



12363-79

**РАЗРАБОТАН** Министерством черной металлургии СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ:**

**ВНЕСЕН** Министерством черной металлургии СССР

Член Коллегии В. В. Лемпицкий

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 5 июня 1979 г. № 2018

12363-79

Steels alloyed and highalloyed. Methods for the  
determination of selenium

12363—66,

1979 . 2018

5

01.01. 1981 .  
01-01- 1986 .

-  
-

0,03 0,50%.

1.

— 20560—75.

2.

2.1.

(IV)

,

(IV)

2.2.

1 : 10.

3118—77

1 : 2 , 1 : 3 ,

4461—77.

4204—77,

6691—77.

1 : 4.

10163—76,

: 1

5 ,

100 , .

4232—74, : 30

100 .

, 6%-

-

-

-

-

-

50—70 250

1 , 15

( 1 : 4 ) 0,1 .

(3,2 / ) .

15 0,1 .

5455—74, 5.1489—72

6738—71.

: 1

50

1 ,

1 0,001 .

244—76, 0,01 .

: 2,48

1 0,1

2—3

2—4

250 , 100 -

25 .

2 , 20 , -

80 , 10 -

2—3 -

0,01 . -

(7), -

,

— 1 , ;  
V— ,  
V<sub>l</sub>— , -  
2— ,  
 , .

2.3.

300—400 , 2 15  
25 . , ( 120° ).  
20 ( 1 : 2 )

, -  
(« »), 140 ,  
70 -  
60—70° 30—40 , -  
») 5—6 (1 : 3) , 5—6  
(1:10) 5—6 ,  
25 ,  
7—10 .  
(10—15 2 ), 100 -  
20 , 2 , 80 ,  
10 ,  
2—3 2 -

2.4.

2.4.1. (X)

-( —VQ-100

— ,  
 ;  
V— ,  
 , ;

V\—

,  
;

2.4.2.

— 0,95

, %			, %	
	0,03	0,05	0,008	
.	0,05	0,10	0,01	
*	0,10	0,25	0,02	
*	0,25	0,50	0,03	

3.

3.1.

(IV)

(IV)

3.2.

4461—77.  
3118—77.

150

50

125

20%-

: 1  
100

25—30

4165—78, 2%-

36—78, 10%-

11293—78, 1%-

3—4

60—70°	.	5455—74,	5.1489—72	
6738—71.	,	: 0,1	-	
20—25	10	50 ,	-	
.	,	.	1	-
1 ,	0,1	.	1	-
3.3.	0,5	0,05	0,20% **	0,03
0,05%, 0,25	0,20	0,50%	6—7	-
0,1	50—100 ,			-
				*
250 ,	70—80		10	-
	40—50° ,			-
, 15	10%-			-
.	.			-
,	(«	»)		-
7 .	3—4	5—7		-
.		25		-
,	15	2		-
, 2	2			-
, 2		15—20		-
453	450—480			-
1 .				-
3.3.1.		100		-

0,1; 0,25 0,5 , -  
( . . 3.3).  
1, 2, 3, 4, 5  
0,0001; 0,0002; 0,0003; 0,0004; 0,0005  
6—7  
3.3.  
-  
.  
-

3.4.  
3.4.1. ( )

$$v \frac{\text{-----}}{\text{-----}} * 100 >$$

\— , -  
, ;  
— , .  
3.4.2. = 0,95  
, .

. .  
. .  
. .  
. 21.06.79 . 14.09.79 0,5 . . 0.3S .- . . 20000 3 .  
« » , -557, .. 3  
. « » . , 6. . 901



20.06.85

1808

01.01.86

0809.

3, « » « », «1, 2, 6, 10 % - -

10, 20, 60, 100 / 3».

: « -

( 0,03 0,50%), -

( 0,06 0,5 %) -

( 0,05 0,50%) -

».

1. : 20560—75 20560—81.

2.2. : 5.1489—72;

: «0,01 -

» «

0,01 / 3»;

: «

( ), , » « -

( ), / 3, -

».

**2.41.1.** . :

-« — , / 3»;

**2.4.2.** : « » « . 1».

3.2. : 1129 '—78 23058—78; -

: 5.1489—72.

3.3. : « 0,05 0,20 %» « 0,05 «

0,20%»; « 0,20 0,50'» « 0,20 0,050 %»; « -

» « ».

3.3.1. : « » « ».

3.4.2. : « » « . 1».

— 4, 5:

**«4.**

**4.1.** -

(IV) ,

330 . -

4.2. ,

; - -

3118—77.

4461—77.

: 150 3

50 3

14262—78 4204—77,

1:5 0,5 / 3.

5848—73.

6552—80.

3760—79.

10 / 3.

5789—78.

- /, N, N', ' -

) 10652—73, 0,1 , 2- / 3. (

6738—71.

(IV).

( 0,0001 / 3): 0,1

10 10 3 3

1:1

20—30 3

1 3,

( 0,00002 / 3),

: 200

1 3,

4.3.

4.3.1.

. 2.

2

0,06 0,1  
» 0,1 » 0,15  
» 0,15 » 0,25  
» 0,25 » 0,5

0,4  
0,25  
0,15

1:3,  
(1:1)

30 3

20 3

100 30—40 3

10 3  
, 5 3

20 3 , 2 3

pH 1 ( , 1 pH- ).

20 3 3

10 3

2

25 3,

= 330

10 ,  
4.3.2.

300'—400 3

5,0; 10,0; 15,0; 20,0; 25,0'; 30,0 3

0,0001; 0,0002; 0,0003; 0,0004; 0,0005; 0,0006

30 3

3:1

. 4.3.1.

4.4.

4.4.1.

(X)

(

12363—79)

|—  
in—  
4.4.2.

=0,95

, . 1.  
5.  
5.1.

(IV)

(0,5 / <sup>3</sup>)

-

<sup>1</sup>

5.2.

-5122

1 -1.

)

3118—77.  
4461—77.

: 150 <sup>3</sup>

50 <sup>3</sup>

14262—78

4201—11,

1:1 0,5 / <sup>3</sup>.

4232—74.

4202—75.

: 0,14

,  
125 <sup>3</sup> 0,09

125 <sup>3</sup>

5841—74,  
6738—71.

100 / <sup>3</sup>.

(IV).

0',0001 / <sup>3</sup>: 0,1

,  
10 <sup>10</sup> <sup>3</sup>  
10 <sup>3</sup>

(1:1)

20—30 <sup>3</sup>

1 <sup>3</sup>,

5.3.

. 3.

3

, %			, *		
0,05 0,1 » 0,1 » 0,20 » 0,20 » 0,50			50 100 100		
1:3, 5 <sup>3</sup>			20 <sup>3</sup>		
80—90 <sup>3</sup>			1:1, <sup>3</sup> 20 <sup>3</sup>		
5—6 <sup>1</sup>			6—8		
20 <sup>3</sup>					

3-4 20 3  
 1:1,  
 2—3  
 20-30 3  
 ( . . 3),  
 5 3  
 50 3, 0,5 / 3  
 0,5 1,2 ,  
 (IV) 0,85 .  
 20 3 , 5 3  
 1:1. . 5.3.

( 12363-79)

4,  
 5.4.1. (V)

$$\frac{-( \quad - ) \cdot 100}{( \quad \sim \text{Hi} )}$$

-  
 / -  
 “

^ ~  
 ;

{  
 5.4.2.

=0,95

, .1».

( 9 1985 .)