



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ЛИСТЫ И ПЛИТЫ КАДМИЕВЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 23886—91

Издание официальное

Б3 2—91/98

20 коп.



КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР  
Москва

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****ЛИСТЫ И ПЛИТЫ КАДМИЕВЫЕ****Технические условия**

Cadmium sheets and plates.  
Specifications

**ГОСТ****23886—91**

ОКП 18 3210

**Дата введения** 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на холоднокатаные и горячекатанные листы и литые плиты, предназначенные для использования в различных отраслях промышленности.

Требования пп. 1.1, 1.2, 1.3.1, 1.4, 1.5, 4.1 и разд. 2 и 3 являются обязательными.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Листы и плиты изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту утвержденному в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. Размеры листов и плит и предельные отклонения по ним должны соответствовать приведенным в таблице.

**мм**

| Вид изделия | Толщина | Ширина                  | Длина                    | Предельные отклонения |           |          |
|-------------|---------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------|----------|
|             |         |                         |                          | по толщине            | по ширине | по длине |
| Листы       | 0,10    | 300—500<br>(кратная 50) | 400—1000<br>(кратная 50) | —0,04                 |           |          |
|             | 0,20    |                         |                          | —0,06                 |           |          |
|             | 0,30    |                         |                          | —0,06                 |           |          |
|             | 0,40    |                         |                          | —0,06                 | —5        | —15      |
|             | 0,50    |                         |                          | —0,08                 |           |          |
|             | 0,60    |                         |                          | —0,08                 |           |          |

Издание официальное

(C) Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта ССР

## Продолжение

мм

| Вид изделия | Толщина       | Ширина                  | Длина                     | Предельные отклонения |           |          |
|-------------|---------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------|----------|
|             |               |                         |                           | по толщине            | по ширине | по длине |
| Листы       | 0,70<br>10,80 | 400—600<br>(кратная 50) | 500—1500<br>(кратная 100) | —0,08                 |           |          |
|             | 1,0           |                         |                           | —0,12                 | —5        | —15      |
|             | 1,2           |                         |                           | —0,14                 |           |          |
|             | 1,5           |                         |                           | —0,16                 |           |          |
|             | 1,8           |                         |                           | —0,18                 |           |          |
|             | 2,0           |                         |                           | —0,18                 |           |          |
|             | 8,0<br>15,0   | 200<br>100              | 500<br>800                | —0,8<br>—1,4          |           |          |
| Плиты       | 40,0          | 250                     | 550                       | —10                   |           | —15      |

Примечание. Допускается изготовление листов меньших размеров, но не менее 100 мм по ширине и 200 мм по длине в количестве до 20% от массы партии.

Условные обозначения листов и плит проставляются по схеме:

|  |   |    |   |   |     |    |     |                  |
|--|---|----|---|---|-----|----|-----|------------------|
| Лист или плита                           | X | ПР | X | X | ... | XX | ... | ГОСТ<br>23886—91 |
| Способ изготовления                      |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| Прямоугольное сечение<br>(форма сечения) |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| Точность изготовления                    |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| Состояние                                |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| Размеры                                  |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| Длина                                    |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| Марка кадмия                             |   |    |   |   |     |    |     |                  |
| ГОСТ                                     |   |    |   |   |     |    |     |                  |

при следующих сокращениях:  
способ изготовления:

холоднокатаный — Д;

горячекатаный — Г;

литая плита — Л;

длина:

кратная мерной — КД;

немерная — НД.

## **С. 3 ГОСТ 23886—91**

Вместо отсутствующего показателя ставится знак «Х».

Примеры условных обозначений:

Лист холоднокатаный, размером  $0,5 \times 300$  мм, длиной, кратной 100 мм, из кадмия марки Кд0:

*Лист ДПРХХ  $0,5 \times 300$  Кд0 Кд0 ГОСТ 23886—91*

Плита литая, размером  $40 \times 250 \times 550$  мм мерной длины из кадмия марки Кд1:

*Плита ЛПРХХ  $40 \times 250 \times 550$  Кд1 ГОСТ 23886—91*

### **1.3. Характеристики**

1.3.1. Листы и плиты изготавливают из кадмия марок Кд0 и Кд1 с химическим составом по ГОСТ 1467.

1.3.2. Листы и плиты изготавливают без термической обработки. Плиты изготавливают литыми, листы толщиной 8,0 и 15,0 мм — горячекатанными.

1.3.3. Листы должны быть ровно обрезаны. Плиты изготавливают необрезанными.

1.3.4. Поверхность листов и плит должна быть свободной от загрязнений, затрудняющих визуальный осмотр.

### **1.3.5. Характеристики**

1.3.5.1. Толщина, ширина и длина листов и плит и предельные отклонения по ним должны соответствовать приведенным в таблице.

1.3.5.2. На поверхности не допускаются дефекты, влияющие на использование листов и плит по назначению и выводящие листы и плиты при контрольной зачистке за предельные отклонения по толщине.

На поверхности листов допускаются следы технологической смазки. Цвет следов технологической смазки и окисных плен не регламентируется.

1.3.5.3. Косина реза не должна превышать предельные отклонения по ширине и длине. Листы и плиты не должны иметь значительных заусенцев.

1.3.6. *Характеристики исполнения, устанавливаемые по требованию потребителя*

1.3.6.1. Механические свойства холоднокатанных листов толщиной 0,1 мм должны соответствовать:

временное сопротивление — не менее 76 МПа (8 кгс/мм<sup>2</sup>);  
относительное удлинение — не менее 10%.

1.3.6.2. Требования к качеству поверхности устанавливают по образцам, утвержденным в установленном порядке.

1.3.7. *Характеристики исполнения, устанавливаемые по соглашению потребителя и изготовителя*

1.3.7.1. Листы и плиты могут быть изготовлены промежуточных размеров по толщине с предельными отклонениями для следующего большого размера, приведенного в таблице.

1.3.7.2. Листы и плиты могут быть изготовлены других размеров по ширине и длине, при этом предельные отклонения по ширине и длине и требования к качеству поверхности по согласованию сторон.

1.3.7.3. Листы и плиты могут быть изготовлены с требованиями к качеству кромки и косине реза, отличающимися от указанных в п. 1.3.5.3, при этом механические свойства — по согласованию сторон.

#### 1.4. Маркировка

1.4.1. На конце каждого листа (плиты) должны быть выбиты или нанесены краской, не смываемой водой:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

марку кадмия;

толщину;

штамп технического контроля.

1.4.2. Транспортная маркировка грузовых мест должна соответствовать ГОСТ 14192.

1.4.3. В каждый ящик или контейнер должен быть вложен упаковочный лист, в котором указывают:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

марку кадмия;

толщину;

штамп технического контроля;

номер партии.

#### 1.5. Упаковка

1.5.1. Упаковка должна обеспечивать защиту листов (плит) от механических повреждений, воздействия влаги и активных химических веществ.

Листы (плиты) упаковывают в ящики по ГОСТ 2991 типа I—III или другие ящики по нормативно-технической документации с размерами по ГОСТ 21140 и нормам механической прочности по ГОСТ 26838, выложенные внутри влагонепроницаемой бумагой марки Б или В по ГОСТ 8828.

Допускается отгрузка листов и плит в контейнерах по ГОСТ 18477, ГОСТ 15102 без упаковки в ящики. Подготовка продукции к перевозке морским транспортом — по ГОСТ 26653.

Упаковка продукции в районы Крайнего Севера и приравненные к ним районы — по ГОСТ 15846.

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

В качестве средств формирования пакета применяют:

ленты по ГОСТ 3560;

проволоку по ГОСТ 3282;

поддоны по ГОСТ 9557

и другие способы и средства формирования пакетов по нормативно-технической документации с учетом требований ГОСТ 26663, ГОСТ 24597, ГОСТ 21650 и ГОСТ 23238.

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

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Листы и плиты принимают партиями. Партия должна состоять из листов или плит одной марки металла, одного размера по толщине и оформлена одним документом о качестве, в котором содержится:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;  
условное обозначение листа (плиты);  
результаты испытаний;  
номер партии;  
масса нетто партии;  
количество грузовых мест.

2.2. Контролю внешнего вида и размеров должен быть подвергнут каждый лист и каждая плита.

2.3. Допускается изготовителю контроль качества поверхности и размеров листов (плит) проводить в процессе изготовления при условии обеспечения соответствия качества листов (плит) требованиям настоящего стандарта.

2.4. Для определения химического состава отбирают один лист или одну плиту от партии.

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

2.5. Для испытаний на растяжение отбирают три листа от партии.

2.6. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по пп. 2.4 и 2.5 по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторного испытания распространяют на всю партию.

## 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Осмотр поверхности листов (плит) проводят без применения увеличительных приборов.

3.2. Толщину листов (плит) размером до 15 мм измеряют микрометром по ГОСТ 6507, плит размером 40 мм — штангенциркулем по ГОСТ 166. Толщину измеряют на расстоянии не менее 100 мм от конца и 15 мм от кромки.

3.3. Ширину листа (плиты) измеряют линейкой по ГОСТ 427, длину — рулеткой по ГОСТ 7502.

3.4. Косину реза листа (плиты) проверяют по ГОСТ 26887.

3.5. Для испытаний на растяжение от каждого отобранного листа (плиты) вырезают по одному образцу. Отбор образцов для испытания на растяжение проводят по ГОСТ 24047. Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 11701.

3.6. Для анализа химического состава от каждого отобранного листа (плиты) вырезают по одному образцу по ГОСТ 24231.

Анализ химического состава листов (плит) проводят по ГОСТ 12072.0—ГОСТ 12072.8 и ГОСТ 17262.1. Допускается проводить химический анализ другими ускоренными методами, не уступающими по точности указанным.

3.7. Допускается применять статистические методы контроля толщины, ширины, длины, качества поверхности и механических свойств листов (плит).

3.8. Допускается изготовителю применять другие методы испытаний и средств измерения, обеспечивающие необходимую точность. При возникновении разногласий в определении показателя контроль проводят по методам, указанным в стандарте.

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Листы и плиты транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида, мелкими или повагонными отправками.

4.2. Листы и плиты должны храниться в крытых помещениях. При транспортировании и хранении листы и плиты должны быть защищены от механических повреждений, воздействия влаги и активных химических веществ. При соблюдении этих условий свойства анодов не меняются.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством metallurgии СССР  
РАЗРАБОТЧИКИ  
О. М. Лейбов, канд. техн. наук; В. В. Гузеева
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением  
Государственного комитета по управлению качеством продукции и стандартам от 06.05.91 № 633
3. ВЗАМЕН ГОСТ 23886—79
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта |
|---|-------------------------|
| ГОСТ 166—89                             | 3.2                     |
| ГОСТ 427—75                             | 3.3                     |
| ГОСТ 1467—77                            | 1.8.1                   |
| ГОСТ 12991—85                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 13282—74                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 3560—73                            | 1.5.1                   |
| ГОСТ 6507—90                            | 3.2                     |
| ГОСТ 7502—89                            | 3.3                     |
| ГОСТ 8928—89                            | 1.5.1                   |
| ГОСТ 9557—87                            | 1.5.1                   |
| ГОСТ 11701—85                           | 3.5                     |
| ГОСТ 12072.0-79—ГОСТ 12072.8-79         | 3.6                     |
| ГОСТ 14192—77                           | 1.4.2                   |
| ГОСТ 15102—75                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 15846—79                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 17262.4—78                         | 3.6                     |
| ГОСТ 18477—79                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 21114.0—88                         | 1.5.1                   |
| ГОСТ 21650—76                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 23238—78                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 24047—80                           | 3.5                     |
| ГОСТ 24231—80                           | 3.6                     |
| ГОСТ 24597—81                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 26653—85                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 26663—85                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 26838—86                           | 1.5.1                   |
| ГОСТ 26887—86                           | 3.4                     |

Редактор И. В. Виноградская  
Технический редактор В. Н. Малькова  
Корректор Е. И. Морозова

Сдано в наб. 29.05.91 Подп. к печ. 05.09.91 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,46 уч.-изл. л.  
Тираж 5000 экз. Цена 20 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 381