



18671—73

Cobalt oxide.
Specifications

18671—73

17 3141

0t.01.75
01.01.95

1.

1.1 .

(
1.1. , . . 3).

-1 —

-2 —

(
1.2. , . . 2).

. 1.

©

, 1989

	1		I
	1 17 . 4 1 0003	17 3141) 0001	
	17 3MI 0002		
1.			
2 , %, -	72,5	71	65
3 , %, -	0,05 0,02 0,005 0,04 0,01 0,01 0,002 0,2 0,01 0,006 0,002 0,33	0,35 0,03 0,036 0,05 0,015 0,02 0,002 0,2 0,015 3,005 0,002 0,03	0,03 0,1 0,05 0,03 0,005 0,3 0,05 0,003 0,003 -

{ , . . 3, 4).

1 .

1 . . , -
, (12. 007—76) 2-
;

1 .2 ; ; , ,
;

1 .3. , , , ,
,

1 .4. 12.1.005—88
-0,5 / 3.
.5.

12.1.005—88 12.1.007—76. -

1 .6.

|| 1

1 .7.

1 .8. 1,0 / 23.

1 .9.

1 . 10.

la.ll.

la.I — la 11. (

1 . 12.

12.3.009—76.

3).

, , , , 12.4.131—83,
12.4.132—83, 20010—74, 12.4.029—76,
12.4.013—85, 12.4.034—85.

, , , , 12.4.021—75.

(, , , 4).

2.

2.1.

1,5 , , , ; , ; , ;

(
2.2.

3).

2.
1%

2

1—5		
5—15		5
15—35		7
35-60		8
60—99		9
99—149		13
149—199		
199-299		12

100

2.3.

3.

3.1.

) (

(
3.2.

), ().

3 3

*

,
3 4

500

6613 -86

0,071

100—110°

(
3 5

4).

25086—87.

,
0,95

1

1

		1		
36	1		741 1 80 —	741 18-80
			741 1—80	65—67%
3 6 1	,	,	3—4 ,	2—2,5
	,	,	—	741 1—80
		,		
110—120°				
			3118'—77	
			10484—78	
			4223—75	
3 6 2				1,0000
50	3	250—300	3	
15	3		10—15 2 3	
			, ,	
30	3		, 5—7 3	
			,	
1—2		7—10	3, 5—7	
			, 3—4	
			,	
			0,25	
			,	
50	3		, 5,0	
			,	
200	2,0		, 50 , 3	
3 6 3	^			741 1—80
			(X _i)	

$$*i = (1 - \frac{1}{2} - \dots) + \frac{1}{2} \{ , + \dots \},$$

mi— , , ,
 , ; , ;
 — , ;
 2 — , %;
 , — , %;
 X4— , %;
 — , %.

, 0,6%, (d_{cx}),
 (D), — 0,8%.
 3.7,

0,01—0,1%.

(4) 470—510 ,

3.7.1. , , ,

100—110° . ,

3760—79.

4478—78,

50 / 3.

	3118—77	1 : 1 ,	1 : 10
(1)=6	/ 3.		
	4461—77	1 : 1.	
	10929—76.		
	4223—75.		
pH 5,2;	3117—78,	500 / 3.	: 100 3
	6	/ 3	

380 3

() 9849—86.
 123—78.

•

0,734
 20 ³
 15—20 ³
 200 ³
 : 0,5000 1:1 1 : 1,
 1—2 ³
 30 ³
 500 ,
 1 ³
 : 10 ³
 200 ³
 1 ³
 3.7.2.
 0; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0 ¹⁰⁰ ³
 10 ³
 0; 0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25 1 : 10, 5 ³
 20 ³
 0,05
 470—510
 ,
 1 : 1,
 ,
 3.7.3.
 ,
 1 : 1,
 ,
 3.7.4.
 , 2 ³
 250—300 ³,
 15—20 ³,
 200 ³,
 1,0000
 50 cNi³
 ,
 0,25
 700—800° .
 ,
 (10—25 ³)
 5 ³
 , 20 ³,
 100 ³,
 20 ³,
 ,
 ,

470—510

100 3

5 3

, 20 3

3.7.5.

(X)

mj-V-LOC

V—
m—
V—

3

$(d_C x)$,

(D),

.3.

3

, %	, %	
	^	D
0,010 0,020	0,002	0,003
. 0,020 » 0,330	0,004	0,005
» 0,030 » 0,050	0,006	0,003
» 0,050 » 0,100	0,012	0 15

3.8.

0,01—0,1 —
0,02—0,1 —
0,005—0,05 —

0,001—0,006 —
0,005—0,05 —
0,002—0,03 —
0,001—0,01 —
0,05—0,5
0,001—0,01 —
0,0003—0,006 —

3.8.1.

()

0,6 /

-4

200—400

10

5— 6

, -2, -3

6— 10

1, 2

18300—87.

10691.1—84.

3.8.2.

0,2—0,5

10³

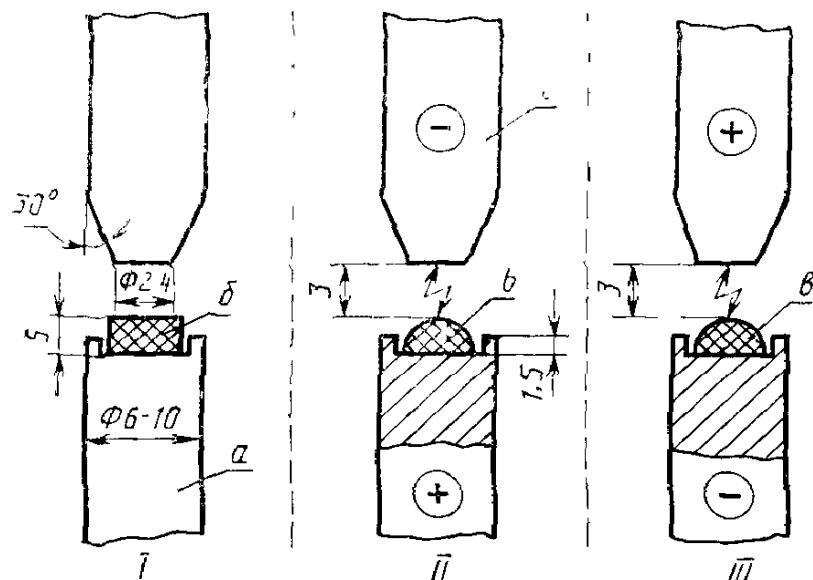
3.8.3.

20 6—10

2,0—2,5 , 5—6 , 50—60

,
0,008—0,010
3,2—5,0 ;

(. .).



I — ; III— ; 6— ; — ; — ; —

4—5 ,

20—40 .

3.8.4.

«

».

. 4.

4

		%
	295,30	0,01—0,1
	295,69	0,01—0,03
	295,58	0 2—0,1
	288,15	0,0 5—0,02
	251,92	0,005—0,05
	328,11	0,001—0,005
	22 3,80	0,)31—0,005
	317,93	0,02—0,1
	257,61	0,005—0,05
	293,93	0,01—0,05
iV		

	,	, %
	324,75	0,002—0,005
	298,12	0,005—0,03
	234,? S	0,001—0,01
	262,13	0,05—0,5
	259,81	0,003—0,02
	283,31	D,0003—0,0
	278,70	
	297,55	»
	297,74	
	297,80	»

*

*

(AS)

(AS)

AS

X—

AS—IgX,

, %.

Ig n—Ig X.

lg

—X

(d_{cx}),

(D),

5.

5

	1 , %	d _{cx}	D , %
	,010 0,020 » 0,030 » 0,030 » 0,050	0,007 3,010 0,017	0,007 0,009 3,016

ij c\	%		
		^	1 &
0 05	0,10		
	0,0030	0,03	0,03
0,0030	0,0050	0,0015	0,0015
0,0050 » 0,0060		J 0, 5	J 0,0024
0,020	0,030	0,0030	0,0029
0,033 » 0,040		0,015	0,015
» 0,040 » 0,060		0,020	0,0/9
» 0,05	» 0,10	0,030	0,029
	0,010	0,05	0 05
0,010	0,015	0,007	0 006
. 3,015 » 0,020		0,310	0,010
» 0,020 » 0,030		0,013	0,013
. » 0,03	» 0,05	0,020	0019
0,005	0,010	0,03	0,03
0,010 » 0,015		0,003	0,003
» 0,015 » 0,030		0,005	0,005
<u>> 0,030 > 0,050</u>		0,010	0,009
0,0050		0,007	J 09/0
0,005 0, 8			
3,00 S * 0,010		0,0025	0,0024
» 0,010 » 0,020		0,004	0 004
<u>> 0,020 » 0,030</u>		0,005	0,005
0,0010 0,0020'		0,010	0,009
0,0020 * 0,0030		0,015	0,015
» 0,0030 » 0,0050		0,0025	0 0024
<u>> 0,005 » 0,008</u>		0X04	0 004
0,050 0,10			
0,10 » 0,20		0,023	0,022
<u>> 0,20 * 0,30</u>		0,05	0 5
<u>» 0,30 » 0,50</u>		0,07	0 07
0,0010		/ 0,12 /	.
0,0010 0,0020		0,0005	,0£
0,0020 > 0,0030		0,0010	0,0009
* 0,0033 » 0,0050		0,0015	0,0015
<u>» 0,9050 » 0,0</u>		0,0025	,0024
0,0030		0,0030	0,0029
0,003 0 0,0050			
. 0,00 50 » 0,0063		0,0015	0,0015
<u>» . 6 > 0,010</u>		0,0025	0,0024
		0,0030	0,0029
		0,005	0,005

3.9.

]

741 14—80

^

» ^ „,

^

0,001—0,006%.

3.9.1.

, , , — 741.14—80

110—120°

3.9.2.

$$\begin{array}{c} 0,5000 \\ 250-300 \quad 3 \\ 3 \quad 1 \quad 3 \end{array}$$

30—50

10 3

10 3

$$\begin{array}{ccccc} & & & & \\ & 2 & / & 3 & \\ 50 & 3, & & & 2 & / & 3 \\ & & & & (10 & 3) \\ & & & & 150-200 & 3 \\ 10 & 3 & & & , & & \\ & & & & & & \end{array}$$

10 3

741.14—80.

3.9.3.

(X)

V | • V' 100

—

V—

—

Vx—

, 3;

, ;

, 3

,

(d_C x),

(D),

' . 6.

, %	, %	
0,0010 0,003) . 0,0030 » 0,0060	0,0004 0,0006	0,0005 0,0007

3.10.

741.9—80.

0,001—0,005%*

3.10.1. &, , — 741.9—80
 ^ ,

10929—76.

3.10.2.

(1 : 1)	20—30	$\frac{0,5000}{3}$ —1,0000	p _o ^{acj}
	7—10		
		300	³ .
		741.9—80.	

3.10 3. — 741.9—80.

		, %	
^	»	1	D
0, 010	0,0030	0, 004 0.00CS	0,0005 0,0010
»			

3.11.

741.2—80. 0,006—0,06%.

-7932 ,

3.11.1. , , , — 741.2—S0. »

(£),

(D), , 8.

8

, %	r_{CX}^D		, %
0.0 6 0,012	0,002		0,003
3,012 » 0,025	0,003		0,004
» 0,025 » 0,060	0,006		0,008

3.12.

741.16—80.

0,001—0,006%.

3.12.1.

3.12.2.

741.16—80.

12	3	300°	45
			—
			0,5000

50	3,	,	(25 3)
			2—3
		1 ,	2 3
			5
25	3	, 2 3	60—70 3
			10 3 , 1 3

200—250	3,	(130 3).	
		30 ,	

741.16—80.

3.12.3.

()

- -100

rrti— ,
V— , ; , 3;
Vi— , ; , , 3.

, (rf_Cx),
(), . 9. 9

, %	, %	
	<*	
0,0010 0,0020	0,0003	0,0004
0,0020 » 0,0040	0,0005	0,0008
» 0,0040 » 0,0060	0,0010	0,0012

3.13.

741.13—80.
0,001—0,006%.

(pH 12),

3.13.1.

741.13—80.

3.13.2.

— 2 3 250—300 3, 1,0000
, 300° 10—15 3,
, 50 3 50 3

, (3—5 0,2). , 1:1,

(10—25 3)

100³ 30³
 pH-^{pH} 0,2—1,0^{0,2} /
 pH-^{pH}). 100—200³, 5³
 30 741.13—80.

3.13.3.

(JC)

$$\sim \frac{V^* - V_0}{m - V_1}$$

mi— , ;
V— , ; , 3;
Vi— , ; , 3.

, (),

(D), . 10.

10

, %	% 1	
	^	1
0,0010 0,0020	0,0003	0,0034
, 0,0020 » 0,0040	0,0006	0,0008
> 0,0040 > 0,0060	0,0010	0,0012

3.14.

0,003 0,05%.

3.14.1.

— 213,8
 ?
 3.14.1.1. , ,
 ()

5457—75.

17433—72,
 14261—77,
 4461—67.

3.

1:1 1 : 10.

3640—79.

4223—75.

-0

123—78.

200

2000 3,

700 3

300 3

,

,

2000 3,

1 3 100

: 1,0000

100 3

1:1.

1000 3,

1 3 1,0

: 25 3

250 3,

1 : 10

1 3

3.14.1.2.

100 3, 2,0000

10 3

15 3,

100 3,

(0,3).
 1 : 10,

4.1.3.

()—0; 1,0; 2,5;

5,0; 7,5; 10; 15 25 ³,
 0; 1,0; 2,5; 5,0; 7,5; 10; 15 25 / ³.
 30 ³
 - 1 : 10,

3.14.1.4.

()

$$= -f_0 \cdot * \frac{1}{10^6} - ,$$

 Ci —, / ³; v_2 —, / ³; V —, ³; m —

,

{ d_{cx})}($\Sigma >$),

. 11.

||

, %	% D	
	d_{cx}	D
0,0030 0,0050	0, 008	0,0010
0,0050 » 0,0100	0,(015	0,0020
» 0,010 » 0,030	0,003	0,004
» 0,030 » 0,050	0,007	0,008

3.14.2.

(

741.12—80)

2 / ³,

1.

3.14.2.1.

741.12—80.

3.14.2.2.

250—300 ³, 1,0000
 , 2 ³ 50 ³
 300° .

10—15 ³,

[,] 3—5 (0,2). , 1 : 1,

[,] 10—15 ³

[/]

3.14.2.3. — 741.12—80.
 — 741.12—80.

[,] ($d_C x$),

(Z)), . 11.
3.5—3.14.2.3. (, 4).

4. , ,

4.1.

2226—88,
17811—78
18225—72.

15908—70 8777—80
50 ³,
5044—79 25 ³ 3

[,] 50

(, . 3, 4).
4.2. — 14192—77
19433—81, 9, 9.1.

[,] ;
[,] ;
[,] ;

(, , . 4).
4.3. (, . 3).
4.4.

,

20435—75
-3—5 (—5)

19667—74

-3—1,5

,

21929—76, 26663—85, 24597—81 21650—76.

(
4.5.

,

5.

5.1.

(
5.2. , . **4).** — 12

. 6. (, . **3).**

()

()

1.

800—850° .
 2- 2-
 200 7328—^82.
 2- 6709—72.
 . 4461—77
 11125—84 5817—77.
 18300—87.
 -V, -0 -0 123—78.
 . -1 849—70
 9722—79. 546—79.
 () 9849—86.
 4530—76.
 9428—73.
 . 6008—82.
 3778—77.
 1467—77.
 1089—82.
 . 83—79.

2.

1 : 1.

1:1,

803—850°

3.

12.

12

	, %			
0,1	0,2	0,3	0,5	
0,01	0,02	0,05	0,1	
0,002	0,005	0,01	0,03	
0,005	0,01	0,02	0,05	
0,001	0,002	0,004	0,006	
0,301	0,002	0,005	0,01	
0,001	0,002	0,005	0,01	
0,0003	0,0007	0,002	0,003	
0,01	0,02	0,05		
0,005	0,01	0,02	0,05	
0,2—0,3	0,2—0,3	0,2—3,3	0,2—0,3	

13

103

, ,
0,002 r/ 3 (, 0,02 / 3)

12.

0,5 .

13

, %	/ 3 ,	100 , 3
0,0003	0, 002	15
0,0007	0, 002	35
0,001	0, 02	5

, %	/ 3 ,	100 , 3
0,002	0,0002	10
0,003	0,0002	15
0,004	0,0002	20
0,035	0,-0002	25
0,003	0,0002	30
0,31	0,002	5
0,02	0, 02	10
0,03	0,002	15
0,05	0,002	25
0,1	0,02	5
0,2	0,02	
0,3	0,32	
3,4	0,02	15
0,5	0,02	2Q
		25
(,	4)*

1.

2.

28.04.73 1098

3. — 5

4. -

12 1 005—88	1 4, 1 5
12 1 007—76	la 1, 1 5
12 3 009—76	1 11
12 4 013—85	1 12
12 4 021—75	1 12
12 4 029—76	1 12
12 4 034—85	1 12
12 4 131—83	1 12
12 4 132—83	1 12
83—79	
123—78	3 7 1, 3 14 1 1,
545—79	
741 1-80	3 5, 3 6, 36 1, 36 2
741 2-80	35, 3 11, 3 1
741 3-80—	741 8-80
741 9—80	3 5
741 10—80	35, 3 10, 3 10 1—3 103
741 11—80	35
741 12—80	35
741 13—80	35 3 14 2, 3 14 2 1—3 14 23
741 14—80	35, 3 13 3 13 1, 3 13 2
741 15—80	35, 3 9, 39 1, 39 2
741 15—80	35
741 17—80	35, 3 12, 3 12 1, 3 122
741 18—80	35
849—70	35
1089—82	
1467—77	
2228—88	4 1
3117—78	37 1
3118—77	36 1 . 37 1
3640—79	3 14 1 1
3760—79	37 1
3778—77	

4223—75	36 1, 3 7 1, 3 14 1 1
44-31 —77	3 7 1, 3 1 4 1 1,
4478—78	37 1
4530—76	
5044—79	4 1
5457—75	3 14 1 1
5817—77	
6008—82	(:
6013—88	34
6709—72	
732 8—82	
8777—80	4 1
9428—73	
9722—79	
9849—85	3 7 1,
10484—78	36 1
10391 1—84	38 1
10929—76	3 7 1, 3 1 0 1
11125—84	
14192—77	42
14251—77	3 14 1 1
15908—70	4 1
17433—72	3 14 1 1
17811—78	4 1
18225—72	4 1
18300—87	3 8 1,
19433—81	4 2
19657—74	44
20010—74	1 12
20435—75	44
21650—76	44
21929—76	44
24104 — 88	
24597—81	44
25085—87	35
26663—85	4 4

5.

01.01.95

-

25.05.89 1325

6.

(1989 .)
1977 .1, 2, 3, 4,
1984 .,

1989 . (10—77, 8—79, 12—84, 8—89)

23 06 89	27 09 89 2 0	2 0 600D	10	1,81
«	»			
			3	123557
			, 39	1512