

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



Цветные металлы

Алюминий

Технические условия

Марки

Издание официальное

Москва
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
2000

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Цветные металлы. Алюминий. Технические условия. Марки» содержит стандарты, утвержденные до 1 сентября 2000 г.

Стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в ежемесячном информационном указателе «Государственные стандарты».

СЛИТКИ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЛЯ ПРОВОЛОКИ

Технические условия

ГОСТ
4004—64Aluminium ingots for wire.
Specifications

ОКП 17 1215

Дата введения 01.01.66

Настоящий стандарт распространяется на слитки, отливаемые из первичного алюминия и предназначаемые для изготовления проволоки для проводов и кабелей, а также проволоки для сварочных и других целей.

(Измененная редакция, Иzm. № 4, 5).

I. ФОРМА И РАЗМЕРЫ

1. Форма, размеры и масса слитков должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Тип слитка	Размеры слитка, мм		Радиус закругления продольных ребер, мм	Масса слитка, кг
	Страна квадрата a	Длина L		
Черт. 1	1	800—1400	18—23	20—36
	2	100±3	1400—1500	36—42
	3	2500—2700		62—76

П р и м е ч а н и е . По требованию потребителей слитки типа I изготавливают длиной 1200—1370 мм.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление слитков со стороной квадрата от 90 ± 5 до 160 ± 5 мм и длиной до 4000 мм с предельным отклонением по длине: для слитков мерной длины +10 мм, для слитков немерной длины +50 мм.

Обозначение слитка должно состоять из обозначения марки алюминия, цифр, характеризующих размер поперечного сечения, длину слитка, выраженных в миллиметрах, а также обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения слитка для проволоки сечением 100×100 мм и длиной 2600 мм из алюминия марки А5Е:

A5E 100 × 100 × 2600 ГОСТ 4004—64

Коды ОКП слитков алюминиевых для проволоки приведены в приложении.

(Измененная редакция, Иzm. № 1, 2, 5).

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2. Слитки изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке.

Слитки для проволоки изготавливают из алюминия марок А995, А99, А97, А7Е и А5Е по ГОСТ 11069. Допускается изготовление слитков из других марок алюминия по ГОСТ 11069.

Тип слитка и марку алюминия указывают в заказе-наряде.

(Измененная редакция, Иzm. № 2).

C. 2 ГОСТ 4004—64

2а. (Исключен, Изм. № 2).

3. Поверхность слитков должна быть чистой, без раковин, трещин, забоев, неслитин и наплыпов. Поверхность слитков не должна иметь пережимов глубиной более 1,5 мм. Допускаются следы зачистки некольцевого характера глубиной не более 2,0 мм. Следы зачистки должны иметь пологие края.

4. Слитки должны иметь плотное однородное строение без окислов, шлаковых включений, трещин, раковин и газовых пузырей, видимых невооруженным глазом.

5. Верхний и нижний концы слитков должны быть отрезаны до полного удаления усадочной раковины и конической части.

Косина реза не должна превышать 5 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

5а. Кривизна слитков не должна превышать 3 мм на 1 м длины.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

6. Электрическое сопротивление отожженной проволоки при 20 °С должно быть не более: 0,0277 Ом·мм²/м — для проволоки, изготовленной из слитков алюминия марки А7Е; 0,0280 Ом·мм²/м — для проволоки, изготовленной из слитков алюминия марки А5Е.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6а. (Исключен, Изм. № 2).

7. Химический состав слитков из алюминия марок А995, А99, А97, А7Е и А5Е — по ГОСТ 11069.

Электрическое сопротивление твердой проволоки, изготовленной из слитков алюминия марок А7Е и А5Е, должно быть не более 0,0283 Ом·мм²/м и обеспечивается технологией изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

III. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

8. (Исключен, Изм. № 2).

9. Слитки предъявляют к приемке партиями. Партия должна состоять из слитков одного типа, одной марки алюминия, одной или нескольких плавок.

Партия слитков сопровождается документов о качестве, содержащим: товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

марку алюминия;

номера плавок;

номер партии;

тип и размер слитков;

количество слитков;

результаты химического анализа каждой плавки на содержание железа, кремния и меди.

10. Контролю размеров и качества поверхности подвергают каждый слиток, контролю кривизны и перпендикулярности плоскости реза подвергают 10 % слитков партии, но не менее двух слитков.

Контролю радиуса закруглений ребер подвергают три слитка от партии.

10а. Контролю химического состава, внутренних дефектов и электросопротивления подвергают 3 % слитков, но не менее двух слитков от каждой партии и одного слитка от каждой плавки.

Для контроля химического состава на предприятии-изготовителе отбирают пробу от каждой плавки жидкого металла из разливочной печи в начале и конце литья.

Определение электросопротивления отожженной проволоки и внутренних дефектов проводят периодически по требованию потребителя.

Определение электрического сопротивления твердой проволоки, изготовленной из слитков марок А7Е и А5Е, проводят потребитель не менее чем на двух слитках от партии.

9—10а. (Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

10б. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

10в. Состояние поверхности проверяют без применения увеличительных приборов.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

11. (Исключен, Изм. № 4).