ГОСТ 804—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАГНИЙ ПЕРВИЧНЫЙ В ЧУШКАХ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 9—2003

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским научно-исследовательским и проектным институтом титана

ВНЕСЕН Госстандартом Украины

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 3 от 17 февраля 1993 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 20 февраля 1996 г. № 76 межгосударственный стандарт ГОСТ 804—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1997 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 804—72

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 2004 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1996
© ИПК Издательство стандартов, 2004

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

УДК 669.721—412:006.354 Группа В51

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

МАГНИЙ ПЕРВИЧНЫЙ В ЧУШКАХ

Технические условия

Primary magnesium ingots.
Specifications

МКС 77.120.20
ОКП 17 1441

Дата введения 1997—01—01

Настоящий стандарт распространяется на магний первичный в чушках, предназначенный для производства сплавов, магниетермических процессов, десульфурации чугуна в качестве химического реагента и других целей.

Стандарт устанавливает требования к чушкам из нелегированного магния чистотой 99,80; 99,90; 99,95 общего назначения, а также чистотой 99,98 для специального применения.

Данный стандарт распространяется также на магний, поставляемый на экспорт.

1 Марки

В зависимости от химического состава устанавливаются следующие марки магния: Мг80, Мг90, Мг95 и Мг98, где Мг — означает магний, цифры — содержание магния после запятой в процентах.

Пример: Мг80 — магний первичный с содержанием магния 99,80 %.

2 Технические требования

2.1 Магний первичный в чушках должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Химический состав магния должен соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

В таблице указаны максимально допустимые массовые доли примесей для магния марок Мг80, Мг90, Мг95 и рекомендуемые для магния специального назначения — марки Мг98.

2.2 Магний изготовляется в виде чушек массой (8,0±1,0)кг, допускается выпуск магния в чушках массой от (2,0±0,3) кг до (22,0±2,0) кг.

Чушки, предназначенные для длительного хранения, и по требованию потребителя подвергают антикоррозионной обработке раствором бихромата калия. Поверхность обрабатывают в растворе кальцинированной соды с последующей промывкой в воде.

Поверхность чушек, предназначенных для экспорта, подвергают антикоррозионной обработке в соответствии с требованиями потребителя.

2.3 Поверхность чушек должна быть без флюсовых включений и продуктов горения магния. На поверхности чушек, не подвергавшихся антикоррозионной обработке, по согласованию изготовителя с потребителем допускаются флюсовые включения и продукты горения общей площадью не более 25 мм^2 и глубиной не более 1 мм.

Допускаются зачищенные места и наличие цветов побежалости.

Термины дефектов поверхности и их определения приведены в приложении А.

Таблица 1 — Химический состав магния, %

Марка магния	Код ОКП	Магний*, не менее, %	Массовая доля примесей, не более, %											
			Железа	Кремния	Никеля	Меди	Алюминия	Марганца	Цинка	Свинца	Олова	Суммы оговоренных примесей	Суммы железа, никеля, меди	Любого другого элемента
Мг 80	17 1441 1008 08	99,80	0,050	0,050	0,0020	0,0200	0,050	0,050	—	—	—	0,20	—	0,050
Мг 90	17 1441 1007 05	99,90	0,040	0,009	0,0010	0,0040	0,020	0,030	—	—	—	0,10	—	0,010
Мг 95	17 1441 1006 06	99,95	0,003	0,004	0,0010	0,0030	0,010	0,010	0,010	0,005	0,005	0,05	0,005	0,010
Мг 98	17 1441 1004 01	99,98	0,002	0,003	0,0005	0,0005	0,004	0,002	0,005	0,005	0,005	0,02	—	0,002

* Определяется по разности.

Примечания

1 Массовая доля примесей не должна быть более:

хлора — 0,005 % для марок Мг80, Мг90, Мг95,

калия — 0,004 % для марки Мг95,

натрия — 0,004 % для марки Мг95.

2 Магний марки Мг90 по требованию потребителя изготовляется с массовой долей титана не более 0,002%.

3 По согласованию изготовителя с потребителем магний марки Мг95 изготовляется с массовой долей марганца не более 0,004 % при массовой доле натрия не более 0,01 % и сумме массовых долей железа, никеля и меди не более 0,007 %.

4 По требованию потребителя магний марки Мг95 изготовляется с массовыми долями никеля не более 0,0007 % и алюминия не более 0,006 %.

2.4 Маркировка

На каждой чушке должны быть следующие обозначения:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

марка магния;

номер плавки.

2.5 Упаковка

2.5.1 Чушки транспортируют в пакетированном виде. Подготовка груза к транспортированию — по ГОСТ 26653. Формирование пакетов — по ГОСТ 21399. Параметры пакетов — не более 700×700 или 700×1400 мм массой не более 1500 кг. Пакеты скрепляют алюминиевой катанкой по ГОСТ 13843 или стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560.

Допускается применять другие средства пакетирования, обеспечивающие формирование пакетов в соответствии с требованиями ГОСТ 21399 или договорными документами изготовителя и потребителя, согласованными с транспортными организациями.

Транспортирование чушек возможно также в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477, а также в непакетированном виде автомобильным транспортом потребителя.

2.5.2 Чушки магния, предназначенные для длительного хранения, упаковывают в стальные бочки вместимостью 250 дм^3 по ТУ 48-10-98 массой брутто (275±25)кг или другую тару, обеспечивающую сохранность магния и оговоренную в договоре между потребителем и изготовителем.

По согласованию с потребителем допускается изготовление бочек без бобышек и пробок.

На каждой бочке при помощи трафарета должно быть указано:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

марка магния;

номер плавки и номер партии;

масса нетто продукции;

дата изготовления;

обозначение настоящего стандарта.

2.5.3 Чушки магния, предназначенные для экспорта, упаковывают в деревянные ящики, изготовленные в соответствии с ТУ 48-10-7. Масса брутто ящика должна быть (390±15) кг или

(495±15) кг. Допускается упаковывать в стальные бочки по ТУ 48-10-98 или в соответствии с условиями контрактов.

3 Приемка

3.1 Чушки магния принимают партиями. Партия должна состоять из магния одной марки, одной или нескольких плавок и сопровождаться одним документом о качестве, содержащим:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукции, марку магния;

номер партии и номера плавок;

массу нетто партии;

результаты химического анализа (по плавкам);

обозначение настоящего стандарта;

дату изготовления;

штамп отдела технического контроля.

3.2 Для контроля поверхности отбирают 1 % чушек от партии, но не менее 10 штук.

3.3 Для определения химического состава магния от каждой плавки, входящей в партию, отбирают по три чушки.

Массовые доли железа, кремния, никеля, меди, алюминия и марганца определяют в каждой плавке. Любую другую примесь — в каждой тридцатой плавке. Сумму примесей определяют сложением массовых долей примесей в процентах. По требованию потребителя массовые доли натрия и титана определяют в каждой плавке и указывают в документе о качестве.

Для определения химического состава на предприятии-изготовителе допускается отбирать пробы от жидкого металла.

В магнии, предназначенном для длительного хранения, а также по требованию потребителя массовую долю хлора определяют в каждой плавке и указывают в документе о качестве.

3.4 Для контроля массы чушек взвешивают по три чушки от каждой партии.

Массу партии определяют как сумму масс всех грузовых мест партии.

3.5 При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному показателю, по нему проводят повторное испытание на удвоенном количестве чушек, взятых от той же плавки или партии. Результаты повторного испытания распространяются на всю плавку или партию.

4 Методы испытаний

4.1 Отбор и подготовка проб для определения химического состава чушек магния — по ГОСТ 24231. Способ отбора проб для химического анализа — сверление. Масса точечной пробы — не менее 10 г. Масса лабораторной пробы — не менее 50 г.

4.2 Определение химического состава магния — по ГОСТ 851.1 — ГОСТ 851.13.

Допускается применять другие методы, не уступающие по точности указанным в стандартах.

При разногласиях в оценке качества химический состав магния должен определяться по ГОСТ 851.1 — ГОСТ 851.13.

Округление результатов анализа химического состава производят до последнего десятичного знака, указанного в таблице 1 настоящего стандарта.

4.3 Контроль массы чушек и каждого грузового места партии производят взвешиванием с погрешностью не более 1 %.

4.4 Проверку качества поверхности проводят внешним осмотром без применения увеличительных приборов. Измерение величины флюсовых включений, продуктов горения проводят стандартным мерительным инструментом, обеспечивающим погрешность измерения не более ± 0,1 мм.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Чушки транспортируют железнодорожным транспортом в крытых вагонах повагонными отправками или крытыми автомашинами потребителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Чушки, уложенные в контейнеры, транспортируют в полувагонах или на платформах.

Перевозку чушек морским транспортом производят в соответствии с Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.2 Магний в чушках хранят в закрытых вентилируемых помещениях; магний, предназначенный для длительного хранения, — в соответствии с ГОСТ 9.511.

6 Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует качество первичного магния в чушках при соблюдении требований настоящего стандарта.

6.2 Гарантийный срок хранения со дня изготовления:

для чушек магния без антикоррозионной обработки, не имеющих флюсовых включений и продуктов горения, — 6 месяцев, а имеющих эти дефекты — 2 месяца;

для чушек магния с обработкой бихроматом калия — 1 год;

для чушек магния с антикоррозионной обработкой, упакованных в стальные бочки, — 10 лет.

Гарантийный срок хранения чушек магния, поставляемых на экспорт, определяется в зависимости от принятого способа антикоррозионной обработки и упаковки.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Термин	Определение
Флюсовые включения	Солевые включения округлой формы, заполняющие открытую пустоту в теле чушки или участок в форме плены на поверхности. При вылеживании образует рыхлый нарост серого или черного цвета
Продукты горения	Отдельные или групповые раковины, заполненные порошком окислов от белого до черного цвета или наросты серого или темного цвета
Зачищенные места	Следы механической обработки чушек с целью удаления дефектов поверхности
Цвета побежалости	Окраска участков поверхности, отличающаяся постепенным переходом от одного цвета и тональности с металлическим блеском к другому

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 9.511—93	5.2
ГОСТ 851.1—93	4.2
ГОСТ 851.2—93	4.2
ГОСТ 851.3—93	4.2
ГОСТ 851.4—93	4.2
ГОСТ 851.5—93	4.2
ГОСТ 851.6—93	4.2
ГОСТ 851.7—93	4.2
ГОСТ 851.8—93	4.2
ГОСТ 851.9—93	4.2
ГОСТ 851.10—93	4.2
ГОСТ 851.11—93	4.2
ГОСТ 851.12—93	4.2
ГОСТ 851.13—93	4.2
ГОСТ 3560—73	2.5.1
ГОСТ 13843—78	2.5.1
ГОСТ 14192—96	5.1
ГОСТ 18477—79	2.5.1
ГОСТ 21399—75	2.5.1
ГОСТ 24231—80	4.1
ГОСТ 26653—90	2.5.1
ТУ 48-10-7—80	2.5.3
ТУ 48-10-98—89	2.5.2, 2.5.3

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 03.02.2004. Подписано в печать 27.02.2004. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60.
Тираж 61 экз. С 973. Зак. 96.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов.

gost.e-ecolog.ru