

6331—78

6331-78

Liquid technical and medical oxygen.
Specifications

21 1411

01.01.80

: O₂. (1985 .) — 31,9988.
 , , 1, 1—9

(, . 2, 3).

1.

1.1.

(, . 2).

1.

1

			21 1411 0400
	21 1411 0330	21 1411 0340	
1. , %, 2. 3. 1 3 20° 101,3 (760 ,	99,7 2,0	99,5 3,0	99,5 3,0

©
 ©

, 1978
 , 1998

	21 1411 0330	21 1411 0340
4.		
5.	-	.3.6
6.		
7.	-	.3.7
8.	-	.3.8
9.		.3.9

2

21

22.

8 3-

2.3.

5 %

2.1—2.3. (

3.

3.1.

3.1.1.

1—2 3

5 3

(, . 1).

3.2.

3.2.1.

-MI (. 1)

(. 2).

3773.

3760,

18 %.

: 750

1 3

1 3

6709.

0,8—1,0

10

5

4-

2

(, . 1, 2, 3).

3.2.2.

(. . 1)

, 5,

,

(, . 1).

3.2.3.

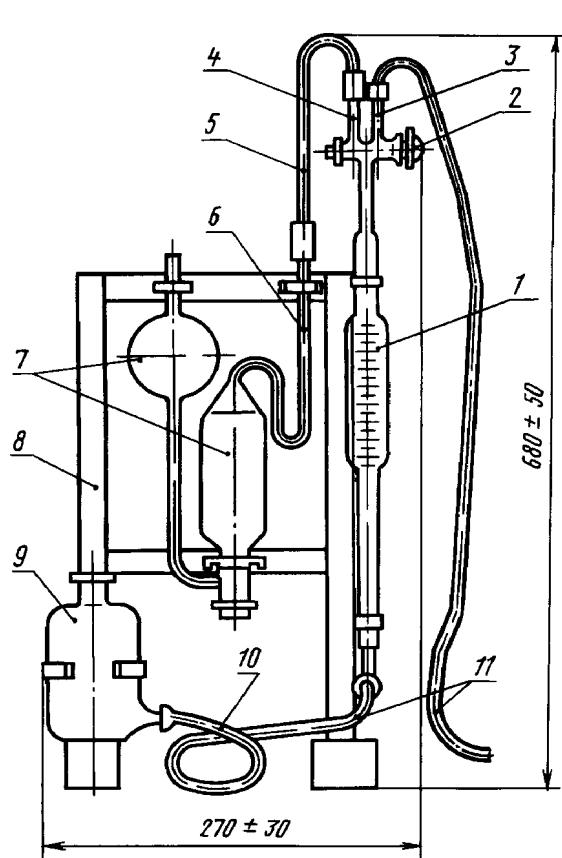
250 3

(. . 2),

4

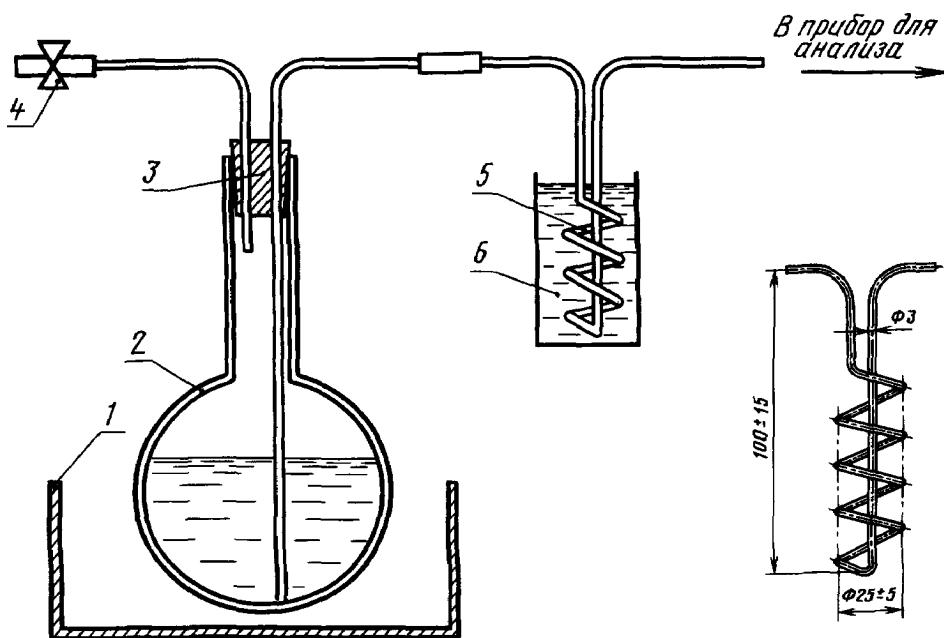
50—60 °

1—2



1 — , 2 —
 , 3, 4 — , 5, 6 —
 , 7 — , 8 — , 9 —
 , 10, 11 —

.1



1—
-2—500—34

; 2—
25336; 3—
; 4—
; 5—
; 6—

617,

500

,5

.2

100 3.

10 (. . . 1)

2—3

1—2

0,05 3.

(X)

0,05 %.

=0,95.

$\pm 0,05 \%$

$\pm 0,05 \%$

$\pm 0,05 \%$

(
3.2.4.

20—30

13320

0,1 %,

98—100 %

5130

(
3.3.

3.3.1.
3.3.1.1.

(. . 4)

(-2—500—34

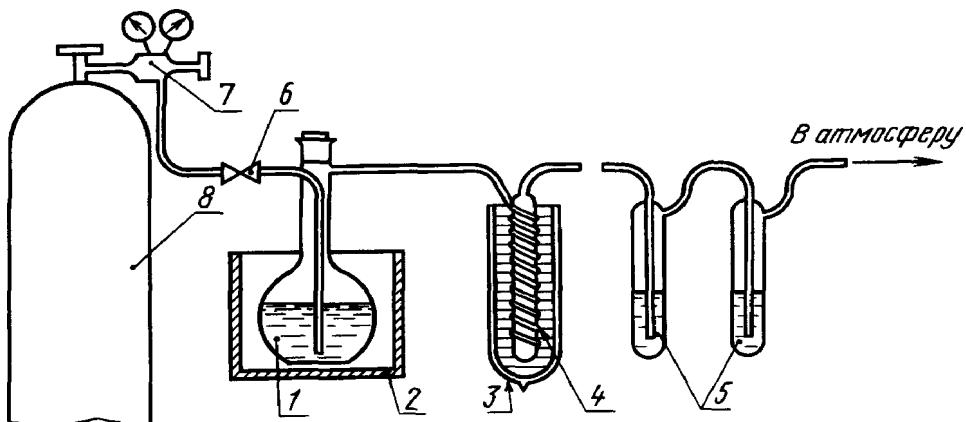
(. . 6),

(. . 3),

25336,

(. . 5),

- 1.



1 — ; 2 — ; 5 — ; 3 — ; 6 — ; 7 — ; 4 — ; 8 —

.3

700—1840

18481.

50 3. 1, 2, 5, 10 10 3.

25336

25336 1000 3.

25336 100 3.

9147.

25336

100 3.

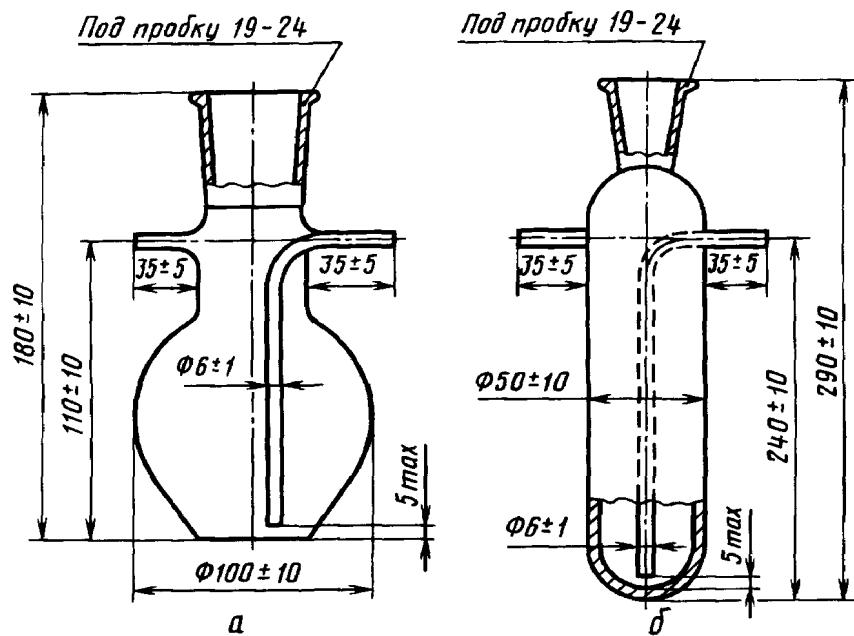
-1

200 .

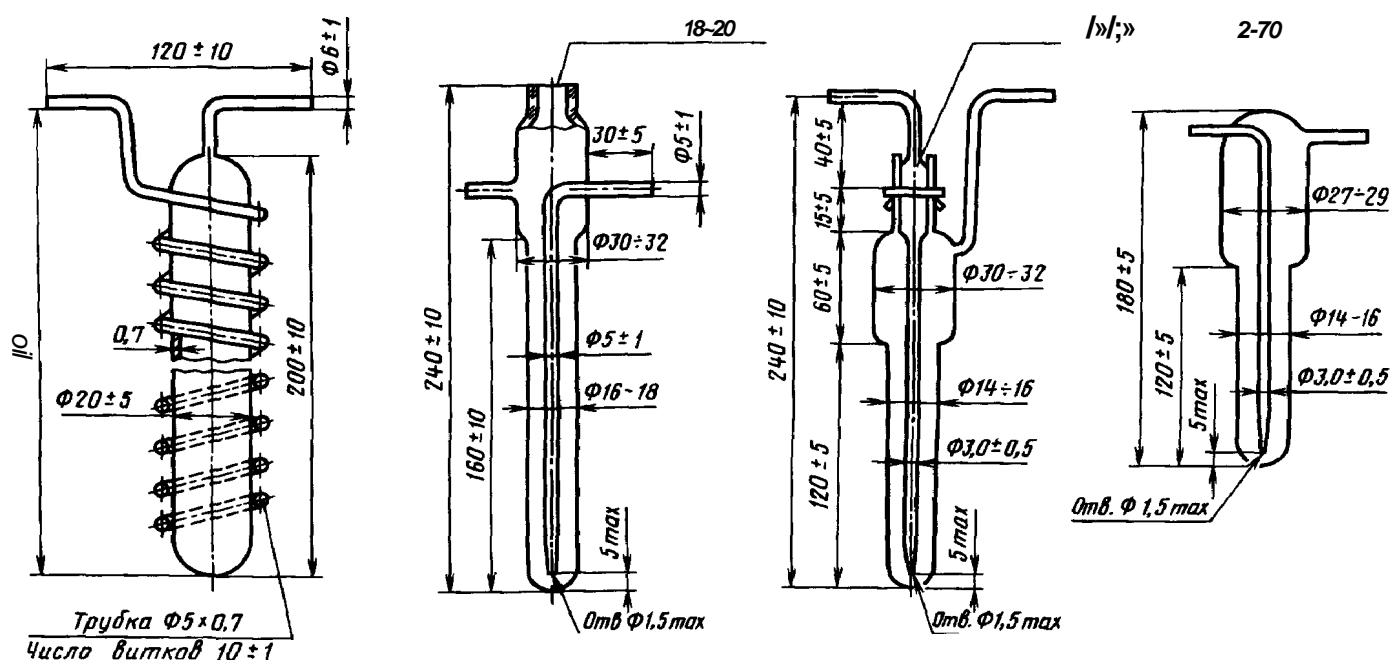
2-

3760,
9293.

25 %.



Черт. 4



2

	6709.			
2	11293,	100	³	2 %,
Cu(NO ₃) ₂ *	20	34,6	CuSO ₄ • 5 20	1 ³
				5456,
				4165,
				33,3
				10 %.
				18300,
				96 %.
	4528.			
	4204		1,84 / ³	
	4471.			
		20490,		2 %.
	4232.	()	27068,
(Na ₂ S ₂ O ₃) = 0,1	/ ³ (0,1 .).			
	4201.	()	:
1 ³	150 ³			,
5,3	1 ³			230 ³
330 ³				45 ³

2

20°, / ³	5,3 NH ₃ , ³	20°, / ³	5,3 NH ₃ , ³
0,930	31,7	0,910	24,3
0,927	30,2	0,907	23,4
0,923	28,8	0,904	22,6
0,920	27,5	0,901	21,7
0,916	26,4	0,898	21,1
0,913	25,3		

20

(Co(NO ₃) ₂ • 6 20)	100	³		
20,2—20,5		,		
		(1)	
				20
				100 ³
	4 ³			
				0,5 ³
400—450°				
		()	/100	³

=46,944 ,

1

46,944 —	,		
	,		
		(CoSO ₄);	
		Co(NO ₃) ₂ • 6 20	CoSO ₄
20 100 ³			

*

(Cr(NO₃)₃ • 9₂₀) 100³ () 2) 10 : 100³ 10,2—10,3
 , ,
 3³ 100³, 50³, 0,2
 15³ , 10³,
 2³ , 12³ (1:4)
 2³ , (,) /100³
 , = 0,444 ,
 V — (Na₂S₂O₃) = 0,1 / 3,
 0,444 — , 3; (Na₂S₂O₃) = 0,1 / 3,
 10 100³ 2
 10—11 , 140—150 3
 , .

	3								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1, 3 2, 3 , 3	0 0 10	0,40 0,25 9,35	0,98 0,44 8,55	1,55 0,68 7,77	2,15 0,88 6,97	2,80 1,06 6,14	4,20 1,40 4,40	5,70 1,70 2,60	7,95 2,05 0
(760 . .) 10 ³ 20° 101,3	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,09	0,12

(
3.3.1.2. 1
— , 2, 3).

(. . . 4)

(. . . 46)

, 250³

, 1,5—2

8—10

(1—2

).
 ,

10³

1—2

5—8

3.

3.3.1.3.

$$() \quad , \quad 1000:250 = 4, \quad 250 -$$

3.

(
3.3.2. , . 2).

3.3.2.1.

$$\begin{aligned} & 3-4 \quad , \quad 2,5 \cdot 10^{-8} / \\ & (20\%) \quad , \quad -). \quad 0,4-0,6 , \\ & 1 \quad , \quad - U- \quad 400 \quad , \quad , \quad 0,4-0,6 , \\ & (30\%) \quad , \quad). \quad , \quad , \\ & 1-0,40 \quad 9932. \quad (. 9). \quad 0,5 (. 7). \\ & \quad \quad \quad \quad \quad 700. \end{aligned}$$

4-

200 .

1—100 3—100 1770.

$$\begin{aligned} & 16 \quad , \quad 0,1 ; \\ & 427; \quad , \quad , \\ & « \quad »; \quad 22967 \quad 5^3. \\ & 9293. \\ & 3022, \quad , \quad , \\ & 17433, \quad , \quad , \end{aligned}$$

2-

(-600).

140—150 °

0,4—0,6

300—400 °

3—4 ;

-1,

-2

0,4—0,6

-3.

—

2603.

50 -1 (0,005 %)

3961—87

0,20 %.

2,4-

(, . 2, 3).

3.3.2.2.

60 3

2,4-

(20 %

)

2,4-

, 100 3/

2—3

8—12

40 °

0,1—0,15

100 3/

2—3

7 3

(30 %)

35—50 °

2—3

8—12

100 3/

5—8

(, . 1).

3.3.2.2.1.

1 (3.

(40—60 3/ ,

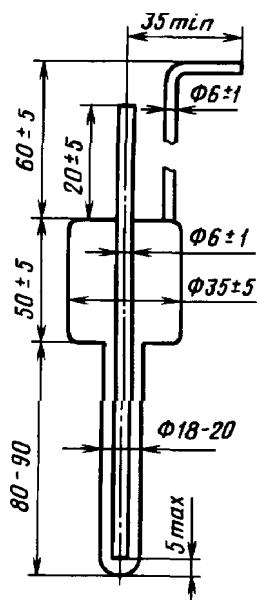
30 3/ ,

150 3/ ,

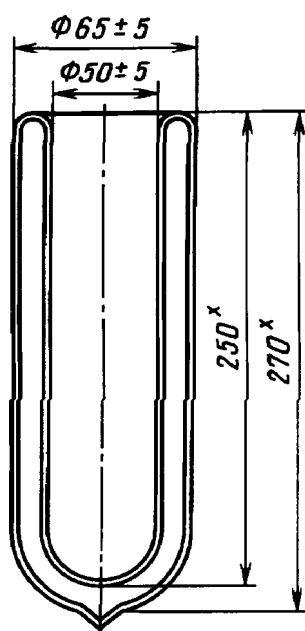
1
(
3.3.2.2.2.

(. . 7),

(. . 8)

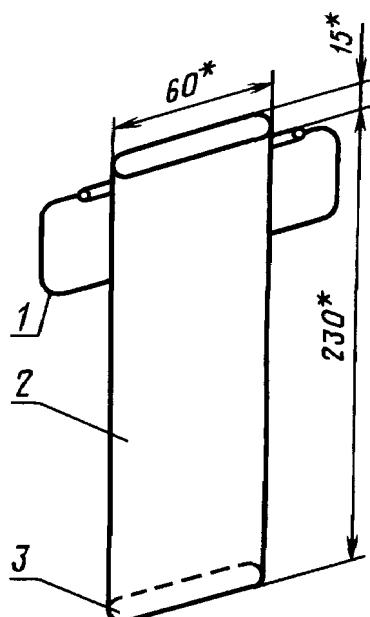


Черт. 7



.8

2,5 3

1— ; 2—
; 3—

5

10.

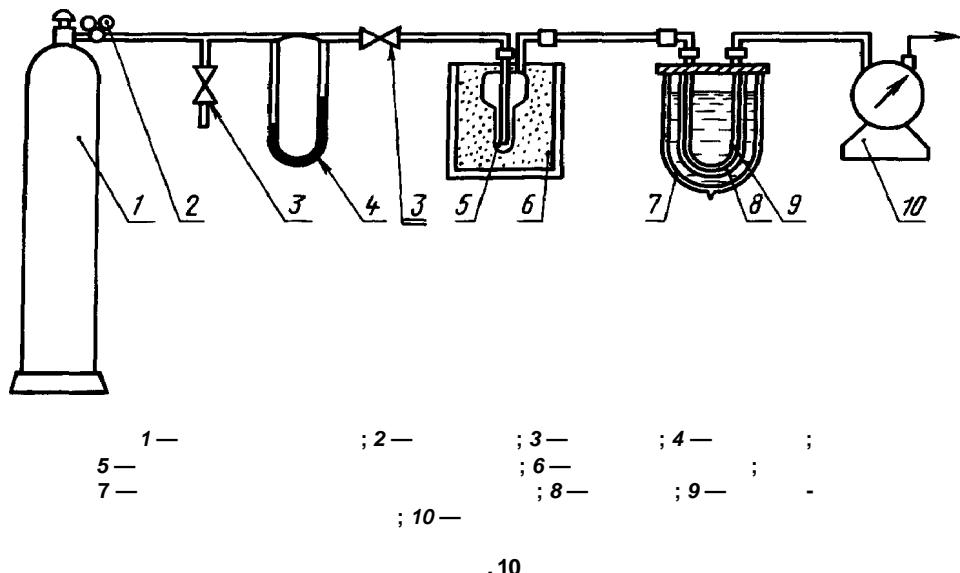
5—10

200

300—350 3/

200 3/

.9



3.3.2.3.

3

(),

3.3.2.4.

(X)

$$\frac{C_{CT}}{S_{CT}} \frac{3}{2} S$$

V
3
S
2
V
860

1 3

1 3

3

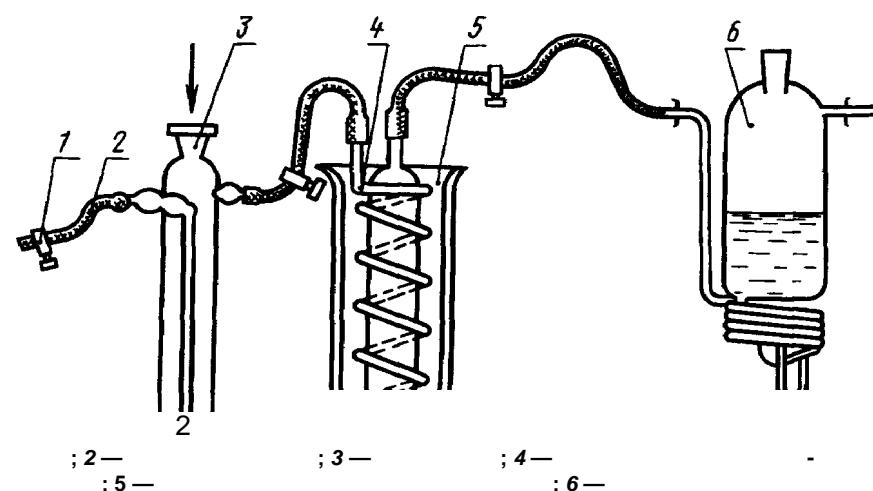
(
3.4.
3.4.1.

(. . . . 4)

-2—500—34

(. . . . 11),
25336,

(. . . . 5),



.11

(. . . . 12)
-1-100 -2-100500 3
25336.

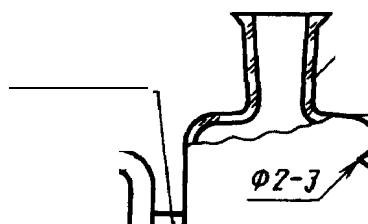
19-24

9293,

0,1 3.
1000 3.

25 50 3

25336



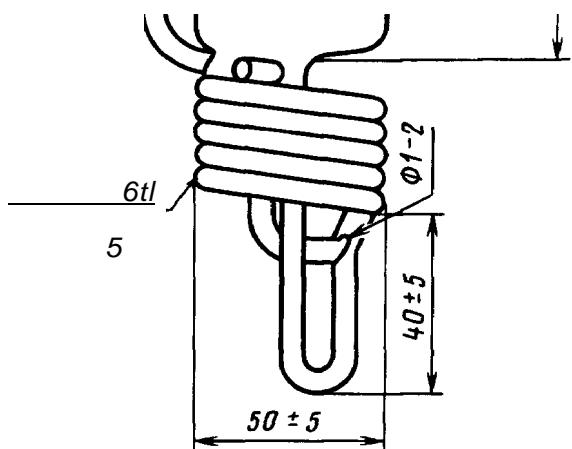
5*5

0,35

-1-1 9932.
4108. $(>/_2 = 0,01 / 3 (0,01 .),$
 $: 1,75$ 4107,
200—300 3

100±10

1000 3;

4328
20 %. $= 0,01 / 3 (0,01 .),$

(1) =

.12

60 %.
 (, , 2, 3).
 3.4.2.

20 3

3.4.3.

5—10
 ,
 250 3
 20 3
 1,5—2

,
 , 4—5
 , 20 3

25336 100 3; 20 3

,
 , 5—8
 ()
 2—3
 3.4.4.
 (2) 1 3

$$^*_2 = 0,12(F - V_x) 4,$$

$$\begin{aligned} V &- \\ V_t &- \\ 0,12 &- \quad (\%_2 - \frac{(\%)_2}{4}) = 0,01 \quad / \quad 3, \quad 3 \\ &\quad 1 \quad 3 \\ &\quad 1 \quad 3 \quad , \quad 1000:250. \\ 1,1 &\quad 3 \quad (\%_2 - \frac{(\%)_2}{4}) = 0,01 \quad / \quad 3 \\ (0,01 &\quad 22400 \quad 293) \\ 1000 &\quad 2—273 / 3 \quad , \quad .0,12 \quad 3. \end{aligned}$$

2.
 ;
 10 %.

$$= 0,95.$$

$\pm 25\%$

1.

(4).

(, . 2, 3).

3.5.

3.5.1.

10	25336 1,2,5 10 3.	1000 3.
1-14-120		25336.
5		6709.
61.		

250 3	, ;	0,05	: 0,2 3
		10	20° .
		.4.	6

—3

4

	0	1	2	3	4	5	6
	0 8	0,2 7,8	0,4 7,6	1 7	2 6	4 4	8 0
1 3	0	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4

26—04—2574 « , , ,

».

(, . 2, 3).

3.5.2.

1 3		2 3		2 3
-----	--	-----	--	-----

5 3		5
-----	--	---

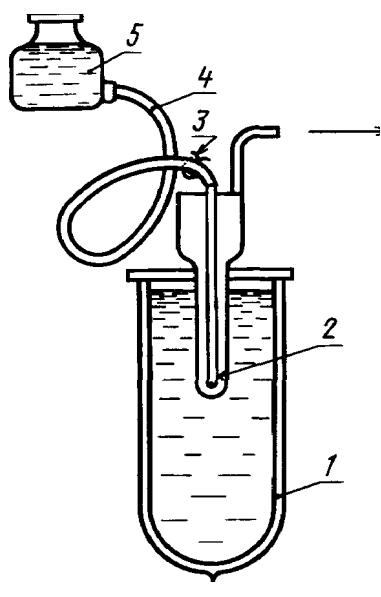
(3)		1 3
------	--	-----

3.5.3.

0,01 / 3.

(
3.6.
3.6.1.

(. . . 7); 0,5 ³(. . . 8);
0,5 ^{3;}
4—10 25336 ();
3—0,3 25336 (),
1 ³,



1 — ; 3 — ; 2 —
; 5 —

.13

(
3.6.2.

4233,
3760,
6709.
1277,
5 %;

100 ³

: 5

2, 3).

7—8 ³

.13.

30

100 ³

3.6.3.

2000 ³

30—35

100 ³

(, . . 2).

3.6.4.

$$\begin{array}{r} -2 \\ \hline -2-220 \end{array} \quad \begin{array}{r} -4 \\ -3 \end{array} \quad \begin{array}{r} -4 \\ -3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1000 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ , \end{array}$$

0,0005 %.

(
3.7. , 1, 2).

3.7.1.

$$\begin{array}{r} , \\ , \\ , \\ 0,2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3118, \\ 4233, \\ (\quad 100 \quad), \\ 100 \quad 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} (\quad 1) = 0,01 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 3.4.1. \\ / \quad ^3(0,01 \quad). \\ 0,2 \quad \% ; \\ 60 \% . \end{array}$$

(
3.7.2. , 2).
3.7.3. — 3.6.2.

$$\begin{array}{r} 0,2 \quad 3, \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 3-4 \\ 3-0,4 \quad 3 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 2000 \quad 3 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 100 \quad 3 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 30-35 \\ , \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 3 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,001 \quad / \\ , \end{array}$$

$$\begin{array}{r} , \\ 1, \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} , \\ 3. \end{array}$$

3.8.

3.8.1.

$$\begin{array}{r} — \quad 3.6.1. \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 6709. \\ 4233, \\ 4232. \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 10163. \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} ; \\ 95 \quad 3 \quad ; \quad 0,5 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} : 0,5 \\ 5 \quad 3 \\ 2-3 \end{array}$$

61.

3.8.2. — 3.6.2.

3.8.3.

$$\begin{array}{r} 2000 \quad 3 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 100 \quad 3 \\ , \end{array} \quad \begin{array}{r} 30-35 \\ , \end{array}$$

3.9.

3.9.1.
1000 3

3.10.
3.10.1.

4.

4.1. , ,
— 26460.

— 2125,
— 1073.

— 2 5 2,
 2.1, 19433;

(, . 2, 3).

5.

5.1. ,
, , .),
,

(,

5.2.

5.3.

5.4.

5.5. 23 %.

5.6.

23 %.

5.7.

5.8.

30

5.9.

5.10.

1.

 $2 \cdot 10^5 / ^3$

1,4 ,

— U-

6x1 , 500 ,

— .3.3.2.1

2,5—3,0 ^3

0,0002 %.

0,1 ^1
0,2—0,5 ,

150 °

4.

150 °

4.

0,2—0,5

6709.

3118,

5 %.

0,1—0,15

3750—87

0₂ 300

3754—87

0₂ 0,100 %

22967

2,5,10 ^3

(2.

1,2,3).

(

),

30

100 °

()

30 ^3/

150 °

8

3.

) 30 ^3/

2 10 ^3.

150 ° ;

(-

3

1

10

20 °

2

2 10 ^3,

() MI,

(4.

1,2).

2—3 ^3

3.3.2.2.2

2,5—3 3

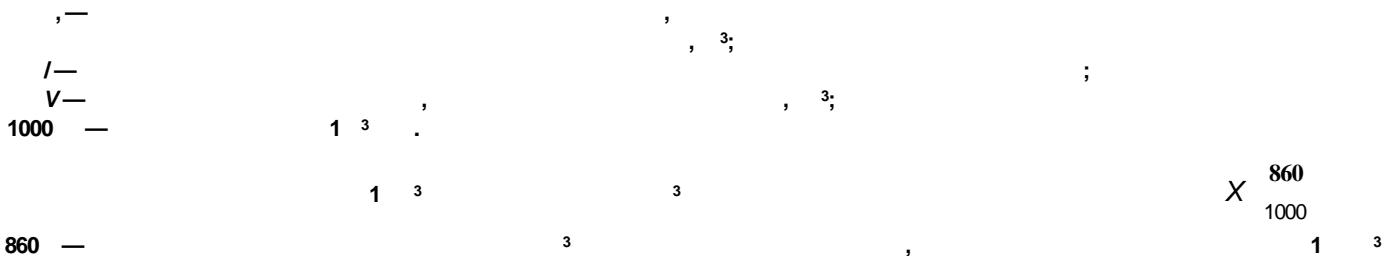
5. — . 3.3.2.3

(),

(6. , . 1).

(X)

$$= V_l / 1000$$



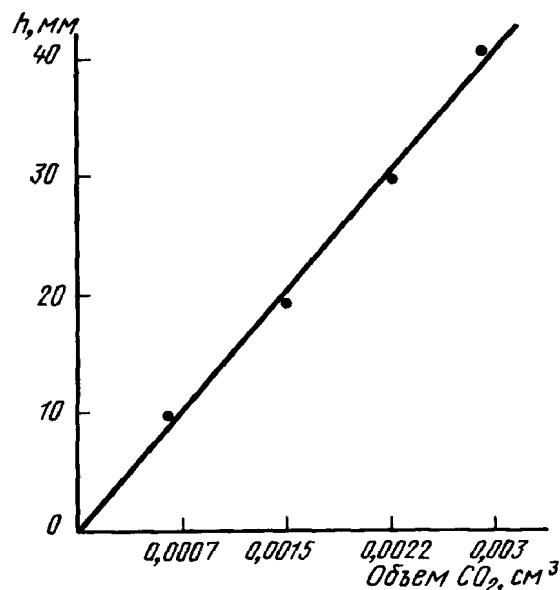
= 0,95.

 $\pm 25\%$

15 %.

X $\frac{860}{1000}$

1 3



(, . 1, 3).

() , . ,
2939 [101,3 (760 . .), 293 (20°)]

$$V = - \frac{1000}{1,33}$$

1,33 — , ; , / 3.
(, . . 1, 2).

1.

2.

26.05.78 1418

(3 8 12.10.95)

3. — 1994 .
— 5

4. 6331-68

5.

,	,	,	,
61-75	3.5.1; 3.8.1	4471-78	3.3.1.1
427-75	3.3.2.1	4517-87	3.4.1
617-90	3.2.3	4528-78	3.3.1.1
1277-75	3.6.1	5456-79	3.3.1.1
1770-74	3.3.2.1; 3.6.1	6709-72	3.2.1; 3.3.1.1; 3.4.1; 3.5.1;
2603-79	3.3.2.1		3.6.1; 3.8.1; 1
2939-63	2	9147-80	3.3.1.1
3022-80	3.3.2.1	9293-74	3.3.1.1; 3.3.2.1; 3.4.1
3118-77	3.7.1; 1	9932-75	3.3.2.1; 3.4.1
3760-79	3.2.1; 3.3.1.1; 3.6.1	10163-76	3.8.1
3773-72	3.2.1	11293-89	3.3.1.1
4107-78	3.4.1	13320-81	3.2.4
4108-72	3.4.1	17433-80	3.3.2.1
4165-78	3.3.1.1	18300-87	3.3.1.1; 3.4.1; 3.7.1
4201-79	3.3.1.1	18481-81	3.3.1.1
4204-77	3.3.1.1	18954-73	3.6.1
4232-74	3.3.1.1; 3.8.1	19433-88	4.1
4233-77	3.6.1; 3.7.1; 3.8.1	20490-75	3.3.1.1
4328-77	3.4.1		

,	,	,	,
22967-90 25336-82	3.3.2.1 3.2.3; 3.3.1.1; 3.4.1; 3.4.3; 3.5.1; 3.6.1	26460-85 27068-86 26-04-2574-80	4.1 3.3.1.1 3.5.1

6. , 4-93
(4-94)

7. 1989 .. (1998 .) 1, 2, 3,
1996 .(8-84, 6-89, 7-96) 1984 ..

021007 10.08.95. 25.08.98. 06.10.98. . . . 3,26. . . . 2,53.
 280 1180. 1619.
 , 107076, , . . . 14.
 , . . . , 256.
040138