

# ФЕРРОБОР

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

## 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

## ФЕРРОБОР

## Технические условия

Ferroboron. Specifications

ГОСТ  
14848-69

ОКП 08 6300

Дата введения 01.07.70

Настоящий стандарт распространяется на ферробор, предназначенный для легирования стали, сплавов и чугуна, а также для изготовления покрытий сварочных электродов и наплавочных смесей.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 988-89.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Ферробор должен изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Марки и химический состав ферробора должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Марка	Массовая доля, %						
	бора, не менее	кремния	алюминия	углерода	серы	фосфора	меди
		не более					
ФБ20	20	2	3	0,05	0,01	0,02	0,05
ФБ17	17	3	5	0,20	0,02	0,03	0,10
ФБ12	12	10	10	—	—	—	—
ФБ6	6	10	10	—	—	—	—

1.2. По требованию потребителя ферробор марки ФБ20 изготавливают с массовой долей алюминия не более 1,5 %, углерода не более 0,03 %, а ферробор марок ФБ12 и ФБ6 — с массовой долей кремния не более 5 %.

1.1, 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 3).

1.3. (Исключен, Изм. № 1).

1.4. Ферробор поставляется в кусках массой не более 10 кг. При этом количество мелочи, проходящей через грохот с отверстиями 10 × 10 мм, не должно превышать 5 % общей массы ферробора.

1.4а. По требованию потребителя ферробор изготавливают четырех классов крупности в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Класс крупности	Размер частиц, мм	Массовая доля продукта, %, не более		Максимальный размер надрешетного продукта, мм
		надрешетного	подрешетного	
1	Св. 3,2 до 100	10	6	120
2	» 3,2 » 50	10	8	60
3	» 3,2 » 10	10	10	12
4	До 3,2	10	—	4

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.5. По требованию потребителя ферробор поставляют другой крупности.

1.6. Поверхность кусков ферробора не должна быть загрязнена шлаком или другими инородными материалами. На отдельных частицах сплава допускаются следы противопригарных материалов.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.7, 1.8. (Исключены, Изм. № 1).

## 1а. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

1а.1. Ферробор принимают партиями. Партия должна состоять из одной или нескольких плавок ферробора одной марки. Массовая доля бора в отдельных плавках партии не должна отличаться более чем на 2 % для марок ФБ20 и ФБ17 и на 1 % для остальных марок.

Партия должна быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- марку ферробора и класс крупности;
- химический состав;
- номер партии;
- дату изготовления;
- количество грузовых мест и номер места;
- массу брутто и нетто партии;
- штами технического контроля;
- обозначение настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1а.2. В каждой партии ферробора определяют содержание всех элементов, нормированных в табл. 1.

По требованию потребителя в ферроборе марок ФБ12 и ФБ6 определяют содержание углерода, серы, фосфора и меди.

1а.3. Объем выборок от партии для определения химического состава ферробора и проверки отсутствия загрязнений на поверхности кусков — по ГОСТ 25207.

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

1а.4. Объем выборок для определения гранулометрического состава — по ГОСТ 22310.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1а.5. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, отобранный от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1а.6. Контроль гранулометрического состава ферробора изготовитель проводит периодически на каждой 500-й плавке, но не реже одного раза в квартал.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. (Исключен, Изм. № 1).

2.2. Отбор проб для определения химического состава проводят по ГОСТ 25207 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность отбора.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.3. Химический состав ферробора определяют по ГОСТ 14021.1, ГОСТ 14021.4, ГОСТ 14021.5, ГОСТ 14021.7, ГОСТ 14021.8, ГОСТ 27041, ГОСТ 27069 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность определения.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.4. (Исключен, Изм. № 1).

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

2.6. Максимальную массу куска определяют взвешиванием.

2.7. Чистоту поверхности кусков оценивают визуально.

2.5—2.7. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

2.8. (Исключен, Изм. № 2).

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

3.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение по ГОСТ 26590 с дополнениями:

- ферробор транспортируют упакованным в стальные барабаны, а также в специализированных контейнерах;

- барабаны с ферробором, предназначенным для длительного хранения, должны быть окрашены в голубой цвет.

Разд. 3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

### 4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Изготовитель гарантирует соответствие ферробора требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения. Гарантийный срок хранения по ГОСТ 26590 со дня изготовления.

Разд. 4. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Исключено, Изм. № 2).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

М.И. Колосов, канд. техн. наук; Н.А. Чирков, канд. техн. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 22.07.69 № 830

3. Стандарт соответствует СТ СЭВ 988—89

4. Стандарт унифицирован с БДС 6261—74

## 5. ВВЕДЕН ВНЕРВЬЕ

## 6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 14021.1—78	2.3	ГОСТ 22310—93	1а.4, 2.5
ГОСТ 14021.4—78	2.3	ГОСТ 25207—85	1а.3, 2.2
ГОСТ 14021.5—78	2.3	ГОСТ 26590—85	3.1, 4.1
ГОСТ 14021.7—78	2.3	ГОСТ 27041—86	2.3
ГОСТ 14021.8—78	2.3	ГОСТ 27069—86	2.3

7. Ограничение срока действия снято по протоколу 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)

8. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в марте 1980 г., декабре 1985 г., декабре 1990 г. (ИУС 4—80, 3—86, 3—91)

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *В.Н. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 24.05.99. Подписано в печать 09.07.99. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 150 экз. С 3299. Зак. 563.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов – тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102