

### **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте организации использованы ссылки на следующие стандарты:

СТ РК 3.4-2003 Государственная система сертификации Республики Казахстан. Порядок проведения подтверждения соответствия продукции. Общие требования.

СТ РК 1174-2003 Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание.

СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения.

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.027-92 Система стандартов безопасности труда. Работы литейные. Требования безопасности.



ГОСТ 15.309-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения.

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические требования.

ГОСТ 493-79 Бронзы безоловянные литейные. Марки.

ГОСТ 546-2001 Катоды медные. Технические условия.

ГОСТ 613-79 Бронзы оловянные литейные. Марки.

ГОСТ 614-97 Бронзы оловянные в чушках. Технические условия.

ГОСТ 859-2001 Медь. Марки.

ГОСТ 860-75 Олово. Технические условия

ГОСТ 1020-97 Латунни литейные в чушках. Технические условия.

ГОСТ 1639-93 Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия

ГОСТ 1953.1-79 Бронзы оловянные. Методы определения меди.

ГОСТ 1953.2-79 Бронзы оловянные. Методы определения свинца.

ГОСТ 1953.3-79 Бронзы оловянные. Методы определения олова.

ГОСТ 1953.4-79 Бронзы оловянные. Методы определения фосфора.

ГОСТ 1953.5-79 Бронзы оловянные. Методы определения никеля.

ГОСТ 1953.6-79 Бронзы оловянные. Методы определения цинка.

ГОСТ 1953.7-79 Бронзы оловянные. Методы определения железа.

ГОСТ 1953.8-79 Бронзы оловянные. Методы определения алюминия.

ГОСТ 1953.9-79 Бронзы оловянные. Методы определения кремния.

ГОСТ 1953.10-79 Бронзы оловянные. Методы определения сурьмы.

ГОСТ 1953.11-79 Бронзы оловянные. Методы определения висмута.

ГОСТ 1953.12-79 Бронзы оловянные. Методы определения серы.

ГОСТ 1953.13-79 Бронзы оловянные. Метод определения марганца.

ГОСТ 1953.14-79 Бронзы оловянные. Метод определения магния.

ГОСТ 1953.15-79 Бронзы оловянные. Методы определения мышьяка.

ГОСТ 1953.16-79 Бронзы оловянные. Метод определения титана.

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

ГОСТ 3560-73 Лента стальная упаковочная. Технические условия.

ГОСТ 3640-94 Цинк. Технические условия.

ГОСТ 3778-98 Свинец. Технические условия.

ГОСТ 4381-87 Микрометры рычажные. Общие технические условия.

ГОСТ 5017-2006 Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением. Марки.

ГОСТ 6507-90 Микрометры. Технические условия.

ГОСТ 7229-76 Кабели, провода и шнуры. Метод определения электрического сопротивления токопроводящих жил и проводников.

ГОСТ 9012-59 Металлы. Метод измерения твердости по Бриннелю.



ГОСТ 9717.1-82 Медь. Метод спектрального анализа по металлическим стандартным образцам с фотоэлектрической регистрацией спектра.

ГОСТ 9717.2-82 Медь. Метод спектрального анализа по металлическим стандартным образцам с фотографической регистрацией спектра.

ГОСТ 9717.3-82 Медь. Метод спектрального анализа по оксидным стандартным образцам.

ГОСТ 13938.1-78 Медь. Методы определения меди.

ГОСТ 13938.2-78 Медь. Методы определения серы.

ГОСТ 13938.3-78 Медь. Метод определения фосфора.

ГОСТ 13938.4-78 Медь. Методы определения железа.

ГОСТ 13938.5-78 Медь. Методы определения цинка.

ГОСТ 13938.6-78 Медь. Методы определения никеля.

ГОСТ 13938.7-78 Медь. Методы определения свинца.

ГОСТ 13938.8-78 Медь. Методы определения олова.

ГОСТ 13938.9-78 Медь. Методы определения серебра.

ГОСТ 13938.10-78 Медь. Методы определения сурьмы.

ГОСТ 13938.11-78 Медь. Метод определения мышьяка.

ГОСТ 13938.12-78 Медь. Методы определения висмута.

ГОСТ 13938.13-78 Медь. Методы определения кислорода.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

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

ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования.

ГОСТ 24231-80 Цветные металлы и сплавы. Общие требования к отбору и подготовке проб для химического анализа.

### 3 Классификация

3.1 Слитки и шины по химическому составу подразделяются на две основные группы: латуни и бронзы.

3.2 Примеры записи условных обозначений слитков и шин при заказе:

- слитки профильные литые шириной 330 мм, толщиной 16 мм, длиной 5000 мм из бронзы Бр. ОФ6,5-0,15.

Слитки ПЛ (330×16×5000) мм Бр.ОФ6,5-0,15 СТ ТОО 39047093-02-2008

- слитки литые, диаметром 60 мм, мерной длины 300 мм из бронзы марки LG-4.

Слитки ЛМД (60×300) мм LG4 Бр. LG-4 СТ ТОО 39047093-02-2008

- слитки литые, диаметром 30 мм мерной длины 2000 мм из латуни марки Л-68.

Слитки ЛМД (30×2000) мм Л-68 СТ ТОО 39047093-02-2008

- слитки литые диаметром 60 мм, мерной длины 3000 мм из меди марки М1.

Слитки ЛМД (60×3000) мм М1 СТ ТОО 39047093-02-2008



- шины профильные литые для электротехнических целей из меди марки М1.

Шины МПЛ марки М1

где:

М - медные;

Бр – бронзовые;

Лат – латунные;

Л – литые;

П - профильные;

МД – мерной длины.

#### 4 Технические требования

4.1 Слитки и шины должны соответствовать требованиям настоящего стандарта организации и изготавливаться в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

4.2 Основные параметры

4.2.1 По состоянию материала слитки и шины изготавливаются литые.

4.2.2 Форма, размеры, предельные отклонения по размерам слитков и шин устанавливаются при оформлении заказа-контракта на изготовление.

4.2.3 Слитки и шины должны иметь твердость НВ (10/1000/30), (30-46) единиц.

4.2.4 Слитки и шины прямоугольного сечения должны иметь следующие размеры:

- толщина, мм - от 6 до 150;
- ширина, мм - от 60 до 500;
- длина, мм - от 250 до 8000.

4.2.5 Механическая обработка поверхности слитков и шин не производится.

4.2.6 На поверхности слитков и шин не допускаются трещины, за исключением трещин глубиной до 0,5 мм, которые на заводах ОЦМ будут подвергаться фрезерованию поверхности перед прокаткой.

4.2.7 На поверхности слитков не должно быть плен, шлаковых и посторонних включений. На поверхности слитков допускаются выпуклости, образовавшиеся при ликвации легкоплавких компонентов (олово, свинец и т.д.). Так же на поверхности допускаются «гребешки», образованные в следствии выработки кристаллизатора, если они не выводят за предельные отклонения по размерам.

4.2.8 Рваная кромка на слитках и шинах по длине до 3 мм браковочным признаком не является.

4.2.9 В изломе слитки должны быть плотными и не должны содержать посторонних включений.

