

4- (II)

—

(II) 4-

612-75

Reagents. 4-aqueous manganese chloride (II).
Specifications

26 2215 0070 05

01.01.76

4- (II),
1₂•4 2₀.
() — 1971 .) — 197,90.
(, . 1).
1.
1.1. 4- (II)
1.2. - 4- (II) -
.1.

1

	26 2215 0072 03 (. . .)		26 2215 0071 04 (.)	
	1. 4- (II) (1 ₂ •4 2 ₀), %,	99,0		98,0
2. , %,	0,003		0,010	
3. (SO ₄), %,	0,005		0,020	
4. (Fe), %,	0,0002		0,0010	
5. (), %,	0,0003		0,0005	
6. (), %,	0,0002		0,0005	
7. (Zn), %,	0,0002		0,0050	
8. (), %,	0,005		0,020	
9. (Na+K), %,	0,006		0,030	
10. (), %,	0,0005		0,0010	
11. pH 5 %-	5-6		5-6	

.1. (, . 1).

2 .

2 . 1. 4-
(12.1.007).
0₂ — 0,3 / 3.

(II)

2-

2 . 2.

2 . .

. 2 . (, . 1).

2.

2.1. — 3885.

3.

3.1 . — () .

(, . 1).
3.1. 3885.

600 .
4-

3.2.

10398.

(II)

100 3
4- 0,3000

250 3,

(- -) = 0,05 / ³(0,05 (II), 0,009895. 1 3
3.1; 3.2. (, . 1).

3.2.1—3.2.3. (, . 1).

3.3

3.3.1.

6709;
3118, 25 %- ;
10929;

25336;

3.3.2.
50,00

250—300 3, 200 3 ,
pH 3 (-

) 0,15 3

1

105—110 °

100 3

:
— 1,5 ;

— 5 .

3.3.1; 3.3.2. (, . 1).
3.4.

50—100 3, 10671.5. 0,50
25 3 ,

0,03—0,05 3

10929

:
—0,1 . —0,025 ;

3.5.

1,00 10555. 50 3, 20 3

:
—0,01 . —0,002 ;

3.4; 3.5. (, . 1).

3.6.

3.6.1.

6709;
9293,
10157,
(II),

4212;

0,01 / 3.

3.6.2.

1,00

50 3,

0,4 3

20 3

7—10

(— (—1,0)),

1

(—1,0) —(0,0)

30

(—0,50) —

(-0,45) (-0,25) - (-0,20) .

0,01 / 3

0,3 3

0,2 3

3.6.3.

()

$$= \frac{h - 100}{1000} \quad 1 A_j - h$$

1₁— ()
h— ()
— (),
—

= 0,95

15%
3.6.1—3.6.3. (, . 1).

3.7.
3.7.1.

;
 -28 -30
 ;
 275/100;
 -2;
 -2;
 -18;
 . . 7-3 4 6 ; 4 ;
 III -3;
 7- 6-09-5313;
 4- () 25664;
 () 19627;
 3773;
 4160;
 () ;
 83 10- 84;
 ; -2 , 10
 104 ;
 1 3, ;
 -16 (40 10-)
 2 ; 1 3,
 ;
 100 : 500 2 3,
 ;
 6709;
 1 / 3 4212;
 0,1 0,01 / 3;

3.7.2.

(II) 4- ;
 1,00 3 3 .
 0,2 3 1,00 0,01 / 3 2,8 3 4- (II)
 1,00 0,1 / 3 2,5 3 4- (II) 0,5 3
 ;

, 12
 , 0,015
 , 15

3.7.3.

() .
 0,09-0,15 3 10 .

3.7.4.

(A)

AS = + ,

213,86

22001.

3.7.1—3.7.4. (, . 1).

3.8.

3.8.1. ; -51 ()

-1, ;

-38 -51;

5457;

6709;

(II) 4-

10 %-

4212;

0,1 / 3—

3.8.2.

2,00 100 3, 30 3 ,

100 3 20 3

(2 4- (II), 20 3 . 2

2

	3	/100 3			, %		
		Na			Na		
1	0						
2	0,6	0,06	0,06	0,06	0,003	0,003	0,003
3	1,0		0,1	0,1	0,005	0,005	0,005
4	1,5	0,15	0,15	0,15	0,0075	0,0075	0,0075
5	3,0	0,3	0,3	0,3	0,015	0,015	0,015
6	6,0	0,6	0,6	0,6	0,03	0,03	0,03

3.8.1; 3.8.2. (, . 1).

3.8.3.

3.8.4.

15%
(3.9. 1).

= 0,95

3.9.1.

(0,1),

25794,2;
4204;

20490,

(¹/₅ 0₄) = 0,1 / ³

6552, 85 %-

3.9.2.
16,00

3 ³ —0,10 ³ ³
—0,20 ³

250 ³,

200 ³

1

3.10.
2,50

pH 5 %-

(4517),

100 ³,

50 ³ pH

pH-
3.9.1—3.10. (1).

4.

4.1.

: 2—2, 2—4, 2—5, 11—1 11—6
: III, IV, V, VI, VII.

3885.

(4.2. 1).

4.3.

5.

5.1.

4-

(II)

5.2.

5.1; 5.2. (1).

. 6. (1).

- 1. 10.11.75 2800
- 2. 612-67
- 3. -

12.1.007-76	2 . 1
83-79	3.7.1
84-76	3.7.1
3118-77	3.3.1
3773-72	3.7.1
3885-73	2.1; 3.1; 4.1
4160-74	3.7.1
4204-77	3.9.1
4212-76	3.6.1; 3.7.1; 3.8.1
4517-87	3.10
5457-75	3.8.1
6552-80	3.9.1
6709-72	3.3.1; 3.6.1; 3.7.1; 3.8.1
9293-74	3.6.1
10157-79	3.6.1
10398-76	3.2
10555-75	3.5
10671.5-74	3.4
10929-76	3.3.1; 3.4
19627-74	3.7.1
20490-75	3.9.1
22001-87	3.7.4
25336-82	3.3.1
25664-83	3.7.1
25794.2-83	3.9.1
6-09-5313-87	3.7.1

- 4. 5—94
(11-12—94)
- 5. (2002 .) 1, 1985 .(10—85)

02354 14.07.2000. 20.08.2002. 10.10.2002. . . 0,93. - . . 0,95.
70 . 7743. . 293.