



18671—73

Cobalt oxide.
Specifications

18671—73

17 3141

01.01.75

01.01.95

1.

1.1 .

(, , 3).
1.1.

:

-1 —

-2 —

,
(, 2).
1.2.

. 1.

	1		1
	1 17 . 4 1 0003	17 3141 0001	17 3MI 0002

1.

2

, %, -

72,5

71

65

3

, %, -

0,05
0,02
0,0 05
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
0,0 6
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.

III 1

1 .7.

1.8. 1,0 / 23.

1 .8.

1 .9.

1 . 10.

la.ii.

12.3.009—76.

la.I —la 11. (

3).

1 . 12.

12.4.131—83,

12.4.132—83, 20010—74,
12.4.013—85, 12.4.034—85.

12.4.013—85, 12.4.034—85.

12.4.021—75.

(, 4).

2.

2.1.

1,5 ,

(
2.2.

3).

1% . 2.

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.

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right).$$

(
3.2.

4).

3 3 , , -

3 4 , , -

500 . -

6613 -86 0,071 -

100—110°

(3 5 , . 4). -

— 25086—87. -

0,95 -

1 1 -

mi—

2—
—

2—

X4—
—

, %;

, %;
, %;
, %.

0,6%,

(D), — 0,8%.

3.7,

(d_{cx}),

0,01—0,1%.

(4)

470—510

3.7.1.

100— 110° .

3760—79.

4478—78,

50 / 3.

(1)=6 / 3.
4461—77
10929—76.

1 : 1, 1 : 10

1 : 1.

4223—75.

pH 5,2;

3117—78,

500 / 3.

: 100 3

6 / 3

380 3

()

9849—86.

123—78.

•
9

0,734
 20³ 1 : 1, , -
 15—20³ -
 200³ .
 : 0,5000 1:1 1—2³ 30³
 500³ , ,
 1³ 1 .
 : 10³ -
 200³ 0,05 .
 1³ 3.7.2.
 0; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0 6,0 100³ -
 0; 0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25 0,30 ,
 10³ 1 : 10, 5³ -
 20³ , -
 470—510 . -
 , . -
 3.7.3. , 1 : 1, , -
 3.7.4. .
 250—300³ , 1,0000 -
 , 2³ 50 cNi³ -
 15—20³ , 200³ , -
 0,25 , -
 700—800° . , -
 (10—25³) . -
 5³ 100³ , -
 , 20³ -

470—510

100 3

5 3

, 20 3

3.7.5.

(X)

 $v_{mj-V-IOC}$

—
V—
m—
VI—

3.

 $(d_Cx),$ $(D),$

. 3.

3

, %	, %	
	\wedge	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

6— 10

18300—87.

10691.1—84.

3.8.2.

0,2—0,5

3.8.3.

20

6—10

2,0—2,5

5—6

50—60

0,008—0,010

3,2—5,0 ;

(.).

		1	4
	-		, %
	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—lgX,	
AS X—		, %.	
			-
			-
lg n—lg X.	lg	—X	-
			-
		(d _{CX}),	-
			-
(D),	. 5.		-
			5
	1 , %	d _{CX}	D
	,010 0,0 20	0,007	0,007
	, 0,020 » 0,030	3,010	0,009
	» 0,030 » 0,050	0,017	3,016

ij c \ %

0 05 0,10
 0,0030
 0,0030 0,0050
~~0,0050 » 0,0060~~
 0,020 0,030
 0,033 » 0,040
 » 0,040 » 0,060
 » 0,05 » 0,10
 0,010
 0,010 0,015
 . 3,015 » 0,020
 » 0,020 » 0,030
 . » 0,03 » 0,05
 0,005 0,010
 0,010 » 0,015
 » 0,015 » 0,030
> 0,030 > 0,050
 0,0050
 0,005 0, 8
 3,00 S * 0,010
 » 0,010 » 0,020
> 0,020 » 0,030
 0,0010 0,0020'
 0,0020 * 0,0030
 » 0,0030 » 0,0050
> 0,005 » 0,008
 0,050 0,10
 0,10 » 0,20
 > 0,20 * 0,30
» 0,30 » 0,50
 0,0010
 0,0010 0,0020
 0,0020 > 0,0030
 * 0,0033 » 0,0050
» 0,0050 » 0,0
 0,0030
 0,003 0 0,0050
 . 0,00 50 » 0,0063
 » . 6 > 0,010

^		1 &
0,03		0,03
0,0015 J 0, 5 0,0030		0,0015 J 0,0024 0,0029
0,015 0,020 0,030 0,05		0,015 0,0/9 0,029 0 05
0,007 0,310 0,013 0,020 0,03		0 006 0,010 0,013 0019 0,03
0,003 0,005 0,010 0,007		0,003 0,005 0,009 09/0
/ 0,0025 0,004 0,005 0,010 0,015		0,0024 0 004 0,005 0,009 0,015
0,0015 0,0025 0X04		0,0009 0,0015 0 0024 0 004
0,023 0,05 0,07 / 0,12/		0,022 0 5 0 07 .
0,0005 0,0010 0,0015 0,0025 0,0030		,0£ 0,0009 0,0015 ,0024 0.0029
0,0015 0,0025 0,0030 0,005		0,0015 0,0024 0,0029 0,005

3.9.

741 14—80

^

^

» ^ ,,,

^
^

0,001—0,006%.

-

3.9.1.

741.14—80

110—120°

3.9.2.

0,5000

250—300³
1³

30—50

10³10³50³, 2 / 3

2 / 3.

(10³)
150—200³.10³

741.14—80.

1 3.9.3.

(X)

 $V \quad 1 \cdot V' 100$ —
V—
—
Vx—(d_Cx),

(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.

0,5000—1,0000

ρ_о^{acj}

20—30

(1:1)

7—10

-

300

3.

-

-

741.9—80.

-

-

-

-

-

3.10 3.

—

741.9—80.

-

(d_c%),

-

(D)_y

. 7,

7

, %

^

»

| "

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—80.

»

-

(£),

(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.

0,5000

12 3

300°

45 .

12 3

-
-

50 3,

,

(25 3)

-

2—3

2 3

-
-

, 1 ,

5 .

25 3

, 2 3

60—70 3 , 1 3

10 3

-
-
-

200—250 3,

(130 3).

30 ,

-
-
-
-

741.16—80.

3.12.3.

()

-

- -100

r_{rti} — , ;
 V — , 3;
— , ;
 V_i — , 3.
-
($r_{f_c x}$),
(), . 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. 1,0000
250—300 3, 50 3 -
, 2 3
300° .
10—15 3, 50 3

, (0,2). , 1:1, -
3—5 , -

(10—25 3) -

100³ 30³
 pH 0,2 / 3
 pH- 0,2—1,0 (pH
 100—200³, 5³
 30 . 741.13—80.
 3.13.3.

(JC)

$$Y \sim \frac{V' * 0}{m-V1}$$

mi—

V—

Vi—

(D), . 10.

10

, %	%	
	^	1
0,0010 0,0020	0,0003	0,00 34
, 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, 3.
 14261—77, 1:1 1 : 10.
 4461—67.
 3640—79.
 4223—75.
 -0 123—78.
 . 200
 300 3 2000 3, 700 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 0,1 .
 3.14.1.2.
 2,0000
 100 3, 40 3 10 3
 15 3, , 100 3,
 . ,
 (0,3).
 1 : 10, ,
 . ,
 .
 4.1.3.
 .
 100 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.

()

$$= \frac{f_0}{10^6} \cdot \dots$$

C_i —

z —

V —

m —

$\{d_{cx}\}$

(£>),

. 11.

11

, %	%	
	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 50 3

, 2 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

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.
 (3, 4).
 4.5. -
 ,
 5.
 5.1. -
 (4).
 5.2. — 12
 . 6. (, 3).

()
).

(-

1.

800—850° .

24104—88

2-
200 .

7328—^82.

6709—72.
4461—77

11125—84

5817—77.

18300—87.

-0 123—78.
-0 -1 849—70
-V, -0 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.

1 2

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

. 13

103

0,002 r/ 3 (

0,02 / 3

. 12.
)

0,5 .

1 3

, %	/ 3 ,	100 , 3
0,0003 0,0007 0,001	0, 00 2 0, 002 0, 02	15 35 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	15
3,4	0,02	20
0,5	0,02	25
(, . 4)*	

1.

. . , . . , . . , . .

2.

28.04.73 1098

3.

— 5

4.

-

12 1 005—88

12 1 007—76

12 3 009—76

12 4 013—85

12 4 021—75

12 4 029—76

12 4 034—85

12 4 131—83

12 4 132—83

83—79

123—78

545—79

741 1-80

741 2-80

741 3-80—

741 8-80

741 9—80

741 10—80

741 11—80

741 12-80

741 13-80

741 14—80

741 15—80

741 15—80

741 17—80

741 18—80

849—70

1089—82

1467—77

2228—88

3117—78

3118—77

3640—79

3760—79

3778—77

1 4, 1 5

la 1, 1 5

1 11

1 12

1 12

1 12

1 12

1 12

1 12

1 12

3 7 1, 3 14 1 1,

3 5, 3 6, 36 1, 36 2

35, 3 11, 3 1

3 5

35, 3 10, 3 10 1—3 103

35

35

3 5 3 14 2, 3 14 2 1—3 14 23

3 5, 3 13 3 13 1, 3 13 2

35, 3 9, 39 1, 39 2

35

35

35, 3 12, 3 12 1, 3 122

35

35

35

35

35

35

35

35

35

35

35

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 11
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. 25.05.89 1325 01.01.95 -

6. (1989 .) 1, 2, 3, 4, -
1977 . 1979 . 1984 .,
1989 . (10—77, 8—79, 12—84, 8—89)

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