МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
89—
2018**

# РОЛИ СВИНЦОВЫЕ

## Технические условия

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2018

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 30 апреля 2018 г. № 108-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 |
|---|---|---|
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 октября 2018 г. № 765-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 89—2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2019 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 89—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, оформление, 2018

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 . . . . . 3
6 Правила приемки . . . . . 4
7 Методы контроля и испытаний . . . . . 4
8 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение . . . . . 4
Приложение А (справочное) Теоретическая масса 1 м$^2$ холоднодеформированных ролей при номинальной толщине . . . . . 6

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  С Т А Н Д А Р Т

# РОЛИ СВИНЦОВЫЕ

## Технические условия

Rolled-in lead sheets. Specifications

**Дата введения — 2019—03—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на свинцовые роли, холоднодеформированные, применяемые в химической, электротехнической и других отраслях промышленности.

Настоящий стандарт устанавливает сортамент, технические требования, правила приемки, методы контроля и испытаний, маркировку, упаковку, транспортирование и хранение ролей.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 3778—98 Свинец. Технические условия

ГОСТ 6507—90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9557—87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия

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

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15102—75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия

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

ГОСТ 18242—72[1)] Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 20435—75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия

ГОСТ 20580.0—80 Свинец. Общие требования к методам химического анализа

ГОСТ 20580.1—80 Свинец. Методы определения серебра

ГОСТ 20580.2—80 Свинец. Методы определения меди

ГОСТ 20580.3—80 Свинец. Метод определения цинка

---

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 2859-1—2007 «Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества».

**Издание официальное**

ГОСТ 20580.4—80 Свинец. Методы определения висмута
ГОСТ 20580.5—80 Свинец. Метод определения мышьяка
ГОСТ 20580.6—80 Свинец. Методы определения олова
ГОСТ 20580.7—80 Свинец. Метод определения сурьмы
ГОСТ 20580.8—80 Свинец. Метод определения железа
ГОСТ 21140—88 Тара. Система размеров
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 26653—2015 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования
ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
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

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32597, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **роль:** Плоское изделие, имеющее прямоугольное сечение, изготовленное прокаткой.

3.2 **номинальная толщина:** Толщина, указанная в заказе.

3.3 **немерная длина:** Длина изделия в прямом отрезке в пределах установленного диапазона.

## 4 Сортамент

4.1 Геометрические размеры ролей определяются толщиной, шириной и длиной.

4.2 Размеры, предельные отклонения по толщине и минимальная масса ролей должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Толщина, предельные отклонения по толщине и минимальная масса ролей

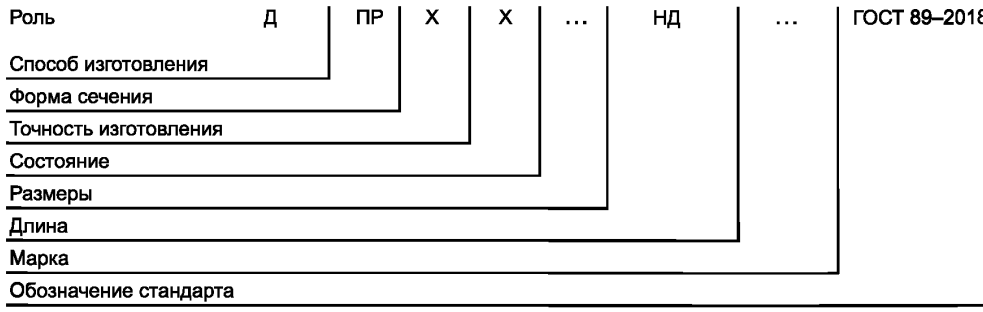
| Толщина, мм | Предельные отклонения по толщине, при ширине, мм | | Минимальная масса роля, кг, при ширине,мм | |
|---|---|---|---|---|
| | 2150 | 2800 | 2150 | 2800 |
| 1,0 | ±0,14 | — | 123 | — |
| 2,0 | ±0,14 | — | 450 | — |
| 3,0 | — | ±0,15 | — | 900 |
| 4,0 | — | ±0,20 | — | 1100 |
| 5,0 | — | ±0,27 | — | 1350 |
| 6,0 | — | ±0,27 | — | 1450 |
| 7,0 | — | ±0,27 | — | 1700 |
| 8,0 | — | ±0,35 | — | 1700 |
| 9,0 | — | ±0,35 | — | 1650 |

*Окончание таблицы 1*

| Толщина, мм | Предельные отклонения по толщине, при ширине, мм | | Минимальная масса роля, кг, при ширине,мм | |
|---|---|---|---|---|
| | 2150 | 2800 | 2150 | 2800 |
| 10,0 | — | ±0,38 | — | 1850 |
| 12,0 | — | ±0,38 | — | 1450 |
| 15,0 | — | ±0,38 | — | 1850 |
| Примечание — Теоретическая масса 1 м$^2$ ролей приведена в приложении А (таблица А.1). | | | | |

4.3 Предельные отклонения по ширине не должны превышать ± 1,0 %.

4.4 Условные обозначения ролей проставляют по следующей схеме:




Знак «Х» в схеме обозначает данные, имеющие более одного значения.

При этом используют следующие сокращения:

способ изготовления: холоднодеформированный — Д;

форма сечения: прямоугольная — ПР;

длина: немерная — НД.

Знак «Х» ставится вместо отсутствующих данных

*Пример условного обозначения ролей*:

Роль холоднодеформированный прямоугольный, толщиной 10,0 мм, шириной 2800 мм, немерной длины из свинца марки С1:

*Роль ДПРХХ 10,0 × 2800 НД С1 ГОСТ 89—2018*

## 5 Технические требования

5.1 Роли изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Роли изготовляют из свинца марок С1 и С2 с химическим составом по ГОСТ 3778.

5.2 Поверхность ролей должна быть чистой, гладкой, без загрязнений, затрудняющих визуальный осмотр.

На поверхности ролей не допускаются трещины, раковины, плены, расслоения, глубокие вмятины, пузыри, царапины и инородные включения. Допускаются отдельные незначительные мелкие поверхностные дефекты, если они при контрольной зачистке не выводят роли за предельные отклонения по размерам.

На поверхности ролей допускается белый налет.

5.3 Концы и кромки ролей должны быть ровно обрезаны. На кромках ролей не допускаются повреждения величиной более 10 мм от края.

Косина реза не должна выводить роли за предельные отклонения по ширине.

## 6 Правила приемки

6.1 Роли принимают партиями. Партия должна состоять из ролей одного размера, изготовленных из свинца одной марки и должна 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 ролей;
- номер партии;
- массу партии;
- количество мест.

6.2 Проверке качества наружной поверхности, контролю размеров должен быть подвергнут каждый роль партии.

6.3 Допускается по согласованию изготовителя с потребителем применять статистические методы контроля качества поверхности, толщины, ширины от партии отбирают роли «вслепую» (методом наибольшей объективности) по ГОСТ 18321. Планы контроля соответствуют ГОСТ 18242.

6.4 Для определения химического состава отбирают три роля от партии при массе партии не более 10000 кг и дополнительно по одному ролю от каждых последующих 10000 кг при массе партии более 10000 кг. Допускается изготовителю отбор проб проводить от расплавленного металла.

6.5 При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей 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 ролей проводят без применения увеличительных приборов.

7.2 Измерение толщины ролей проводят микрометром по ГОСТ 6507 на расстоянии не менее 100 мм от угла роля и не менее 20 мм от кромки.

7.3 Измерение ширины ролей проводят измерительной металлической рулеткой по ГОСТ 7502 или другим инструментом, обеспечивающим необходимую точность измерения.

7.4 Для проверки химического состава от каждого отобранного роля вырезают по одному образцу.

Отбор и подготовку проб для определения химического состава проводят по ГОСТ 24231.

Химический состав ролей определяют по ГОСТ 20580.0—ГОСТ 20580.8 или другими методами, обеспечивающими заданную точность.

При разногласиях в оценке химического состава его анализ проводят по ГОСТ 20580.0—ГОСТ 20580.8.

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

## 8 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

8.1 На каждом роле должны быть нанесены клеймением на одном из внешних углов:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- марка свинца;
- размеры роля;
- масса роля;
- обозначение настоящего стандарта;
- номера партии.

8.2 Роли должны быть свернуты в рулоны и упакованы в решетчатые ящики типа 1-2 или II-2 по ГОСТ 10198. Размеры ящиков — по ГОСТ 21140 или по технической документации.

Допускается роли не упаковывать при транспортировании в крытых транспортных средствах.

Масса грузового места не должна превышать 3000 кг.

8.3 Упаковку и транспортирование продукции, предназначенной для районов Крайнего Севера и приравненных к ним районов, проводят в соответствии с ГОСТ 15846.

8.4 Транспортная маркировка груза — по ГОСТ 14192.

8.5 Роли транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Допускается транспортировать железнодорожным транспортом на открытом подвижном составе в соответствии с условиями погрузки и крепления грузов.

Транспортирование ролей железнодорожным транспортом проводят мелкими и повагонными отправками. При повагонных отправках погрузку и выгрузку ролей проводят на подъездных путях грузоотправителя и грузополучателя.

8.6 Роли допускается транспортировать в контейнерах без упаковки в ящики по ГОСТ 15102, ГОСТ 20435 или в специализированных контейнерах по технической документации таким образом, чтобы исключалось взаимное перемещение ролей.

8.7 Укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты проводят в соответствии с ГОСТ 24597 и ГОСТ 26663.

Пакетирование осуществляют на поддонах по ГОСТ 9557 или без поддонов с использованием брусков толщиной не менее 50 мм и обвязкой не менее чем в двух местах или крестообразно проволокой диаметром не менее 3 мм по ГОСТ 3282 или лентой размером не менее 0,3 × 30,0 мм по ГОСТ 3560. Скрепление концов: проволоки — скруткой не менее пяти витков, ленты — в замок.

8.8 Максимальная допустимая масса грузового места 5000 кг. Масса транспортного пакета не должна превышать 1250 кг.

8.9 В каждый ящик или контейнер должен быть вложен упаковочный лист, в котором указывают следующие данные, а также массу партии:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- марку сплава;
- размер ролей;
- обозначение настоящего стандарта;
- номера партии.

8.10 Подготовку грузов к перевозке морским путем проводят в соответствии с ГОСТ 26653.

8.11 Роли следует хранить в крытых помещениях или под навесом в ящиках, в распакованном виде — на полках, поддонах или стеллажах в условиях, исключающих механические повреждения ролей, воздействие влаги и активных химических реагентов.

8.12 Изготовитель гарантирует соответствие ролей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

## Приложение А
## (справочное)

### Теоретическая масса 1 м$^2$ холоднодеформированных ролей при номинальной толщине

Таблица А.1 — Теоретическая масса 1 м$^2$ свинцовых ролей

| Толщина ролей, мм | Масса 1 м$^2$ ролей, кг |
|---|---|
| 1,0 | 11,37 |
| 2,0 | 22,74 |
| 3,0 | 34,11 |
| 4,0 | 45,48 |
| 5,0 | 56,85 |
| 6,0 | 68,22 |
| 7,0 | 79,59 |
| 8,0 | 90,96 |
| 9,0 | 102,33 |
| 10,0 | 113,70 |
| 12,0 | 136,44 |
| 15,0 | 170,55 |
| Примечание — При вычислении теоретической массы 1 м$^2$ свинцовых ролей плотность свинца принята равной 11,37 г/см$^3$. | |

УДК 669.4:006.354 МКС 77.150.60 В53 ОКП Д2 24.43.2

Ключевые слова: роли свинцовые, холоднодеформированные, прямоугольные, толщина, ширина, предельные отклонения, марки, химический состав

**БЗ 1—2018/73**

Редактор *А.А. Кабанов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.10.2018. Подписано в печать 31.10.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,24.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru