



12364-84

E l ,

12364-84

Steels alloyed and highalloyed Methods for
the determination of certium

12364—66

0809

1984 . 232

19

01.01.85
01.01.95

(0,002 0,05 %),
0,2 %) (0,005

1.

1.1.
20560—81.

2.

2.1.

(IV) -

434

410 480 .

-

2 12364—84

2.2.

3118—77 1 : 1, 1 : 20.
4461—77.
4204—77 1 : 1.
150 3 50 3
3760—79.
100 / 3
10 / 3.
4463—76,
35 2 / 3.
4518—75,
35 2 / 3.
9656—75,
50° : 300 3
500 3 , 1200 3
10 / 3: 10 200 3
(1 : 20) « »
1 3,
13610—79.
0,05 20 3 0,5 / 3.
(1 : 1)
100 3,
: 50 3 10 100 3
, 5 3 , pH 1 —10.
: 3,1
200—250 $\text{Ce}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ 60—70
, 5 3
« » 1 3,

3—5 3
 5—7 3
 5 3
 60 3
 , 5 3
 , 60—70 3
 35 / 3
 80—100 3
 3 %
 60—70 3
 35 / 3

1	
, %	,
0,002 0,005	1,00
0,005 » 0,01 »	0,50
» 0,01 » 0,02 »	0,25
» 0,02 » 0,05 »	0,10

40—45 ,
 « »
 6—7
 2 / 3
 120 3
 (20 3),
 5—6
 30—40 3
 30 3
 pH 2
 85—90° 30—40 ,
 120 3 12—18
 « »
 5—6

400—450° ,

800°

1

-

-

10

2' ,

1 3 3 ,

5 3

,

-

-

-

-

50 3,

-

3—4

,

434

-

410

480

30

5

-

10

5—

-

-

2.3.2.

250—300 3

,

,

,

1. 1.
1, 2, 3, 4, 5, 6 3

-

30 3

-

,

. 2.3.1.

.

-

2.4.

2.4.1.

(X)

-

-100

 m_v m —

,

, ;

 m_1 —

, .

6 12364—84

2 4 2

-
= 0,95

2

2

1				%					%
0,002		0,005							0,002
0,005	»	0,010	»						0,005
» 0,010	»	0,020	»						0,007
0,020	»	0,05	>						0,010
» 0,05	»	0,1	»						0,020
» 0,1	»	02	»						0 040

3.

3 1

(IV)

—

0,5

0,9

(II)

((III)

(IV)

32

,

3118—77
4461—77.
4204—77

1 1, 1 20.

1 1

150 3

50 3

3760—79

4463—76,

35 2 / 3

4518—75,

35 2 / 3

9656—75,

50°

: 300³ -
 500³ , 1200³ -
 2- 18289—78,
 10 / ³ : 17,94 -
 , 200—
 250³ , 15 -
 1³ ,
 800 / ³ .
 4328—77.
 10 / ³: 10 200³
 (1 : 20)
 « »
 1³ ,
 4220—75,
 10 / ³: 28,29 -
 150—200³ , 90³ -
 (1 : 1) 50 -
 1³ ,
 19807—77,
 1 / ³: 1³ , 100³ (1 : 1) ,
 10—20³ ,
 3—5 ,
 100³ (1:1), 1³ ,
 1 / ³: 1,7852 ,
 400—500° ,
 50³ ,
 5³ ,
 200—250³ ,

. 8 12364—84

« 4—5 100 3 (1:1). , 13610—79. 20490—75, 0,1 / 3. 4197—74, 40 / 3. 6691—77, 100 / 3. , 100 / 3 10 / 3. 195—77, 10929—76. , . . : 3,1 200—250 3, (NO₃) 3 • 6 2 60—70 3 , 5 3 « » 1 3, 1 3 0,001 1 3 50 3 5 3 , 40 3 3—4 12 . « » « » 5—6 400—450° , 800° 1 , (), / 3,
$$\frac{1(-1-2>-(m_4)] '0,8141}{V} j$$

$ni\bar{1}$ —
 $/ \begin{smallmatrix} 2 \\ 3 \end{smallmatrix}$ —
 $0,814\bar{1}$ —
 V —

: 25 3

250 3,

1 3

: 25 3

0,000*1

250 3,

1 3

0,00001

)

4208—72.

0,0025 / 3: 1

200—250 3

1 3, 50 3

« ».

40—50 3
 . 3.3.

© . 3.3.

{ 1)

, / 3,
 \bar{m} — Vj

m —

$V\backslash$ —

2 —
 ,
 , 3.
 , pH 1 —10.
 3.3.
 . 3
 250 3, 30—40 3
 ,
 3— 3
 ,
 5—7 3
 5 3
 60 3
 , 5 3
 60—70 3
 35 / 3.
 80—100 3
 ,
 70 3
 35 / 3
 3%,
 60—

		3
, %		,
0,005	0,05	1,0
	0,05 » 0,1 »	0,5
	» 0,1 » 0,2 »	0,25

40—45 ,
 .
 « »
 6—7
 « », 2 / 3.
 .
 120 3
 20 3),
 (,
 (), 5—6
 ,
 .
 30—40 3

30³ pH 2 —
 , , —
 , , 85—90° 30—
 40 120 3 12—
 18 « » « » : , —
 5—6 —
 , , 400—450° , —
 800° , 1 , —
 5—10 3 , 3—5 2 1 —
 2 3 8 3 (1:1) —
 , —
 10—*15 3 , —
 25—35 3 , —
 0,9 , —
 10 3 0,5 —
 , , —
 10 , —
 2 , —
 5 3 , —
 0,2 0,1 3, , 0,05—0,02 3 , —
 , —
 : —
 , —
 —
 3.4. —
 3.4.1. (X)

$$= T, (VJ - v_3) \cdot 100 >$$

где T_1 — массовая концентрация раствора двойной сернокислой соли закиси железа и аммония по церию, г/см³;

V_1 — объем раствора двойной сернокислой соли закиси железа и аммония, израсходованный на титрование испытуемого образца, см³;

V_2 — объем раствора двойной сернокислой соли закиси железа и аммония, израсходованный на титрование контрольного опыта, см³;

m — масса навески стали, г.

3.4.2. Абсолютные допускаемые расхождения результатов параллельных определений при доверительной вероятности $P=0,95$ не должны превышать значения, приведенных в табл. 2.