ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55084— 2012

ПОЛОСЫ И ФОЛЬГА ИЗ ИРИДИЯ И РОДИЯ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (ОАО «ЕЗ ОЦМ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 304 «Благородные металлы, сплавы, промышленные и ювелирные изделия из них; вторичные ресурсы, содержащие благородные металлы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 ноября 2012 г. № 785-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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.ru)

© Стандартинформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть 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 Обозначения и сокращения . . . 2
5 Технические требования . . . 2
5.1 Основные показатели и характеристики (свойства) . . . 2
5.2 Маркировка и упаковка . . . 4
6 Правила приемки . . . 5
7 Методы контроля . . . 5
8 Транспортирование и хранение . . . 5
9 Гарантии изготовителя . . . 5
Библиография . . . 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОЛОСЫ И ФОЛЬГА ИЗ ИРИДИЯ И РОДИЯ

Технические условия

Strips and foil made of iridium and rodium. Specifications

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на полосы и фольгу из иридия и родия, применяемые в различных отраслях народного хозяйства.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 52599—2006 Драгоценные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3479—85 Бумага папиросная. Технические условия

ГОСТ 6507—90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 7950—77 Картон переплетный. Технические условия

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 10197—70 Стойки и штативы для измерительных головок. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 12223.0—76 Иридий. Метод спектрального анализа

ГОСТ 12227.0—76 Родий. Метод спектрального анализа

ГОСТ 13098—2006 Родий. Марки

ГОСТ 13099—2006 Иридий. Марки

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 28798—90 Головки измерительные пружинные. Общие технические условия

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 заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **полоса:** Плоское прокатанное изделие прямоугольного сечения равномерной толщины свыше 0,10 мм.

3.2 **фольга:** Плоское прокатанное изделие прямоугольного сечения равномерной толщины от 0,01 до 0,10 мм.

3.3 **волнистость:** Дефект, заключающийся в неровной поверхности фольги в виде возвышений и впадин неправильной формы.

3.4 **плена:** Дефект поверхности, представляющий собой отслоение металла языкообразной формы, соединенное с основным металлом одной стороной.

3.5 **пузырь-вздутие:** Дефект поверхности в виде локализованного вспучивания металла, образующегося на поверхности фольги.

3.6 **раковина:** Углубление на поверхности изделия от выкрашивания посторонних включений или вскрытия газового пузыря.

3.7 **расслоение:** Нарушение сплошности металла, ориентированное вдоль направления деформации.

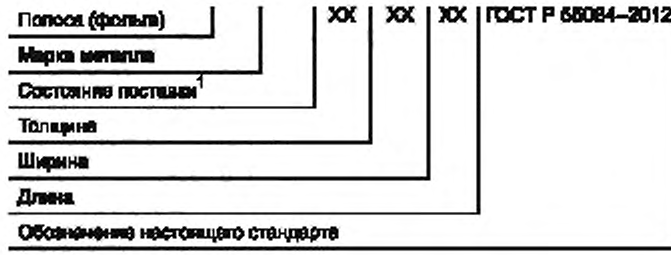
3.8 **трещина:** Дефект поверхности, представляющий собой разрыв металла.

3.9 **царапина:** Дефект поверхности, представляющий собой углубление неправильной формы и произвольного направления, образующегося в результате механических повреждений, в том числе при складировании и транспортировании металла.

4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения: КД — кратная длина, М — мягкое состояние.

Условные обозначения полос и фольги проставляют по схеме:



Примеры условных обозначений:

Полоса из иридия марки И 99,9, твердая, толщиной 1,00 мм, немерной ширины и немерной длины:

Полоса И 99,9 1,00 ГОСТ Р 55084—2012.

Полоса из иридия марки И 99,9, мягкая, толщиной 1,00 мм, шириной 50 мм, длиной 150 мм:

Полоса И 99,9 М 1,00 × 50 × 150 ГОСТ Р 55084—2012.

Фольга из родия марки Рд 99,9, мягкая, толщиной 0,010 мм, шириной 50 мм, длиной кратной 25 мм:

Фольга Рд 99,9 М 0,010 × 50 × КД25 ГОСТ Р 55024—2012.

5 Технические требования

5.1 Основные показатели и характеристики (свойства)

5.1.1 Полосы и фольга должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготовляться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

[1] Твердое состояние поставки буквой не обозначается.

5.1.2 Размеры полос и фольги и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

<table>
<tr><th colspan="2">Толщина</th><th rowspan="2">Ширина немерная</th><th rowspan="2">Длина немерная</th></tr>
<tr><th>Номинальное значение</th><th>Предельное отклонение</th></tr>
<tr><td>0,010</td><td rowspan="3">±0,003</td><td rowspan="13">От 10 до 100 включ.</td><td rowspan="13">От 10 до 100 включ.</td></tr>
<tr><td>0,015</td></tr>
<tr><td>0,020</td></tr>
<tr><td>0,025</td><td rowspan="4">±0,004</td></tr>
<tr><td>0,030</td></tr>
<tr><td>0,040</td></tr>
<tr><td>0,050</td></tr>
<tr><td>0,060</td><td rowspan="4">±0,005</td></tr>
<tr><td>0,070</td></tr>
<tr><td>0,080</td></tr>
<tr><td>0,090</td></tr>
<tr><td>0,100</td><td rowspan="3">–0,030</td><td rowspan="28">От 7 до 150 включ.</td><td rowspan="28">От 25 до 300 включ.</td></tr>
<tr><td>0,125</td></tr>
<tr><td>0,150</td></tr>
<tr><td>0,20</td><td rowspan="6">–0,04</td></tr>
<tr><td>0,25</td></tr>
<tr><td>0,30</td></tr>
<tr><td>0,33</td></tr>
<tr><td>0,40</td></tr>
<tr><td>0,50</td></tr>
<tr><td>0,60</td><td rowspan="3">–0,05</td></tr>
<tr><td>0,70</td></tr>
<tr><td>0,80</td></tr>
<tr><td>0,90</td><td rowspan="2">–0,07</td></tr>
<tr><td>1,00</td></tr>
<tr><td>1,20</td><td rowspan="2">–0,09</td></tr>
<tr><td>1,40</td></tr>
<tr><td>1,60</td><td rowspan="3">–0,10</td></tr>
<tr><td>1,80</td></tr>
<tr><td>2,00</td></tr>
<tr><td>2,20</td><td rowspan="4">–0,15</td></tr>
<tr><td>2,50</td></tr>
<tr><td>2,80</td></tr>
<tr><td>3,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Примечание — По согласованию с потребителем допускается изготавливать полосы и фольгу другой толщины с предельными отклонениями по ближайшему большему размеру, указанному в таблице.</td></tr>
</table>

5.1.3 По согласованию с потребителем допускается изготавливать полосы и фольгу мерной ширины в пределах немерной с предельными отклонениями по ширине:

- для полос — ±1,0 мм;
- для фольги — ±1,5 мм.

5.1.4 По согласованию с потребителем допускается изготавливать полосы и фольгу мерной длины или кратной мерной в пределах немерной с предельными отклонениями по длине:

- для полос — ±1,5 мм;
- для фольги — ±2,0 мм.

В партии мерных полос и фольги допускается 10 % по массе немерных.

5.1.5 Полосы и фольгу изготавливают из иридия по ГОСТ 13099 и родия по ГОСТ 13098.

5.1.6 Полосы изготавливают в твердом (неотожженном) или мягком (отожженном) состоянии, фольгу — в мягком (отожженном) состоянии.

5.1.7 Поверхность полос и фольги должна быть без трещин, плен, расслоений и посторонних включений, кроме того, полосы должны быть без раковин, фольга — без пузырей-вздутий.

На поверхности полос и фольги допускаются отдельные поверхностные повреждения (царапины, вмятины, следы зачистки и др.), если они не выводят при контрольной зачистке за предельные отклонения по толщине, а также местные потемнения, цвета побежалости и волнистость, кроме того, на фольге — следы нерезких перегибов.

На фольге толщиной менее 0,050 мм допускаются единичные отверстия (дырчатость), а также скопления единичных отверстий при отсутствии их строчного расположения.

5.1.8 Полосы и фольга должны быть ровно обрезаны по кромке.

Допускается изготовлять полосы без обрезки кромок.

5.2 Маркировка и упаковка

5.2.1 На углу каждой полосы должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- марку металла;
- номер партии (пробы).

Маркировка фольги, а также полос толщиной менее 0,3 мм и шириной менее 50 мм не производится.

5.2.2 Фольгу перекладывают папиросной бумагой по ГОСТ 3479 и объединяют в пакеты. Пакеты фольги, переложенные картоном, и пакеты полос заворачивают в бумагу по ГОСТ 8273 и упаковывают в сплошные деревянные ящики. Упаковка должна обеспечивать сохранность полос и фольги при транспортировании.

Свободное пространство в ящике заполняется мягким упаковочным материалом, предохраняющим полосы и фольгу при транспортировании от механических повреждений.

Могут быть применены другие виды упаковки и материалы, обеспечивающие сохранность полос и фольги при транспортировании и хранении.

5.2.3 Ящики пломбируют или опечатывают сургучными печатями предприятия-изготовителя. Пломба (печать) должна иметь четкий оттиск.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.2.4 Масса брутто ящика должна быть не более 10 кг.

5.2.5 Маркировку ящиков производят по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционного знака: «Хрупкое. Осторожно».

5.2.6 Каждую партию полос (фольги) сопровождают удостоверением о качестве, в котором указывают:

- товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение полос (фольги);
- номер партии (пробы);
- химический состав;
- массу полос (фольги) в партии, г;
- месяц и год изготовления;
- штамп и подпись технического контроля.

Удостоверение о качестве упаковывают в последнее место, на котором делается отметка: «Удостоверение здесь».

6 Правила приемки

6.1 Полосы и фольгу принимают партиями. Партия должна состоять из полос (фольги) одной марки металла, одной толщины (размеров) и сопровождаться одним удостоверением о качестве. Масса партии не ограничивается.

6.2 Контролю размеров подвергают каждую полосу в партии.

Для контроля размеров фольги методом случайной выборки отбирают 25 % листов от партии фольги, но не менее 15 листов.

При получении неудовлетворительных результатов контроля размеров хотя бы на одном листе фольги, проводят повторные испытания на удвоенном количестве листов фольги, отобранных от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

6.3 Контролю качества поверхности и маркировки должна быть подвергнута каждая полоса (лист фольги) в партии.

6.4 Для определения химического состава потребитель отбирает одну полосу (лист фольги) от партии, изготовитель — пробу от каждой плавки.

При получении неудовлетворительных результатов по химическому составу по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от полос (фольги) той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

6.5 Состояние поставки по 4.1.6 обеспечивается технологией изготовления.

6.6 Контролю качества упаковки полос (фольги) и маркировки транспортной тары подвергают каждое место.

7 Методы контроля

7.1 Толщину полос измеряют микрометром по ГОСТ 6507, толщину полос и фольги — измерительной пружинной головкой с ценой деления 1 мкм по ГОСТ 28798 с установкой в стойку по ГОСТ 10197.

Измерению подлежат оба конца и средняя часть полосы (листа фольги).

Ширину и длину полос (листов фольги) измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427.

Допускается применение других средств измерений, обеспечивающих требуемую точность.

7.2 Качество поверхности полос и фольги проверяют путем осмотра без применения увеличительных приборов.

7.3 Химический состав материала полос и фольги определяют по ГОСТ 12223.0, ГОСТ 12227.0, ГОСТ Р 52599 или методикам предприятия-изготовителя, разработанным в установленном порядке.

7.4 Массу партии определяют на весах, обеспечивающих точность взвешивания в соответствии с правилами учета драгоценных металлов [1].

7.5 Маркировку полос, упаковку и маркировку транспортной тары проверяют внешним осмотром.

8 Транспортирование и хранение

8.1 При транспортировании и хранении полосы и фольга должны быть защищены от механических воздействий, действия влаги и агрессивных сред.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов — 5 условий хранения по ГОСТ 15150, условия хранения — 1 (Л) условий хранения по ГОСТ 15150.

8.2 Транспортирование, хранение полос и фольги проводят в соответствии с правилами [1].

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие полос и фольги из иридия и родия требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

Гарантийный срок хранения — 15 лет с момента изготовления. Моментом изготовления считать дату выдачи удостоверения о качестве.

Библиография

[1] Правила учета и хранения драгоценных металлов, драгоценных камней и продукции из них, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 28.09.2000 № 731

УДК 669.23-418.2:006.354 ОКС 77.150.99 В53 ОКП 18 6120
18 6140

Ключевые слова: полосы, фольга, иридий, родий, поверхность, маркировка, упаковка, методы контроля, транспортирование, хранение, гарантии изготовителя

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 09.01.2014. Подписано в печать 17.01.2014. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12. Тираж 83 экз. Зак. 46.

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

gost.e-ecolog.ru