



(4757—91
5448-81)

4757—91
(1992 .)

4.2.1. -		
13. «	0,5	6,5
, %, »		

(4 2000 .)

Ferrochromium

Specification and conditions of delivery

4757-91
(5448-81)

08 4200

01.01.93

1.

,

■

;

1

9

■

2.

45,0 %

— 95,0 %

2

—

■

3.

■

)

;

)

;

)

. 2—13;

. 14 ()

)

. 15;

)

11

1

, 1991

©

, 1997

4.

4.1.

4.1.1.

4.1.2.

4 %.

4.1.3*.

4.2.

4.2.1.

4.2.2*.

1 *

. %	
45,0-55,0	FeCr50...
55,0-65,0	FeCr60...
65,0-75,0	FeCr70...
75,0-85,0	FeCr80...
85,0-95,0	FeCr90...

*

**

2—9

2

1	%					
	Cr ²		Si			S
(FeCr 50)	75,0	45,0	4,0	6,0	0,05	0,10
(FeCr C50LS)						0,05
(FeCr C50Si2)						0,10
(FeCr C50Si2LS)						0,05
(FeCr C50Si4)						0,10
(FeCr C50Si4LS)						0,05
(FeCr C50Si7)						0,05
(FeCr C70)	75,0	45,0	6,0	8,0	0,05	0,10
(FeCr C70LS)						0,05
(FeCr C70Si2)						0,10
(FeCr C70Si2LS)						0,05
(FeCr C70Si4)						0,10
(FeCr C70Si4LS)						0,05
(FeCr C70Si6)						0,05
(FeCr C90)	75,0	45,0	8,0	10,0	0,05	0,10
(FeCr C90LS)						0,05
(FeCr C90Si2)						0,10
(FeCr C90Si2LS)						0,05
(FeCr C90Si4)						0,10
(FeCr C90Si4LS)						0,05

1

,

1

FeCr C70Si2

45,0—55,0 % FeCr50C70Si2,

65,0—75,0 % FeCr70C70Si2

2

— 4 I

1	, %					
	Cr ²		Si		1 s	
FeCr C50LP	75,0	45,0	4,0	6 0	—	0,10
FeCr C50LSLP						0,05
FeCr C50Si2LP						0,10
FeCr C50Si2LSLP						0,05
FeCr C50Si4LP						0,10
FeCr C50Si4LSLP						0,05
FeCr C50Si7LP						0,05
FeCr C70LP	75,0	45,0	6,0	8,0	—	0,10
FeCr C70LSLP						0,05
FeCr C70Si2LP						0,10
FeCr C70Si2LSLP						0,05
FeCr C70Si4LP						0,10
FeCr C70Si4LSLP						0,05
FeCr C70Si6LP						0,05
FeCr C90LP	75,0	45,0	8,0	10,0	—	0,10
FeCr C90LSLP						0,05
FeCr C90Si2LP						0,10
FeCr C90Si2LSLP						0,05
FeCr C90Si4LP						0,10
FeCr C90Si4LSLP						0,05

1

,

1

FeCr C70Si2LP

45,0—55,0 % FeCr50C70Si2LP,
65,0—75,0 % FeCr70C70Si2LP

)

)

2

—

4 1

. 5 4757-91

 $4 \ 2 \ 3^*$

. 2—9

—

1—7

. 14.

4 2 4*.

2—9

5

1

()

4 2 5*

9

2—9,

•

4

9

1	, %						
	2				Si		S
FeCr			0,5	1,0			
FeCr 20	45,0	75,0	1,0	2,0	1,5	0,05	0,05
FeCr 40		I -	2,0	4,0			
		-					
		-					

—

,

1

FeCr 20

)

45,0—55,0 % FeCr50C20,

)

65,0—75,0 % FeCr70C20

2

41

*

,

1	, %						
	2		<		Si		S
FeCr C10LP FeCr C20LP FeCr C40LP	45,0	75,0 1 -	0,5 1,0 2,0	1,0 2,0 4,0	1,5	0,03	0,03
		-					
		-					

-

1

FeCr C20LP

45,0—55,0 % FeCr50C20LP,
65,0—75,0 % FeCr70C20LP

4 1

6

,

1	, %							
	Cr ²				Si		S	N
FeCr 01	45,0	75,0 1 -	.	0,015	1,5	0,05	0,03	0,15
FeCr 03			0,0] 5	0,030				
FeCr 05			0,030	0,050				
FeCr Cl			0,050	0,10				
FeCr C2			0,10	0,25				
FeCr C5			0,25	0,50				
		-						
		-						

*

-

1

FeCr Cl

45,0—55,0 % FeCrSOCl,
65,0—75,0, % FeC70Cl

)
)
2

—

4 1

* 2

,

1	, 0							
	⁷ <i>cr</i>				Si		S	N
FeCr C01LP	45,0	75,0 1 -		0,015	1,5	0,03	0,03	0,15
FeCr C03LP			0,015	0,030				
FeCr C05LP			0,030	0,050				
FeCr C1 LP			0,050	0,10				
FeCr C2LP			0,10	0,25				
FeCr C5LP			0,25	0,50				
		-						
		-						

,

1

FeCr C1LP

)

)

2

4 1

45,0—55,0 % FeCr50C1LP,

65,0—75,0 % FeCr70C1LP

—

,

12	, %								
	2			Si		1S	Ni		N
FeCr...C01 FeCr...C03 FeCr...C05	75,0 95,0 . 1	0,015 0,030	0,015 0,030 0,050	1,5	0,02	0,03	0,15	0,02	0,20

1
1.

: FeCr ...

75,0—85,0 %: FeCr80C03.

2 — , .4.1.

1	, %						
	Cr ²		Si	S		N	
FeCr C1N3	45,0	75,0 1 -	- 1,5	0,03	0,025	2,0	4,0
FeCr CIN7			- 1,5			4,0	10,0
FeCr CIN7Si		- -	1,5				

1

. I.

:

... C1N3
45,0—55,0 %: FeCr50CIN3;
65,0—75,0 %: FeCr70CIN3.

)
2

— . . 4.1.

1 0

	, %					
	,					
001 001	68	0,01	0,8	0,02 0,03	0,02	0,2
002 002		0,02	1,5	0,02 0,03		
003 003		0,03		0,02 0,03		
004 004		0,04		0,02 0,03		
005 005	65	0,05		0,03 0,05		
006 006		0,06		0,03 0,05		

	, %					
						1 /
010 010	65	0,10	1,5	0,03 0,05	0,02	0,2
015 015		0,15		0,03 0,05		
025 025		0,25	2,0	0,03 0,05		-
050 050		0,50		0,03 0,05		

L : — , X —
, —
- , -

2. -
:
0,2; 0,3; 0,6 % 001 , 001 ;
0,2; 0,3; 0,6; 0,8; 1,0% 002 , 002 , 003 ,
004 , 004 , 005 , 006 , 010 , 015 ; 1,5 %
025 ;
001 , 001 , 002 ,
002 , 003 , , 004 , 004
65 %;
0,02% 005 , 006 ,
010 ;
0,04; 0,03; 0,02; 0,01 %
0,1% 001 , 001 , 002 , 002 , 003 , , 004 ,
004 , 005 , 010 ;
60% 6,0—12,0 %
005 , , 006 , 006 , 010 , 010 , 015 , 015 ,
025 , 025 ;
90 %, 0,01 %
003 004 .

	, %						
	,						,
<div>100</div> <div>100</div>	65		1,0	<div>0,02</div> <div>0,03</div>	0,02	0,2	<div>1,0</div>
<div>200</div> <div>200</div>				<div>0,03</div> <div>0,04</div>			<div>2,0</div>
<div>400</div> <div>400</div>				<div>0,03</div> <div>0,04</div>	0,04		<div>4,0</div>
<div>600</div> <div>600</div>	60	0,03		<div>0,03</div> <div>0,04</div>			<div>6,0</div>

:

 100 , 100 , 200 , 200 , 400 , 400 ;

 0,02 % 0,03 %

 0,1 %

	, %				
	,				
100 100 200 200 400 400	65	1,0	2,0	0,03 0,05 0,03 0,05 0,03 0,05	0,02 0,04 0,02 0,04 0,04 0,04
		2,0			
		4,0			

		im, %				
		iee				
650	4,5	6.5	8,0	,	0,03	0.06
650					0.05	0.08
800					0,03	0.06
800					0,05	0.08
850					0,03	0.05
850					0.05	0.08
900					0.03	0.04
900		9.0	1		0,05	0.06

-

5.0 % 650 ;
 1,5 % 650 , 800 . 850 , 900 ,
 5,0—10,0% 0,03 % 800

800

4.3.

4.3. 1.

20 win

30

14* ()

15.

4.3.2*.

50

4.3.3.

**

4.3.4.

()

. 14 () . 15.

*

**

		, %, 1		, %, ,
			3,15	
1	100-315	20	5	10
2	25-200	15	7	
3	10-100	15	7	
4	3,15- 150	7		1,15
5	3,15-50	7		-
6	3,15-25	7		
7	3,15			-

4.3.5.

20 20 , 10 % -
 5 % —
 .
 -
 10 %.

1 5

	()*	, %, ,	
1	100 3J5	10	20
2	* 50 » 200	10	10
3	5 » 200	5	5
4	5 * 100	10	10
5	* 20 » 50	10	10
6	* 5 * 50	10	10
7	» 5 * 20	10	10

1. 1- — .
 2. ()
 3. ()
 1,15

4

2-
5—7 %

-

5
001 -4

,

4 3 6

-
7,10 / *
6,8 / *

44

,

-

5.

5 1

,

-

3-

12 1 007

12 1 005

5 2

— 2 / 3 () -

12 1 005

5 3

3-

,

5 4

Cr (VI),

1-

12 1 007

, —

5 5

()

()

— 0,1' / * -

12 1 005

5 6

CrOj)

,

(l-eo

12 1 007

,

5 7

,

,

-

6.

6.1.

6.2.

— 24991.

6.3.

22310.

6.4.

6.5.

500- .

6.6.

25732

6.7.

7.

71

7 1 1

7 111

17260,

22310,

24991,

7 112

-

7 1 2

7 12 1

27069,

27041,

21600 3,

21600 4,

21600 6,

21600 17,

21600 18,

7 2

7 2 1

72 2

1)

2)

7 1 1, 7 1 2

7 2 3

$$|X_{\{ } - X_2 | < d_{ky}$$

(1)

A'i —

$$d_k^{2-}$$

7 2 4

1 1—% 1- » (2)

— ,
24991
7 2 5
(1) (2), -
, (X)

$$X = \frac{X_1 - X_2}{2} \tag{3}$$

7 2 6 (1) (2)
, -
,

73
7 3 1
, -
,
17260, 24991, -
, -
, -

7 3 2. -
27069, 27041, 21600 3, 21600 4,
21600 6, 21600.17, 21600 18. -
,
.
, , ,

7 4
7 5. .

8.

8,1. , , —
26590 . -

8 2*

*
**

- 1. 8 « »
- 2. 29.12.91 2352 -
- 3. 5448—81 « . » ,
- 4. — 5
- 5. 4757-89

6. -

12 1 005—88	5 1, 5 2, 5 5
12 1 007-76	5 1, 5 4, 5 6
17260-87	7 1 1 1, 7 3 1
21600 3-83	7 1 2 1, 7 3 2
21600 4-83	7 1 2 1, 7 3 2
21600 6-83	7 1 2 1, 7 3 2
21600 17-83	7 1 2 1, 7 3 2
21600 18-83	7 1 2 1, 7 3 2
22310-93	6 3, 7 1 1 1
24991—81	6 2, 7 1 1 1, 7 24, 7 3 1
25732—88	66
26590—85	8 1
27041—86	7 1 2 1, 7 3 2
27069-86	7 1 2 1, 7 3 2

7. . 1997 .

021007 10 08 95 07 04 97 23 04 97
1,16 - 1,07 155 459 330
107076, , , 14
— “ ”
, 6