ГОСТ 6008—90

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

МАРГАНЕЦ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ И МАРГАНЕЦ АЗОТИРОВАННЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

УДК 669.74:006.354 Группа В12

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

МАРГАНЕЦ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ И МАРГАНЕЦ АЗОТИРОВАННЫЙ

Технические условия

Metallic manganese and nitrated manganese.
Specifications

ГОСТ 6008—90

ОКП 08 3400

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на металлический марганец и азотированный металлический марганец, применяемый для легирования специальных сталей и сплавов, а также в химической промышленности.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Металлический и азотированный марганец изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. Характеристики

1.2.1. Марки и химический состав металлического марганца и азотированного марганца должны соответствовать приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Марка	Способ производства	Массовая доля, %					
		марганца, не менее	углерода	кремния	фосфора	серы	азота, не менее
			не более				
Мн998	Электролитический	99,8	0,04	—	0,003	0,03	—
Мн997		99,7	0,06	—	0,005	0,10	—
Мн965	Электротермический	96,5	0,10	0,8	0,05	0,05	—
Мн95		95,0	0,20	1,8	0,07	0,05	—
Мн92Н6	Азотирование электролитического	92,0	0,10	—	0,005	0,10	6,0
Мн87Н6	Азотирование электротермического	87,0	0,20	1,8	0,07	0,05	6,0
Мн89Н4		89,0	0,20	1,8	0,07	0,05	4,0
Мн91Н2		91,0	0,20	1,8	0,07	0,05	2,0

1.2.2. По требованию потребителя металлический марганец изготовляют:

- с массовой долей кремния не более 0,6 % в марке Мн965;
- с массовой долей кремния не более 1,3 %, углерода не более 0,13 % в марке Мн95.

1.2.3. Металлический и азотированный марганец изготовляют следующих марок:

- Мн998 и Мн997 в виде кусков (пластинок) катодного осадка одной марки. Количество мелочи, проходящей через сито с размерами ячеек 2 × 2 мм, не должно превышать 5 % массы партии;

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1991
© ИПК Издательство стандартов, 2002

- Мн965, Мн95 – в кусках массой не более 15 кг. Количество кусков массой более 15 кг не должно превышать 3 % массы партии. Количество мелочи, проходящей через сито с размерами ячеек 10 × 10 мм, не должно превышать 10 % массы партии;

- Мн92Н6 — в кусках или спеках катодного осадка массой не более 15 кг. Количество мелочи, проходящей через сито с размерами ячеек 5 × 5 мм, не должно превышать 10 % массы партии;

- Мн87Н6, Мн89Н4, Мн91Н2 — в кусках массой не более 15 кг. Количество мелочи, проходящей через сито с размерами ячеек 10 × 10 мм, не должно превышать 20 % массы партии.

1.2.4. Куски металлического и азотированного марганца как в изломе, так и на поверхности не должны быть загрязнены песком, шлаком и другими инородными материалами. Допускаются следы противопригарных материалов и окисной пленки в марганце марок Мн965 и Мн95.

1.2.5. Требования безопасности

1.2.5.1. Пыль марганца по степени воздействия на человека относится ко второму классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

1.2.5.2. Марганец является токсичным веществом, длительное воздействие которого вызывает в центральной нервной системе органические изменения. Вдыхание пыли марганецсодержащих материалов, помимо общетоксического воздействия, может способствовать развитию особой формы пневмокониоза — манганокониоза.

1.2.5.3. Предельно допустимая концентрация (ПДК) пыли марганца в воздухе рабочей зоны в пересчете на MnO_2 — 0,3 мг/м^3 по ГОСТ 12.1.005. Другие гигиенические нормативы содержания марганца в объемах окружающей среды приведены в приложении.

1.2.5.4. Контроль содержания марганца в воздухе рабочей зоны проводят периодически по ГОСТ 12.1.007 методом, утвержденным Министерством здравоохранения СССР.

1.2.5.5. Усилению токсичности и спеков способствует воздушная и окислительная среда, оказывающая влияние на перевод марганца в активное 6-валентное состояние. Хранение металлического марганца и азотированного марганца должно исключать его переокисление.

1.2.5.6. Нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПР), г/м^3, составляет:

90 — для металлического марганца;

1000 — для азотированного марганца.

Температура самовоспламенения (t св.) аэрозоля, °С, составляет:

240 — для металлического марганца;

620 — для азотированного марганца.

Методы определения показателей пожаровзрывоопасности — по ГОСТ 12.1.044.

1.3. Упаковка и маркировка

Упаковка и маркировка металлического марганца и азотированного марганца — по ГОСТ 26590 с дополнением:

металлический и азотированный марганец упаковывают в деревянные ящики, металлические барабаны или в специализированные контейнеры. Допускается металлический марганец марок Мн965 и Мн95 поставлять навалом.

2. ПРИЕМКА

2.1. Металлический марганец и азотированный марганец принимают партиями. Партия должна состоять из марганца одной или нескольких плавок (садок) одной марки. Марганец марок Мн998, Мн997, Мн92Н6 принимают партиями, состоящими из марганца одной садки. Отклонения по массовой доле марганца между отдельными плавками партиями для марки Мн965 не должно превышать 2,0 %, для марок Мн95, Мн87Н6, Мн89Н4, Мн91Н2 — 2,5 %. Партия должна быть оформлена документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- марку металлического или азотированного марганца;
- химический состав;
- номер партии;
- массу партии;
- номер вагона;
- количество грузовых мест, их массу брутто и нетто;
- дату изготовления;
- штамп технического контроля;
- обозначение настоящего стандарта.

2.2. Объем выборки для определения химического состава — по ГОСТ 26999.

2.3. Объем выборки для определения максимальной массы куска и проверки отсутствия загрязнений — шесть кусков, произвольно взятых от партии.

2.4. Объем выборки для определения гранулометрического состава — по ГОСТ 22310.

2.5. В каждой партии металлического и азотированного марганца определяют:

- для марок Мн998, Мн997 и Мн92Н6 — массовую долю марганца, углерода и серы;
- для марок Мн965, Мн95, Мн87Н6, Мн89Н4, Мн91Н2 — массовую долю марганца, углерода, кремния и фосфора;
- массовую долю азота — для марок азотированного марганца.

2.6. По требованию потребителя в металлическом марганце марок Мн998 и Мн997 определяют массовую долю кремния и фосфора; марок Мн87Н6, Мн89Н4, Мн91Н2 — серы; марок Мн965, Мн95 — серы и железа.

2.7. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторную проверку на удвоенной выборке, взятой от той же партии. Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Отбор и подготовку проб для определения химического состава проводят по ГОСТ 26999 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность отбора.

3.2. Химический состав металлического марганца и азотированного марганца определяют по ГОСТ 28473, ГОСТ 27069, ГОСТ 27041, ГОСТ 16698.1, ГОСТ 16698.4, ГОСТ 16698.5, ГОСТ 16698.13 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность определения.

3.3. Отбор проб для определения гранулометрического состава проводят по ГОСТ 22310 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность отбора и определения.

3.4. Массу кусков определяют взвешиванием.

3.5. Чистоту поверхности куска оценивают визуально.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 26590 с дополнениями:

металлический марганец и азотированный марганец, поставляемый навалом и в специализированных контейнерах, транспортируют открытым подвижным составом, а упакованный в металлические барабаны в деревянные ящики — крытыми транспортными средствами.

По согласованию с потребителем упакованный металлический марганец и азотированный марганец транспортируют открытым подвижным составом.

Барабаны с металлическим марганцем и азотированным марганцем, предназначенным для длительного хранения, должны быть окрашены в коричневый цвет.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Нормативы содержания марганца в объемах окружающей среды (ПДК)

Таблица 2

Элемент или вещество	Воздух рабочей зоны, мг/м^3	Атмосферный воздух		Вода водоисточников, мг/дм^3	Почва, в 1 кг, мг	Класс опасности
		максимально разовая, мг/м^3	среднесуточная, мг/м^3			
Марганец	0,3	—	—	0,1	1500	3
Марганец и его соединения в пересчете на MnO_2	—	0,01	0,001	—	—	2
Оксиды марганца в пересчете на MnO_2 Аэрозоль конденсации	0,05	—	—	—	—	1

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 17.12.90 № 3150

3. ВЗАМЕН ГОСТ 6008—82

4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 497—89

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 12.1.005—88	1.2.5.3
ГОСТ 12.1.007—76	1.2.5.1; 1.2.5.4
ГОСТ 12.1.044—89	1.2.5.6
ГОСТ 16698.1—93	3.2
ГОСТ 16698.4—93	3.2
ГОСТ 16698.5—93	3.2
ГОСТ 16698.13—93	3.2
ГОСТ 22310—93	2.4; 3.3
ГОСТ 26590—85	1.3; разд. 4
ГОСТ 26999—86	2.2; 3.1
ГОСТ 27041—86	3.2
ГОСТ 27069—86	3.2
ГОСТ 28473—90	3.2

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2002 г.

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 31.10.2002. Подписано в печать 26.11.2002. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50. Тираж 98 экз. С 8625. Зак. 1053.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail. info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102