



26252—84

26252—84

Niobium powder. Specifications

17 9531

01.01.86
01.01.92

(, . . 1).

1.

1.1.

1.2.

— 1, II, III — IV

1.
1

| | | | |
|-----|-------------|-------------------------------------|--|
| | | | |
| I | -1 -16 | 17 9531 03 17 9531 0012 02 | |
| II | -2 6 -26 | 17 9531 0021 01 17 9531 0022 00 | |
| III | - - | 17 95311 0031 10 17 9531 0032 09 | |
| IV | -4 i | 17 9531 0041 08 | |

*

©

, 1990

1.3.

,

.2.

2

| | , (i,;,; | | | | | | | | | |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | 0,06 | 0,001 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,02 | 0,005 | 0,2 | 0,002 |
| - | 0,10 | 0,001 | 0,003 | 0,003 | 0,005 | 0,005 | 0,02 | 0,01 | 0,2 | 0,01 |
| | 0,12 | 0,004 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,15 | — |

.2

| | , %, | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | - | - | - | - | - | - | - |
| - | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,003 | 0,001 |
| - | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,003 | 0,001 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — |

1.

,

,

,

,

,

2.

0,3%.

1

,

1.2—1.4. (

1.5.

.3.

1).

—

2.

2.1.

2.2.

| | | | | | |
|----|---------|------------------|----------|---------|---------|
| | | | | | |
| | , | | / | , | , |
| I | 40—63 | 40 63, 100 | 10 10 | 200—300 | 250—350 |
| II | 10—63 | 10 63, 100 | S S | 300—550 | 350—570 |
| | 10—40 | 10 40, 100 | | 460—650 | 570—800 |
| IV | 40—1000 | 40 1000 | 10 10 | — | — |

1. +100

0,5%.

2.

— 8%.

1-

2.3.

12.1.044—89.

308 / 3.

— 520° .

500° ,

2.4.

,

().

2.5.

;

, -1

12.4.013—85;

« »

12.4.034—85.

3.

3.1.

() ,
 ; ;
 ; ;
 ; ;
 ; ;

4.1.3. 350

50
 1.3.
 400

300

4.2.

, , , , ,

,

(. 4)

,

$(\lg \frac{j}{C}) -$
 $(\lg C).$

4.2.1.

, -13 600
 1200 / ().
 -8 1800

-2

250—300 , 30—50

Микрофотометр нерегистрирующий типа МФ-2 или аналогичного типа.

Таблица 4

, %

10^{-3} — $2 \cdot 10^{-2}$
 $5 \cdot 10^{-4}$ — 10^{-3} — $2 \cdot 10^{-3}$
 $5 \cdot 10^{-4}$ — $5 \cdot 10^{-3}$
 $5 \cdot 10^{-4}$ — $3 \cdot 10^{-2}$
 $3 \cdot 10^{-3}$ — $5 \cdot 10^{-2}$
 $3 \cdot 10^{-3}$ — $2 \cdot 10^{-2}$

-18, -2

-500.

7—3

1,5

7—3
 $-3,0$
 -6

6

5

— 2,0

9X12,1,2

13X18/1,2,

8—4

23463—79.

-2,

250—0,5

-500

18300—72,

4331—78,

(IV)

4526—75,

4470—79,

(II—III)

4467—79,

21907—76.

(II) 16539—79.
. 6—1.

..... 2,2
195—77 96
19627—74 . . 8,8
83—79 . . 48
4160—74 . . 5
..... 1000 3.
.....

223—75 300
3773—72 . 20
..... 1000 3.

4.2.2.

, 90% 10%
, 0,9000
0,1000 20 3 30

4.2.3. ()

, , 1% ,
, , , , , ,

, 0,0141 , 0,0189
, 0,0186 , 0,0158 (IV) 0,0136
(II—III)- , 0,0127 , 0,0125
0,0140 0,8818

, , 1

() *)

(
)

. 5.

| | | | , |
|---|---------------------|--------|--------------|
| | | , % | |
| 1 | ¹ | 3,3930 | 0,3770 (-) |
| 2 | 5-10-2 | 4,7700 | 1,7700 (1) |
| 3 | 2-10-2 | 2,3100 | 1,5400 (2) |
| 4 | ⁻² | 1,8500 | 1,8500 (3) |
| 5 | 5-10-* [*] | 1,7000 | 1,7000 (4) |
| 6 | 2-10-3 | 2,1000 | 1,4000 (5) |
| 7 | 1-40-3 | 1,5000 | 1,5000 (6) |
| 8 | 5-10~4 | 1,0000 | 1,0000 (7) |

4.1.2—4.2.3. (

4.2.4.

4.2.4.1.

1—3

800—

900°

2

,

4.2.4.2.

, , , , , -

100

100

100

100

5

7

5

7

7

(20)

15

—120

—5

2500—3500

-13

600

/ , -

II . 15 . ,

15

4.2.4.3.

» . 4.2.4 2,

().

, 15
 1 45 — 15 . 15
 1200 / 120 — 5 ,
 . 9. -13
 320 0,8
 3 . 15

3 .

, , , ,

4.2.4.1—4.2.4.3. (1).
 4.2.4.4.

5 (5 = 5
 > 6

! eft

309.2
 279,5
 279.4
 327.4
 284,0
 339.2
 300.2
 304.4

ASu AS_2 , AS_3 ,

AS^{**}

AS

lg -

, 13637.1—77.

lgC lg —f—

lg ———, lgC.

lg—j—

= 0,95

,

. 7.

7

| | , % | , % | |
|--|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | 0,0005 0,005 0,01 | 0,0003 0,003 0,006 | 0,0002 0,002 0,004 |
| | 0,001 0,005 0,01 | 0,0006 0,003 0,005 | 0,0001 0,002 0,003 |
| | 0,001 0,005 0,01 | 0,0005 0,004 0,006 | 0,0001 0,003 0,001 |
| | 0,0005 0,005 0,01 | 0,0003 0,003 0,006 | 0,0002 0,002 0,004 |
| | 0,005 0,01 0,05 0,003 | 0,003 0,006 0,02 0,002 | 0,002 0,003 0,01 0,002 |
| | 0,001 0,005 0,01 | 0,0005 0,003 0,005 | 0,0004 0,002 0,003 |
| | 0,001 0,005 0,001 | 0,0006 0,003 0,005 | 0,0004 0,002 0,003 |
| | 0,005 0,005 0,01 | 0,0003 0,003 0,005 | 0,0002 0,002 0,003 |

4.2.4.5.

,

4.3, , , , 18385.1-79 —
 18385.4-79 — (. 4.3.1—4.3.3),
 22720.1—77, —
 22720.4—77.

18385.1-79 — 18385.4-79, 22720.1—77,
 22720.1—77 22720.4—77. 22720.3—77.

-160,
 7529 -7560.

4.2.4.4.—4.3. (, . 1).
 4.3.1.

, , , , , 0,001, 0,02, , ,

$\frac{\text{ig}}{\text{lgC.}} (1 / 1) —$

0,001% 0,15,
 0,02% — 0,11.

= 0,95 0,00100%
 ±0,00023% ,
 0,0200% — ^0,0033%

4.3.1.1.

, 1200 /
 -13

, -275—100,

-100,

-2,

-18, -2,

0,0002

-500

0,002

400

3.5.3.5.3.5./

6563—75.

;

-2,

23463—79

7—3

6 , ,

, ,

10

4,0

3,8

2,5

7—3

6
1,5 , ,

4

7—3.

, , 7—3.

(IV) , , 7—3.

9428—73, . . .

(IV) , , 2—4.

(III) , , . . .

(II) , , . . .

(III) , , . . .

(II), (IV) , , 9—2.

(IV) (, , . . . 6—2.

16539—79.

18300—87.

, 1%-

25664—83.

19627—74.

(83—79.
4160—74.

195—77.

(244—76.
6709—72.)., , 10 , 40 ; 2 , 52
, , , 1000 3, , 5

25 , : 250

1000 3, 750—800 3 ,

1%

90
7,
7

60 — , >

60 , (400±20)

60 (1 —
4); , , 76, 2. ,
90 (950±20)° , , 1 2—
(400±20)° , 60

60 , (400±20)° , 60

95%

5%

30
4.3.1.2.

0,5

800—850°

2

2:1 (),

1— 4
2:1 ().

10

10

(1— 4),

2

(15±1)

80—90°

;

—
()

-2.

 $10 \pm 0,5$
 2
 (40 ± 3)
 $(0,020 \pm 0,001)$
 $(5,0 \pm 0,1)$
 $(303,0 \pm 2,5)$

()

()

4.3.1.3.

5

5 + (7) AS = 5 + —5

AS₁, AS₂, AS₃,

5.

AS

]g (/ /7 ,)

13637.1—77.

7

| | | | (20) | | | % |
|--|--------------------|------|---------|--------|--------|-----|
| | Nb ₂ Os | 950 | 10,2996 | 1,4305 | 7,2000 | 90 |
| | | 1100 | 0,1334 | 1,6680 | 0,0800 | 1 |
| | SiO ₂ | 1100 | 0,1711 | 2,1393 | 0,0800 | 1 |
| | Fe ₂ Oa | 800 | 0,1144 | 1,4297 | 0,0800 | 1 |
| | NiO | 600 | 0,1018 | 1,2725 | 0,0800 | 1 |
| | MgO | 1100 | 0,1512 | 1,8895 | 0,0800 | 1 |
| | | 1100 | 0,1327 | 1,6583 | 0,0800 | 1 |
| | MnO ₂ | 400 | 0,1266 | 1,5825 | 0,0800 | 1 |
| | SnO ₂ | 600 | 0,1016 | 1,2696 | 0,0800 | 1 |
| | CuO | 700 | 0,1001 | 1,2518 | 0,0800 | 1 |
| | ZrO ₂ | | 0,1081 | 1,3508 | 0,0800 | 1 |
| | | | 11,5406 | | 8,0000 | 100 |

lgC (

76)

lg (/ //)

—

1— 4,
lgC, lg (7 //).

lg (/ //)

76

| | , % | | | , 8 |
|----------------|-------|---------|-------------|---------|
| | | | () | |
| 1 2 POG4 | 0,100 | 10,2996 | 1,154*1 () | 11,4537 |
| | 0,020 | 9,1562 | 2,2907 () | 11,4459 |
| | 0,009 | 10,4140 | 1,0308 () | 11,4443 |
| | 0,001 | 10,1726 | 1,2716 (2) | 11,4442 |
| | 0,003 | 11,1007 | 0,3436 () | 11,4443 |

| | |
|--|--------|
| | , |
| | 285,21 |
| | 288,16 |
| | 294,92 |
| | 330,25 |
| | 302,06 |
| | 307,86 |
| | 308,22 |
| | 316,60 |
| | 317,50 |
| | 327,47 |

= 0,95

7

7

, v

, %

0,0010
0,020

0,0004
0,006

4.3.1.4.
4.3.2.

4.2.4.5.

0,001 0,01%

0,17 —
0,005 — 0,010%.

0,10>

4.3.2.1.

-13 500 /
 -275—100
 -2 2
 3.5.3.5.3.5/3

0,0002 .
 -500
 00° .
 400

6563—75.

9X12 ||

7—3 « »,
 « » 6 ,
 5
 3
 4
 3.5
 3.5

7—3,
 — 6
 14261—77, 4
 , 7~3,

(VI)
 (IV)
 (II, 111)
 (III) , X. 4467—79.

, . . . 6—4. 18300—87.

25664—83.

5644—75.

() 195—77.
 4160—74,
 83—79,

244—76.

(6709—72.).

5 00, 500 1000 ^{3,}

, 10

, 40

: 2

, 52
, 51000 ^{3,}

25

750—800 ³

: 250

1000 \

7,4900

, 2,5000

, 0,0100

— 90—120

1%

90

7

/U

, ^

60

60

(4 0±20)°

60

(1 —

4)

7

POCL

90

(4002=20)°

(950 20)°

60

1 —

90

| | | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|---|
| | | 5 £ £ " £ * w a. S £ 3 | . | . | . | . |
| | NbaOs 000—1000 ¹ | 13,8759 | 1,4305 | 9,7000 | 97 | |
| | WO* | 650 | 0,1261 | 1,2611 | 0,1000 | 1 |
| | | 450—500 | 0,1500 | 1,5003 | 0,1000 | 1 |
| | | 800 | 0,1407 | 1,4072 | 0,1000 | 1 |
| | | | 14,2927 | | 10,0000 | |

13637—77.

lg (/ //), lgC (—

lg (7 //)⁷ — lgC, ig (7 / 7).⁴lg (/ / 7)
—

(
,
—
AS—~ (ASi4-AS₂-b
+AS₃). 1 AS lgC, AS, —

7.

AS ,

7

| | | | | | |
|---|--------|---------|-------------|---|---------|
| | | | : | , | |
| | | , | (| — | 10 |
| | | , |) | | , |
| 1 | 0,103 | 12,8745 | 1,4293 () | | 14,3038 |
| | 0,0-10 | 12,8745 | 1,4301 () | | 14,3049 |
| 2 | 0,004 | 13,7328 | 0,5722 () | | 14,3050 |
| | 0,002 | 14,0189 | 0,2861 () | | 14,3050 |
| 4 | 0,001 | 12,8745 | 1,4305 (1) | | 14,3050 |

~0>95

7

. 7 .

,

7

| , % | , % |
|--------|--------|
| 0,0010 | 0,0005 |
| 0,0050 | 0,0014 |
| 0,0100 | 0,0028 |

4.3.2.4.

4.3.3.

(~ 0,02 0,10%)

4.2.4.5.

4. . . 1.

7

| , | , | , % |
|--------|-----------------|-----|
| 400,87 | 0,001 0,01 | |
| 319,40 | * 0,001 » 0,004 | |
| 320,88 | » 0,001 » 0,01 | |
| 340,54 | † | |
| 345,35 | » 0,004 » 0,01 | |

3

-1

-2

1—2—2; 2—2—5; 2—2—10; 2—2—20; 2—2—25; 2—
 —2—50; 6—2—10 20292—74.
 1—500; 1—2000 1770—74.

| | |
|---------------------------|------------------------|
| 6—2—5; 1—2—100 | 20292—74. |
| 2—100—2; 2—200—2; 2—500—2 | 1770—74. |
| -1 — 100 | 25336—82. |
| | 100 3. |
| -0,5, -5,0 | 17000—71. 17000—71. |
| | 1770—74. |
| | 60 3. |
| | 10 3. |
| | 4204—77, . . |
| | 5 10 / 3 . |
| 1,4 / 3. | 4461—77, . . |
| | 10484—78, . . . , - |
| 7,5 / 3. | |
| 1,18 / 3 | 0,98 / 3. |
| 245 3 | 5 3 |
| 1175 3 | 5 / 3, 3580 20 3 |
| | 3 30—40 . |
| 3 | 1 , 3 . |
| | 1 |
| | 5789—78, . . . |
| | 2603—79, . . . |
| | (3769—78, . . .), - |
| 99,5%. | 6709—72. |

4.3.3.2.

4. . .2.1.

| | |
|--------------|----------------|
| $\pm 0,0005$ | , 0,200 / 3. |
| | 0,0819 , , |
| | , 5,0 3 , |
| | , 0,5 , , |
| 1—2 3. | 250 3 , |
| , | 30—40 . , |
| | 500 3 , |
| 2,0 20,0 3 | 2,0 20,0 / 3 , |

5 / 200 3,
 30—40 * 3,
 4.3.3*2.2.
 8,0; 10,0 3 2,0 / 3 1,0; 2,0; 3,0; 4,0;
 5,0 3 20,0 / 3 (2,8) 10,0 3,
 11,0 3 1,4 1,5 3 ,
 60 7,5 / 3, 25,0 3 ,
 60—90 10 3

3 3000 ^1. /-2
 30,0 5,0 4—20 20—100
 = (590± 10) .

0,03 30 0,005 — 5

4.3.3.3.

0,0005 , 0,1000 ,
 10 3 , , , ,
 , 2,0 3 , , , ,
 , , , , , ,
 2—3 3,0 , , , (25 =5)° 10 3 ,
 , , , , , ,
 100 30—40 . , , 4—
 100 60 3 , , , ,
 5 / 3 10,0 3 , 1,5 3 ,
 , 8—10 . , , , ,
 , 11,0 3 , , , ,
 10,5 3 . 4.3.3.2. 20—25 3 ,
 () ,

10,0

3

. 4.3.3.2.

16,0 3
10 3

3

3000 /

-2,

. 4.3.3.2.2.

4

4.3.3.4.

»

(X)

m_t-1,221 - -1000000— , ; , ; , ; ,
|— , ; , ; , ; ,
— , ; , ; , ; ,
V— , ; , ; , ; ,
1,221 — , ; , ; , ; ,

4.3.3.5.

7

7

1

, %

, %

0,02

0,01

0,05 1

0,01

0,10 1

0,02

i

(Xi)

$$X_i = X_a, + \Delta * 10^{-4},$$

, %;

, , , ;
 2 — , ($\gamma = 0,95$),
 \

$$= 0, t \vee d^{\Delta} + dl,$$

dl —

d₂ —**4.3.1—4.3.3.5.** (, . . 1).**4.4.****4.4.1.**

-1 -3

,

4.4.2.

-1

4.4.2.1.

$$= 3,33, \quad -2.$$

$$rn = knp_y \quad \& =$$

$$8,57 \quad / \quad 3.$$

0,01 .

 \overline{m}^1

— ,
 — ,
 $hi,$

 $hi = —, \quad h — \quad , \quad = 2.$

— ,
 (, . . 1).

4.4.2.2.

— 23620—79.

4.4.2.3.

— 23620—79.

4.4.2.4.

— 23620—79,

(4.4.3.)

-3

4.4.3.1.

500 2/ 7%

4.4.3.2.

-3.

5072—79.
27544—87.

4.4.3.3.

30

100°
0,01

30—60

w —

),
4.4.3.4.

(S), 2/ ,

$$S = \frac{K}{\gamma} \sqrt{\frac{m^3}{(1-m)^2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{\eta}} \cdot \sqrt{T},$$

, ;
, / 3;

— , ;
 — ;
 — , 1.

$$S = A \cdot \sqrt{T},$$

$$A = \frac{K}{\gamma} \cdot \sqrt{\frac{3}{(1 - \gamma)^2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{\eta}}.$$

4.5.

18318—73.

4.5 . 6613—86 1,0; 0,20; 0,14;
 0,10; 0,071; 0,063; 0,040 236 -

4.5.2.

100).
 0,1 ,

20—30

4.5.3.

(X), %,

m 100,
 — , ;
 — ,

7

4.5.2; 4.5.3. (, . 1).

4.6.

]— ;
 ft— , (ft = 32);
 g— , / 2;
 — , / 3;
 d— , .
 40

40

 (d_{nUJX})

1,11;

4.6.3.2.

22662—77

4.6.3.3.

0,001

4.6.3.4.

(= 32).

4.6.4.

4.6.4.1.

— 0,05 , 3—5 3
 3—5 (3

).

2

ft = 32 ,

2—3 ,

4.6.4.2.

« »

0—5

5 ,
 (0,1—0,2)

4.6.4.1.

). (

4.6.4.3.

4.6.5.

4.6.5.1.

(8)
 = 0,95.

| () | , , | , % | |
|------------|-------|-----|-----|
| | | II | III |
| 1 | S3 | 4 | |
| 2 | 40—63 | 4 | 4 |
| 4 | 30—40 | 3 | 3 |
| 5 | 20—30 | 2 | 3 |
| 6 | 10—20 | 2 | |
| 9 | 10 | 2 | |
| | 10 | 2 | |

5. , ,

—III

1 5 3, ,

-1 -2 2991—85.

18573—86
 ± 10 , (380 190 317 \pm 10) ,

21140—88 (380X190X304+=
 50
 2991—85

3282—74

3560—73,

« »

IV

10354—82

0,06

, 17811—78;

-1

-2

50

, 2991—85.

25750—83,

500

10354—82

5.2.

14192—77 (

)

«

»

4,

4.1,

19433—88.

4111

()

5.3.

— 21650—76,

24597—81,

26381—84.

5.1—5.3. (

5.4.

1).

!

1.

A. , , ,
B. , 3. X.

2.

06.08.84 2753

3.

4.

| iia | 1 | , | , | , | , |
|-------------|-------------------------|---|-------------|------------------------|---|
| 12.1.014—89 | 2.3 | | 16539—79 | 4.3.1 | |
| 12.4.013—85 | 2.5 | | 17811—78 | 5.1 | |
| 12.4.034—85 | 2.5 | | 18300—87 | 4.2.1, 4.3.1 , | |
| 83—79 | 4.2.1, 4.3.1.1. 4.3.2.1 | | 18385.1-70— | 4.3.2.1, 4.6.2.2 | |
| 195—77 | 4.2.1, 4.3.1.1, 4.3.2.1 | | 18385.4-79 | 4.3 | |
| -244—76 | 4.6.1.1, 4.3.2.1 | | 18573—86 | 5.1 | |
| 427—75 | 4.6.2.2 | | 19433—88 | 5.2 | |
| 2991—85 | 5.1 | | 19627—74 | 4.2.1, 4.5.1.1 | |
| 3282—74 | 5.1 | | 21140- 88 | 5.1 | |
| 3560—73 | 5.1 | | 21650—76 | 5.3 | |
| 3773—72 | 4-2.1 | | 21907—76 | 4.2.1 | |
| 4160—74 | 422, 4.3.1 , 4.32.1 | | 22662—77 | 4.6.1, 4.6.2 , 4.6.3.2 | |
| 4331—78 | 42.1 | | 22720.1—77 | 4.3 | |
| 4467—75 | 42. 4.32.1 | | 22720.3—77 | 4.3 | |
| 4470—79 | 4.2.1 , | | 22720.4—77 | 4.3 | |
| 4526—75 | 4.2.1 | " | 23463—79 | 4.2.1, 4.3.1, 4.3.2.1 | |
| 5014—79 | 5.1 | " | 23620-79 | 4.4.2.2, 4.4.2.3, | |
| 5072—79 | 4.4.3.2, 4.622 | " | 24597—81 | 4.4.2.4 | |
| 5644—75 | 4.32.1 | | 25664—83 | 5.3 | |
| 6259—75 | 4.622 | | 25750—83 | 4.3.1.1, 4.3.2.1 | |
| 6363—75 | 4.3.1.1 | | 26381—84 | 5.1 | |
| 6513—85 | 4.6.U, 4.5 | " | 27544—87 | 5.3 | |
| 9428—73 | 4.3.1.1 | : | | 4.4.3.2, 4.6.2.2 | |
| 103.54—82 | 4.1.2; 5.1 | " | | | |
| 10691.1—84 | 42.1 | " | | | |
| 14192—77 | 52 | " | | | |
| 1426-1—77 | 4.32.1 | " | | | |

ГОСТ 26252-84 С. 33

1

ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 1989 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1988 г. (ИУС 11-88)

Редактор Л. Д. Курочкина

Компьютерный редактор Э. В. Митяй

Корректор М. М. Герасименко

Сдано в наб. 02.11.89 Подп. в печ. 14.02.90 2,25 усл. л. л. 2,25 усл. кр.-отт. 2,27 усл. изд. л.
Тир. 5000 Цена 10 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новолесненский пер., д. 3.

Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Дафяус и Гирено, 39, Зак. 2321