

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# АЛЮМИНИЙ ДЛЯ РАСКИСЛЕНИЯ, ПРОИЗВОДСТВА ФЕРРОСПЛАВОВ И АЛЮМИНОТЕРМИИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 295-79

Издание официальное

**Москва** 

#### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

#### АЛЮМИНИЙ ДЛЯ РАСКИСЛЕНИЯ, ПРОИЗВОДСТВА ФЕРРОСПЛАВОВ И АЛЮМИНОТЕРМИИ

**ΓΟCT** 295—79\*

#### Технические условия

Aluminium for desoxydation; manufacture of ferroalloys and aluminotermiks Technical conditions Взамен ГОСТ 295—73

ОКП 17 1311

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 декабря 1979 г. № 4683 срок введения установлен

c 01.01.81

Ограничение срока действия снято по решению Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)

Настоящий стандарт распространяется на алюминий, изготовляемый из первичного сырья или из лома и отходов алюминиевых сплавов.

Стандарт устанавливает требования к алюминию, изготовляемому для нужд народного хозяйства и предназначенному на экспорт.

#### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Алюминий для раскисления, производства ферросплавов и алюминотермии изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке. Марки и химический состав алюминия должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

E

- © Издательство стандартов, 1980
- © Издательство стандартов, 1995

<sup>\*</sup> Переиздание (ноябрь 1994 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1985 г, июне 1988 г., феврале 1990 г. (ИУС 12—85, 10—88, 5—90).

Марка 4.люминия	Химический состав, %							
	Алюминий+магний		Примеси, не более					
	Всего, не менее	В том числе магния, не более	Медь	Цинк	Кремний	Свинец	Олово	Всего приме- сей
AB 97 AB 92 AB 91 AB 87	97,0 92,0 91,0 87,0	0,10 3,0 3,0 3,0	0,10 3,0 3,0 3,8	0,10 0,8 0,8 3,3	1,0 1,0 3,0 5.0	0,10 0,2 ,0,3 0,3	0,10 0,1 0,2 0,2	3,0 8,0 9,0 13,0

Примечания:

- 1. По требованию потребителя массовая доля олова в алюминии всех марок должна быть не более 0,03%. В этом случае в условное обозначение марки алюминия добавляют букву «Ф».
- 2. Нормы в графе «Всего примесей» распространяются на массовые доли примесей, указанные в таблице, а гакже железа, марганца и никеля.

Массовую долю алюминия и магния в сумме определяют как разность 100% и суммы массовых долей указанных в таблице примесей, включая железо, марганец и никель.

#### (Измененная редакция, Изм. № 1,3).

- 1.2. Алюминий изготовляют в виде чушек и гранул.
- 1.3. Чушки изготовляют массой до 16 кг без пережимов или с пережимами.
- По требованию потребителя алюминий изготовляют в виде крупногабаритных чушек массой более 200 кг и малогабаритных чушек массой 4 кг.

Поверхность чушек должна быть без шлаковых и других инородных включений, видимых невооруженным глазом. Допускаются следы зачистки и вырубки дефектов. На поверхности малогабаритных чушек допускается наличие окислов.

Допускается наличие раковин на изломе чушек.

### (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.4. Гранулы изготовляют чечевицеобразной формы. Масса отдельной гранулы должна быть 0,5—15,0 г. Допускаются и другие формы — от эллипсоидной до шарообразной. Гранулы не должны содержать механических примесей.

#### (Измененная редакция, Изм. № 3).

1.4а. Требования к качеству гранул устанавливаются по требованию потребителя.

### (Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.5. Допускается наличие ломаных чушек в количестве не более 10% от массы партии и двойных малогабаритных чушек в количестве не более 5% от массы партии.

В алюминии для раскисления, предназначенном для экспорта, ломаные чушки не допускаются.

Коды ОКП приведены в приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. (Исключен, Изм. № 3).

2.2. Партия должна состоять из чушек или гранул алюминия одной марки, одной или нескольких плавок и оформлена одним документом о качестве, в котором указывают:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя:

марку алюминия;

номер партии;

результаты химического анализа;

массу нетто партии;

обозначение настоящего стандарта. (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.3. Контроль качества поверхности проводится по требованию потребителя. Объем выборки для контроля по ГОСТ 18242-72 и ГОСТ 18321—73.

### (Измененная редакция, Изм. № 3).

- 2.4. Для контроля химического состава чушек от каждой плавки отбирают не менее трех чушек. На предприятии-изготовителе допускается отбор проб от жидкого металла.
- 2.5. Для контроля химического состава гранул, соответствия их требованиям по массе отбирают не менее 0,5 кг на каждые 100 кг массы гранул.
- 2.6. Для контроля массы гранул на каждые отобранные 0,5 кг выборочно отбирают 10 крупных и 10 мелких пранул. При средсредней ней массе крупных гранул, превышающей 15,0 г, и при массе мелких гранул менее 0,5 г партию считают не соответствующей требованию стандарта.
- 2.7. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторно испытания. Результаты повторных испытаний распространяются на всю плавку.
  - 2.3—2.7. (Измененная редакция, Изм. № 3).

#### 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Контроль качества поверхности чушек и гранул и наличия механических примесей в гранулах проводят осмотром без применения увеличительных приборов.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

- 3.2. Пробы от гранул отбирают методом вычерпывания не менее чем из трех мест.
- 3.3. Среднюю массу гранул определяют взвешиванием отобранных гранул с погрешностью до 0,1 г и делением полученной массы на их количество.
- 3.4. Отбор и подготовку проб для химического анализа чушек проводят по ГОСТ 24231—-80.

Пробу для определения химического состава гранул берут сверлением чушки, полученной сплавлением гранул, отобранных по п. 2.5.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5—3.8. (Исключены, Изм. № 1).

3.9. Химический состав чушек определяется по ГОСТ 11739.6—82, ГОСТ 11739.7—82, ГОСТ 11739.8-90 — ГОСТ 11739.10-90, ГОСТ 11739.11-82 — ГОСТ 11739.13-82, ГОСТ 11739.16-90 — ГОСТ 11739.18-90, ГОСТ 11739.24—82, ГОСТ. 25086—87.

На предприятии-изготовителе допускается определять химический состав другими методами, не уступающими по точности указанным.

При возникновении разногласий в оценке химического состава определение его проводят по ГОСТ 11739.6—82, ГОСТ 11739.7—82, ГОСТ 11739.8-90 — ГОСТ 11739.10-90, ГОСТ 11739.11-82 — ГОСТ 11739.13-82, ГОСТ 11739.16-90 — ГОСТ 11739.18-90, ГОСТ 11739.24—82, ГОСТ 25086—87.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.10. При отборе, подготовке проб и проведении химического анализа следует соблюдать требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.009—80, ГОСТ 12.1.005—88, ГОСТ 12.1.007—76.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

#### 4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. На каждой чушке, за исключением малогабаритных чушек массой до 4 кг, должны быть нанесены:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя:

номер плавки;

цветная маркировка.

По согласованию с потребителем допускается наносить товарный знак, номер плавки, цветную маркировку на верхний ряд чушек пакета.

4.2. Для обозначения марки алюминия на торце чушки наносят несмываемой краской полосы следующих цветов: для марки AB 97 — зеленой и коричневой; для марки AB 92 — зеленой и синей; для марки AB 91 — зеленой и черной; для марки AB 87 — зеленой и красной.

На чушки с массовой долей олова не более 0,03% дополнительно наносят одну полосу красного цвета. 4.3. По требованию потребителя на каждой части ломаной

- чушки должны быть нанесены номер плавки и цветная маркиров-
- 4.4. Гранулы упаковывают в бумажные четырех-, пятислойные мешки по ГОСТ 2226-88, полиэтиленовые заваренные мешки по ГОСТ 17811-78, фанерные барабаны по ГОСТ 9338-80, При транспортировании в адрес одного грузополучателя двух и более грузовых мест грузовые места укрупняются в транспортные пакеты по ГОСТ 26663—85, с основными параметрами и размерами по ГОСТ 24597—81, средствами скрепления пакетов по ГОСТ 21650—76. Каждая упаковка должна состоять из гранул одной

В каждый барабан или мешок должен быть вложен ярлык, со держащий данные п. 4.1.

Масса барабана должна быть не более 100 кг, мешка — 50 кг. По согласованию изготовителя с потребителем гранулы могут транспортироваться в контейнерах.

4.5. Чушки транспортируют в пакетах по ГОСТ 21399—75, малогабаритные чушки— в контейнерах по ГОСТ 18477—79, открытых автомашинах, в возвратной таре по ГОСТ 14861—91, крупнотабаритные чушки транспортируют в непакетированном виде. В каждом контейнере, в возвратной таре крепится ярлык с указанитоварного знака предприятия-изготовителя, номера плавки, марки сплава. При поставке малогабаритных чушек нескольких плавок по требованию потребителя должны быть приняты меры, обеспечивающие их несмешивание при погрузке, в пути и при выгрузке.

Пакеты должны состоять из чушек одной марки и скрепляться двумя поясами из двух жил алюминиевой катанкой по ГОСТ 13843—78 днаметром не менее 9 мм. Масса алюминиевой катанки, применяемой для обвязки пакетов, должна входить в массу нетто партии. Допускается применение других средств скрепления пакетов, обеспечивающих сохранность пакета по ГОСТ 21650—76. При формировании пакета узел обвязки должен быть расположен на боковой стороне пакета. Для транспортной партии чушек, состоящей из нескольких плавок одной марки, прилагают сертификат на каждую плавку или оформляют один документ, в котором указывают номера плавок и результаты химического анализа каждой плавки, входящей в партию;

Требования безопасности при транспортировании и проведении

погрузочно-разгрузочных работ — по ГОСТ 21399—75.

4.6. На боковой стороне пакета к средству скрепления крепится металлический или деревянный ярлык материалами, обеспечивающими его сохранность, с указанием транспортной маркировки по ГОСТ 14192—77. Транспортная маркировка крупногабаритных чушек наносится на торцовую часть чушки.

При транспортировании чушек прямым железнодорожным сообщением повагонными отправками, транспортная маркировка на носится не менее чем на четырех грузовых местах.

Маркировку продукции, предназначенной для экспорта, проводят в соответствии с ГОСТ 14192—77 и требованиями внешнеторговой организации.

- 4.7. Чушки и гранулы транспортируют траспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на гранспорте данного вида.
  - 4.1—4.7. (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).
- 4.8. Гранулы должны храниться в закрытых помещениях, исключающих попадание атмосферных осадков.

#### ПРИЛОЖЕН**ИЕ** Обязательное

Марка	Форма	Код ОКП			
AB 97	Чушки массой до 4 кг Чушки массой до 16 кг Чушки массой более 200 кг	17 1311 0111 02 17 1311 0112 01 17 1311 0113 00			
AB 92	Гранулы · Чушки массой до 4 кг Чушки массой до 16 кг Чушки массой более 200 кг	17 1311 0120 01 17 1311 0211 10 17 1311 0212 09 17 1311 0213 08 17 1311 0220 09			
AB 91	Гранулы Чушки массой до 4 кг Чушки массой до 16 кг Чушки массой более 200 кг Гранулы	17 1311 0320 09 17 1311 0311 07 17 1311 0312 06 17 1311 0313 05 17 1311 0320 06			
AB 87	Чушки массой до 4 кг Чушки массой до 16 кг Чушки массой более 200 кг Гранулы	17 1311 0411 04 17 1311 0412 03 17 1311 0413 02 17 1311 0420 03			

(Измененная редакция, Изм. № 3).

# Редактор И. В. Виноградская Технический редактор О. Н. Никитина Корректор А. В. Прокофьева

Сдано в наб. 14\_12.94.

Подп. в печ. 31.01.95. Усл. п. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,47. Тир. 453 экз. С 2049.

Усл. кр.-отт. 0,47.