



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **АНОДЫ ЦИНКОВЫЕ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 1180—71**

**Издание официальное**

**3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**Москва**

## АНОДЫ ЦИНКОВЫЕ

Технические условия

Zinc anodes. Specifications

ГОСТ

1180—71\*

Взамен  
ГОСТ 1180—41

ОКП 18 3110

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 5 мая 1971 г. № 852 срок введения установлен

с 01.07.72

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 09.10.85 № 3284 срок действия продлен

до 01.01.97

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаные аноды, применяемые для оцинкования деталей гальваническим способом.

## 1. СОРТАМЕНТ

1.1. Размеры и предельные отклонения по толщине и длине анодов должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

мм				
Толщина		Ширина	Длина	
Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.
5,0	—0,4	65, 75—600	400—1000, 1200	—20
6,0	—0,5			
8,0	—0,7			
10,0	—0,8			

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (июнь 1989 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1985 г. (ИУС 1—86).

© Издательство стандартов, 1986

Толщина		Ширина	Длина	
Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
12,0	—0,9	100—600	400—1000, 1200	—20
14,0	—1,0			
20,0	—1,1			

Примечания:

1. Аноды изготовляют кратными 25 мм по ширине и 50 мм по длине в пределах, указанных в таблице.

2. Теоретическая масса анодов приведена в справочном приложении.

3. В партии допускается до 10% анодов с отклонениями по длине и ширине  $\pm 10\%$ . По требованию потребителя такие аноды в партии не допускаются.

1.2. Предельные отклонения по ширине анодов не должны превышать:

минус 10 мм — при ширине анодов 65 и 75 мм;

минус 20 мм — при ширине анодов от 100 до 600 мм.

Условное обозначение анодов проставляется по схеме:

Аноды	Г	ПР	X	X	...	...	ГОСТ 1180—71
Способ изготовления (горячекатаные)							
Форма сечения (прямоугольная)							
Точность изготовления							
Состояние							
Размеры							
Марка цинка							
Обозначение стандарта							

Вместо отсутствующих данных ставится знак «X».

Примеры условных обозначений:

Аноды размером  $10 \times 200 \times 450$  мм из цинка марки Ц0:

*Анод ГПРХХ  $10 \times 200 \times 450$  Ц0 ГОСТ 1180—71.*

1.1; 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. (Исключен, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Аноды изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке из цинка марок Ц0, Ц1С и Ц1 с химическим составом по ГОСТ 3640—79.

2.2. Поверхность анодов должна быть ровной. Не допускаются пузыри, раковины, плены, трещины, наколы, окисленная поверхность, повреждения кромок, если контрольная зачистка их выводит за предельные отклонения по размерам.

Допускается волнистость анодов.

2.3. Аноды должны быть обрезаны. Косина реза не должна выводить аноды за предельные отклонения по ширине и длине.

Допускаются аноды с двумя необрезанными кромками.

2.1—2.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Аноды принимают партиями.

Партия должна состоять из анодов одного размера, одной марки цинка и должна быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение;

номер партии;

массу нетто партии.

Масса партии должна быть не более 25000 кг.

3.2. Осмотру и обмеру должны быть подвергнуты все аноды партии.

3.1, 3.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3. Для определения химического состава отбирают три анода от партии. Изготовителю допускается проводить отбор проб от расплавленного металла.

3.4. При получении неудовлетворительных результатов химического анализа по нему повторные испытания проводят на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3.3; 3.4. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

## 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Осмотр анодов проводится без применения увеличительных приборов.

4.2. Толщину анодов измеряют на расстоянии не менее 15 мм от края анода и не менее 100 мм от угла штангенциркулем по ГОСТ 166—80.

Ширину и длину анодов измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427—75.

4.3. Для определения химического состава от каждого отобранного анода берут одну пробу по ГОСТ 24231—80.

Анализ химического состава проводят по ГОСТ 19251.1-79 — ГОСТ 19251.6—79.

4.1—4.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4. (Исключен, Изм. № 1).

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Цинковые аноды не упаковывают.

По требованию потребителя аноды упаковывают в ящики массой брутто не более 80 кг типа V и VIII по ГОСТ 2991—85, ГОСТ 16511—86 типа 47, 65, 69, 73 или в обрешетки типа II и IV по ГОСТ 12082—82 или по нормативно-технической документации.

Для механизированной погрузки и выгрузки укрупняют грузовые места в транспортные пакеты массой до 1250 кг по ГОСТ 21929—76 и ГОСТ 24597—81. Габаритные размеры пакетов — по ГОСТ 23238—78.

Пакетирование проводят на поддонах по ГОСТ 9557—87 или без поддонов с использованием брусков размером 50×50 мм и длиной, соответствующей ширине анодов, с обвязкой в продольном и поперечном направлениях в три витка проволокой диаметром не менее 2 мм по ГОСТ 3282—74 или лентой размером не менее 0,5×20 мм по ГОСТ 3560—73.

Скрепление концов: скрутка проволоки не менее пяти витков, ленты в замок.

5.2. Упаковка и транспортирование анодов в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы производят в соответствии с требованиями ГОСТ 15846—79 по группе металлов и металлических изделий.

5.3. На каждом аноде должны быть нанесены:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;  
марка цинка;  
толщина анода.

5.4. При транспортировании в упакованном виде к каждому грузовому месту должна быть прикреплена бирка с указанием: товарного знака или наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;

марки цинка;  
размеров анода;  
номера партии;  
массы нетто партии;  
обозначения настоящего стандарта.

5.5. Транспортная маркировка должна производиться по ГОСТ 14192—77 с нанесением дополнительно номера партии.

Способ нанесения транспортной маркировки — по ГОСТ 14192—77.

5.6. Аноды транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте каждого вида.

5.7. Аноды должны храниться в крытых помещениях.

Разд. 5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Разд. 6. (Исключен, Изм. № 1).

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Справочное

Теоретическая масса 1 м<sup>2</sup> цинковых анодов

Толщина анода, мм	Теоретическая масса 1 м <sup>2</sup> , кг	Толщина анода, мм	Теоретическая масса 1 м <sup>2</sup> , кг
5,0	34,56	12,0	83,16
6,0	41,40	14,0	97,20
8,0	55,08	20,0	140,04
10,0	69,12		

Теоретическая масса вычислена по номинальной толщине анода с исключением из нее 50% поля предельных отклонений.

При вычислении теоретической массы анодов плотность цинка принята равной 7,2 кг/дм<sup>3</sup>.

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

Редактор *М. Е. Искандарян*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 23.10.89 Подп. в печ. 17.03.90 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,31 уч.-изд. л.  
Тир. 5000 Цена 3 к.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 2214.