



22867-77

22867-77

Reagents. Ammonium nitrate.
Specifications

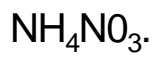
26 2116 0020 06

01.01.79

,

;

,



(

1987 .) — 80,04.

6353-3—87 (. 44) (1)

6353-1—82 (2).

(, . 2).

1.

1.1.

1.2.

		26 2116 0023 03	26 2116 0022 04	26 2116 0021 05
1.	(NH ₄ NO ₃), %,	99,0	99,0	98,5
2.	, %,	0,001	0,005	0,010
3.	, %,	0,01	0,02	0,05
4.	(NO ₂), %,	0,0001	0,0001	0,0005
5.	(SO ₄), %,	0,002	0,004	0,005
6.	(O ₄), %,	0,0005	0,0005	0,0010
7.	(1), %,	0,0002	0,0005	0,0020
8.	(Fe), %,	0,0001	0,0001	0,0005
9.	(), %,	0,002	0,005	
10.	(Mg), %,	0,001	0,001	
11.	(As), %,	0,00001		
12.	-, , (), %,	0,0001	0,0002	0,0005
13.	pH 5 %	5-9	4,5-6,0	4,5-6,0

2.

2.1. — 3885.
 2.2. ,
 20- .
 (, . 1).

3.

3.1 . — 27025. 24104
 2- 500 200 3-
 1 . -
 -
 ,
 3.1. 3885. -
 600 .
 3.1 , 3.1. (, . 2).
 3.2. -
 3.2.1.
 1(2)—2—50—0,1 .
 -2—250—34 25336.
 1—50—2 1770.
 ;
 4517.
 4328; -
 (NaOH)=0,5 / ³(0,5 .); 25794.1.
 18300
 .
 4919.1. 1 %;
 1625, 1:1, ;
 4517.
 (, . 1, 2).
 3.2.2. 1,0000 , 40 ³
 , 25 ³ , 2—3
 , 40—45 ° ,
 ;
 3.2.3. () -

$$- \frac{V \cdot 0,04002 \cdot 100}{}$$

— 0,5 / 3, —
 3;
 — 0,04002 — 1 3 —
 0,5 / 3, .

0,2 %.

±0,5 % —0,95.
 3.2.2, 3.2.3. (1).
 3.3.

3.3.1.

6709.

25336.

-1-400 25336.
 1—250—2 1770.

3.3.2.

100,00 —
 200 3 .
 1
 (,
 100 3
 105—110 ° .

: , —
 : —1 ,
 —5 ,
 —10 .

±30 %
3.3.1, 3.3.2. (
3.4.

, . =0,95.
1, 2).

20,00

27184 600—700 °

±30 %

/*=0,95.

. 3.11.

(
3.5.

, . 1).

10671.3. 1,00 -
40 3

1 3

(
3.6—3.6.2. (
3.7.

— 0,005

:
— 0,001 NO₂,
— 0,001 NO₂,
NO₂

, . 1, 2).
, . 1).

10671.5. 1,00
2 (9147), 0,5 3
(83) 1 % -
-

25 1 3
3

100 3.

« »,

(1)

:

— 0,02 ,
— 0,04 ,
— 0,05 .

3.8.

10671.6. 2,00 -
25 3,

15 3

— 0,01 ,
— 0,01 ,
— 0,02 .

3.9.

10671.7. 5,00 -
100 3 -

30 3

« »,
1 %.
(50 3) - -
(40 3)

— 0,010 .
— 0,025 .
— 0,100 .

3.10.

10555. 5,00
50 3, 20 3

—0,005 ,
—0,005 ,

0,025 .

28 3.

3.7—3.10. (, . 1, 2).
3.11.

()
(, . 1).
3.11.1.

2-100-2 1770.
4(5)—2—2, 6—2—10
1-14—120

25336 5 3.
6709.

3118, 25 %.
0,05 %; 2 .

(NaOH)=l / 3 (1 .); 4328, 25794.1.
4212, -

0,01 / 3 .
(, . 1, 2).
3.11.2.

, . 3.4,
1 3 10 3 .

(,).

2 3 (. 3.12.)
0,4

=7 (

), 1 1 3 3 , -

5 -'

1—2 -

, :
— 0,008 ,
— 0,02 ,
1 3
3.12. (-

3.11.2, 3.12. (, . 1).
3.12.1.

~~-2-50-18~~ 25336.
~~4(5)-2-1(2), 6-2-10~~ .
6709.
4328,

10%. , Mg, 4212, -

0,01 / 3 Mg. , 0,05 %,

(, . 1, 2).
3.12.2.
2,5 3 , 3.11.2 (0,5
) , 0,2 3 -
, 2 3
10 3 .

, 10
-

, :
Mg, 0,2 3 2 3 — 0,005

(, . 1).
3.12 .
(-)
(, . 1).

3.12 . 1.

2-100-2 1770.
6—2—5

Mg.

4—3.

5457.

6709,

4212;

1 / 3 Mg;

0,1 / 3 () 0,01 / 3 Mg ().

(3.12 . 2. 2).

5,00

Mg 1,00

3.12 . 3.

5,00

. 2

2

	l, 3	100 3	, %
1			
2	0,5	0,05	0,001
3	1	0,1	0,002
4	2,5	0,25	0,005
5	5	0,5	0,01

. 3 Mg II, .

3

	II, 3	100 3 Mg	Mg , %
1	0,5	0,005	0,0005
2	1	0,01	0,001
3	2	0,02	0,002

3.12 .4.

— 422,7 Mg — 285,2 .

3.12 .5.

±10 %
3.12 .2—3.12 .5. (
3.13.

/*=0,95.
, . 1).

20 %.

20 3 ,
(4461)

1 3

10485. 5,00
3 (9147),

(83)

10 %,

3 3

30 3

—0,0005 As,
,20 3

3 3
,0,5 3
(
3.14.

2-

(II) 5

2).

17319.

5,30
3,

50

15 3

0,3
—0,005
—0,01

—0,025

1 3

4-

, 2 3

3.15.

1 3
pH

5 %

5,00
250 3 (25336),

95 3

4517),

pH

-74

±0,05 pH.

3.14, 3.15. (

1).

3.15.1, 3.15.2. (

1).

4. , , -

4.1.
3885.

: 2—4, 11 —1 11—6;
: IV, V, VI, VII.

— 14192 -
« » « » -
19433 (5, 5.1, . 5, -
5113); 1942.

(, . 1, 2).
4.2. -

, , -

4.3.

(, . 1). -

5.

5.1. -

5.2. — 2 -

5.1, 5.2. (, . 1). -

6.

6.1. — 210 ° -
350 ° .
() — 175 / 3.

) (-
-
.

, , -

6.2. -
-
.

6.1, 6.2. (, . 1).

6.3. ; ,

6.4. -

(, . 1).

6353-3-87

2.

.44.		nh ₄ no ₃		—80,04	
. 44 .		(NH ₄ NO ₃), %,		99	
pH	, %,	5 %		0,01	
		(), %,		4,5—6,0	
		, (1), %,		0,003	
		(NO ₂), %,		0,0005	
		(4), %,		0,0005	
		(SO ₄), %,		0,001	
		(Fe), %,		0,005	
		(), %,	0,0005		
.44.2.	20	100	³	(-
)			200	³ .
.44.3.					
.44.3.1.	3				
	50			20	³
	,			20	³
				(NaOH)—1	/ ³ ,
	(0,2	³).		30	,
				c(NaOH)=1	/ ³ ,
	1,00	³	5		
	0,8004			(NaOH)= 1,000	/ ³ ,
.44.3.2.					
		16*		10	.
			1		.
.44.3.9.					

* () — 6353-1—82

.44.3.3. pH 5 % 33.1*

.44.3.4. - 29* -

:

	, %		,
	10	-	422,7

.44.3.5. 20³ (.44.2) 2*.

II (1³=0,0005 % 1). 1³ II -

1:100.

: 1,65 NaCl ,

1000³

.44.3.6. 2 10³ 1³ m- 1³
10 % 1³ 0,5 %.

1³

II (1³=0,0005 % NO₂).

/ -

.44.3.7. 20* (.44.2) 4*

II (2³=0,001 % 0₄). 2³ II -

1:100.

: 1,43 2⁰₄ ,

1000³

.44.3.8. 2 10³ 1³ , 1³

1 %,

1³

, 1³

3,65 %

10³

1

20³

3*.

*

() — 6353-1—82.

I (1³=0,002 % SO₄),
I

1:10. : 1,81 K₂SO₄

1000³
.44.3.9.

29* -

Fe	(.44.3.2) 3 3	- -	248,3
	50 3		

.44.3.10.

20 3 (.44.2) 7*.

II (1³=0,0005 %).

1:100.

: 1,60 Pb(NO₃)₂,

1 3 HNO₃,
1000 3

2

6353-1-82

1

5.16.

(16)

15

(650+50)

0,1

*

()—

6353-1.

0,25³

(650±50)

15

0,1

5.31.1.

pH (31.1)

5.31.1.1.

1 —

pH —

/Pt

R

pH,

pH

, pH

$E_{we} + pH^*$

$\frac{2-E}{5} + I_2$

mV

pH

$\frac{1-2}{pH^* - 2^*}$

5.31.1.2.
pH-

pH-

pH.

5.31.1.3.
pH-

)
)

;
;

) ;
) ;
) ;
) .
 . 4 pH
 15—35 ° .

4

pa,	pH					
15	1,67	—	4,00	6,90	9,27	12,81
20	1,68	—	4,00	6,88	9,22	12,63
25	1,68	3,56	4,01	6,86	9,18	12,45
30	1,69	3,55	4,01	6,85	9,14	12,30
35	1,69	3,55	4,02	6,84	9,10	12,14

.31.1.4.

(, ,
 —) ,
 , .
 pH , -
 (25±1)° , ,
 , .
 pH

, 1 . pH
 5.29. -
 (29)
 5.29.1.
 , -
 , -
 , -
 , -
 , -
 , -

5.29.2.

5.2.

1,7 % 25 % 2

1 3

(2)

5.4.

1,8

10 % 15 %

(4) 5 pH

12,5 20

2 % 0,2

5 % 2-

()

5.3.

0,02 %

0,25

()

25 % (30 % 1 3).

1

0,5 3

20 %.

5

5.7.

(

0,2) (3 7)

30 %

1,2 (

, . 2).

1. -

• • , • • , • • , • • ,
 • • , • • , • • , • • ,
 • •

2. -

28.12.77 3095

3. 5.1624-72

4. - -

,	,
83-79	3.7, 3.13
1625-89	3.2.1
1770-74	3.2.1, 3.3.1, 3.5, 3.11.1, 3.12 . 1
3118-77	3.11.1
3885-73	2.1, 3.1, 4.1
4212-76	3.11.1, 3.12.1, 3.12 . 1
4328-77	3.2.1, 3.11.1, 3.12.1
4461-77	3.13
4517-87	3.2.1, 3.15
4919.1-77	3.2.1
5457-75	3.12 . 1
6709-72	3.3.1, 3.11.1, 3.12.1, 3.12 . 1
9147-80	3.7, 3.13
10485-75	3.13
10555-75	3.10
10671.3-74	3.5
10671.5-74	3.7
10671.6-74	3.8
10671.7-74	3.9
14192-96	4.1

17319-76	3.14
18300-87	3.2.1
19433-88	4.1
24104-88	3.1
25336-82	3.2.1, 3.3.1, 3.11.1, 3.12.1, 3.15
25794.1-83	3.2.1, 3.11.1
27025-86	3.1
27184-86	3.4
6353-1-82	
6353-3-87	

5. (5-6-93) , (-

6. (1988 ., 1997 .) 1, 2, -
 1993 . (10—88, 8—93)

. . 021007 10.08.95. 23.06.97. 17.07.97.
 . . . 1,40. .- . . 1,37. 175 . 703. . 508.
 , 107076, , ., 14.
 — ."
 , ., 6.
 080102