



(II) - 7-

4462—78

() - 7-

4462—78

Reagents Cobalt (II)-sulphate heptahydrate.
Specification

26 2222 0360 07

01.07.79

7-

(II),



1971 .) —281,09.

(, . 1).

1.

1.1. 7-

(II)

1.2.

(II)

7-

. 1.

, 1978
, 1993

	()	< .)
	26 2222 0362 05	26 2222 0361 06
1. 7- (II) (Co SO ₄ -7H ₂ O), %	99,5—102,0	99,0—] 02,0
2. ,	0,003	0,01
3 (N), %, %,	0,06	0,05
4v (1), %, %,	0,001	0,003
5, (Fe), %, (K4-Na),	0,001	0,005
6.	0,015	0,05
7. (), %,	, 5	0,03
8 (Ni), %, %,	5	
9. (Mg), %, %,	0,001	0,005
10 (Zn), %, %,	0,002	0, 02
11. () %, %,	0,001	0,005
12. pH 5 %	3—5	3-5

< 0,006 % Ni
126 2222 037104).
(, . 1).
2.
2.1. — 3885—73.
2.2.
(20- , . 1).
3.
3.1 .
27025—86.
2- 24104—88
- 200 3- 1 4-
500 200 .
(, . 1).

3.1. 3885—73. -
 ** (250 . 1).
 3.2. 7- - -
 10398—76.
 1770—74) 2,5000 (-
 250 3, , -
 25 3 (-
 29227—91) (25336—82) -
 250 3, 75 3 -
 .10398—76.
 7- -
 1 ^ (- -) =
 = 0,05 / 3 0,014055 . -
 , -
 0,3 % ,
 ±0,4 % =0,95.
 3.1; 3.2. (, . 1). -
 3.3. -
 3.3.1. 6709—72.
 - 10(16) 25336—82.
 ()-1—400 25336—82.
 1(3)—250 250 1770—74.
 3.3.2. 250 2
 50,00 -
 . 1 .
 , -
 (-
 -
). 100 3) 105—110°
 . -
 : ,
 : - 1,5 ,
 - 5,0 .

±25 %

±15 %

/* = 0,95.

3.4.
10671.4—74.

0,50

(-2—250—

—34

25336—82)

0,05

— 0,025

— 0,025

3.5.
10671.7—74.

1,00

1770—74)

25 3,

15 3

1),

1,0 3

— 0,01

— 0,03

25 %

10 %

±30 %

± 10 %

(2).

60 3

25 %

8,0 3

: 4,00

4,0 3

16—18

«

»,

1 %.

! 18 3

3.6.
10555—75.

2,00

100 3

2 3

Fe,

, 100 3,

25 3

(0,5)

50 3

— 0,005 ,

— 0,025 .

30 %

10 %

±30 %

±20 %

—0,95.

3.7. —3.6. (

, . 1).

3.7.1.

-51

-1

« »;

5457—75.

2—100—2
4(5)—2—1(2)
(II)

1770—74.
6(7)—2—5
7-

29227—91.

5 % —
Na,

4212—76,

0,1 / ³Na,

6709—72,

3.7.2.
1,00

(1 ²⁵) ³ , 25 ³ . 2

2

	# ³	100 ³			, %		
		Na			Na	1	1
1	0,0						
2	0,5	0,05	0,05	0,05	0,005	0,005	0,005
3	1,5	0,15	0,15	0,15	0,015	0,015	0,015
4	0,3 0	0,2 3	0,30	0,30	0,030	0,030	3,030
5	5,0	0,5-3	0,50	0,50	0,050	0,050	0,060

3.7.1; 3.7.2. (

1).

3.7.3,

—589*0—589,6 , —766,5 —422,7 ,

Na

3.7.4.

(X)

$$\left[\frac{(\dots)}{2} - \frac{(\dots)}{J} \right] \frac{100}{1000-}$$

2—

$$(m_2 > m) \setminus$$

100 3

2—

;

—

,

,

-

-

20 %.

± 1 0 %

/>=0,95,

3.8.

22001—87.

. 3.9.

3.7.4; 3.8. (3.9.

1).

3.9.1.

2—25—2 2—100—2 -Nf 1770—74.
6(7)—2—5(10) 29227—91.
1(3)—25 1770—74.

5457—75.

6709—72,

Ni,

4212—76,

0,1 / ³Ni 0,01 / ³ —

3.9.2.

. 3.8.

20 ³

100 ³
. 3

0,005 %

25 ³

2,50

0,001 %

. 4

3.9.3.

3

	, 3'	100 ³		, % ⁻	
		N1	Ci	N1	Ci
1	2	0,2	0,02	0,02	0,002
2	5	0,5	0,05	0,05	0,005
3	10	1,0	0,10	0,10	0,010

4

	, 3 ⁻	25 ³		[* ⁻ , % ⁻	
		Ni		N1	
1	0				
2	1,25	0,125	0,0125	0,005	0. 005
3	2,5	0,25	0,025	0,010	0,001C

, : — 232,0, — 324,7. , -

— 2—3 . -

() -

, — -

2—3

Ni
()

— -

15 % .

±10 %

=0,95.

pH

5 % .

5,00
250³ (25336—82),
—87),

pH

95³
(

4517—
-74

3.9.1—3.10. (

, . 1).

4.

4 .

3885—73.

: 2—1, 2—2, 2—4, 2—9 11—6.

: III, IV, V, VII (40
1).

(
4.2.

4.3.

41,5 ° .

5.

5.1.

(II)

7-

5.2.

5 ; 5.2. (

, . 1).

6.

6.1. 7-

2.

-
-

6 3.

,
-

6.2; 6.3. (, . 1).
6.4 (, . 1).

1.

-

. . . , . . . , . . . X. . . . , , . . . -
 , . . . , 3. . . . , . . . , . . . ,
 . . . , . . .

2.

-

16.05.78 1304

3.

4462—68

4.

-

-

--	--

1770—74

3 2, 33 1, 3 5, 37 1;
39 1

3885—73

2 1; 3 1, 4 1

4212—76

3.7.1; 3 9 1

4517—87

3 10

5457—75

37.1; 39 3

6709—72

33.1; 3 7.1, 39 1

10398—76

32

10555—75

36

10671 4—74

34

10671 7—74

35

22001—87

3.8

24104—88

3 1

25336—82

3 2, 3 3 1, 3 4, 3 10

27025—86

3 1

29227—91

3 2; 3 7 1, 3 9 1

5.

-

(3—83 18.02.93)

6.

(1993 .)
1988 . (3—89)

1,

-

.

.

.

. 29.07.93.		012.09.93, 0,93, -	. 0,93,
	 Q.73, 921 - 565	
«	»		, 107076,	,	, 256. . 1663 ., 14.