



,

( 12359-81  
1239-78)

• • , • • , • • , • • , 3. • -

• •

5

1981 . 4834

-

12359-81  
(  
1239-78)

Steels carbon, alloyed and highalloyed.  
Methods for the determination of nitrogen

12359—66,  
20813^75

5

1981 . 4834

01.1X1981 .  
" 0 01 987 7

( 0,005 0,50%) ( 0,002 0,01%).  
( 0,002 0,50%) , -  
1239—78.

1.

1.1. 20560-81.

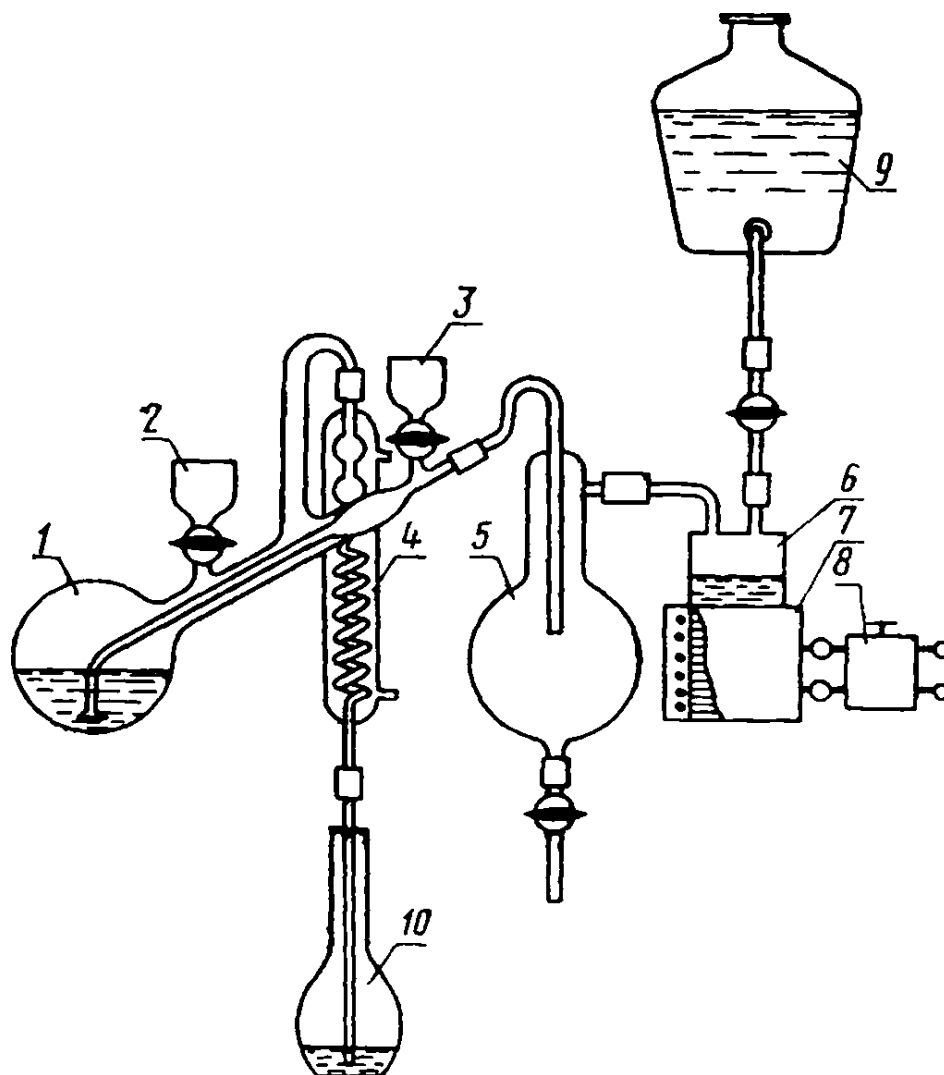
x

2.1.

,  
,

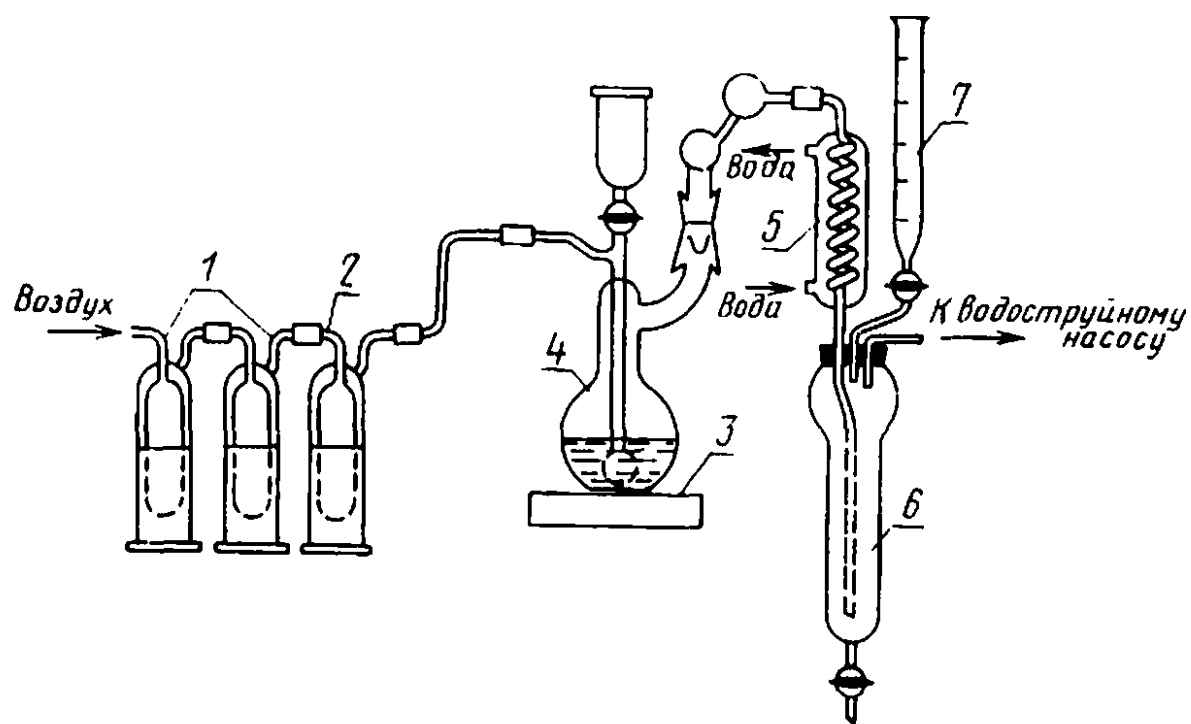
2.2.

( . 1) 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

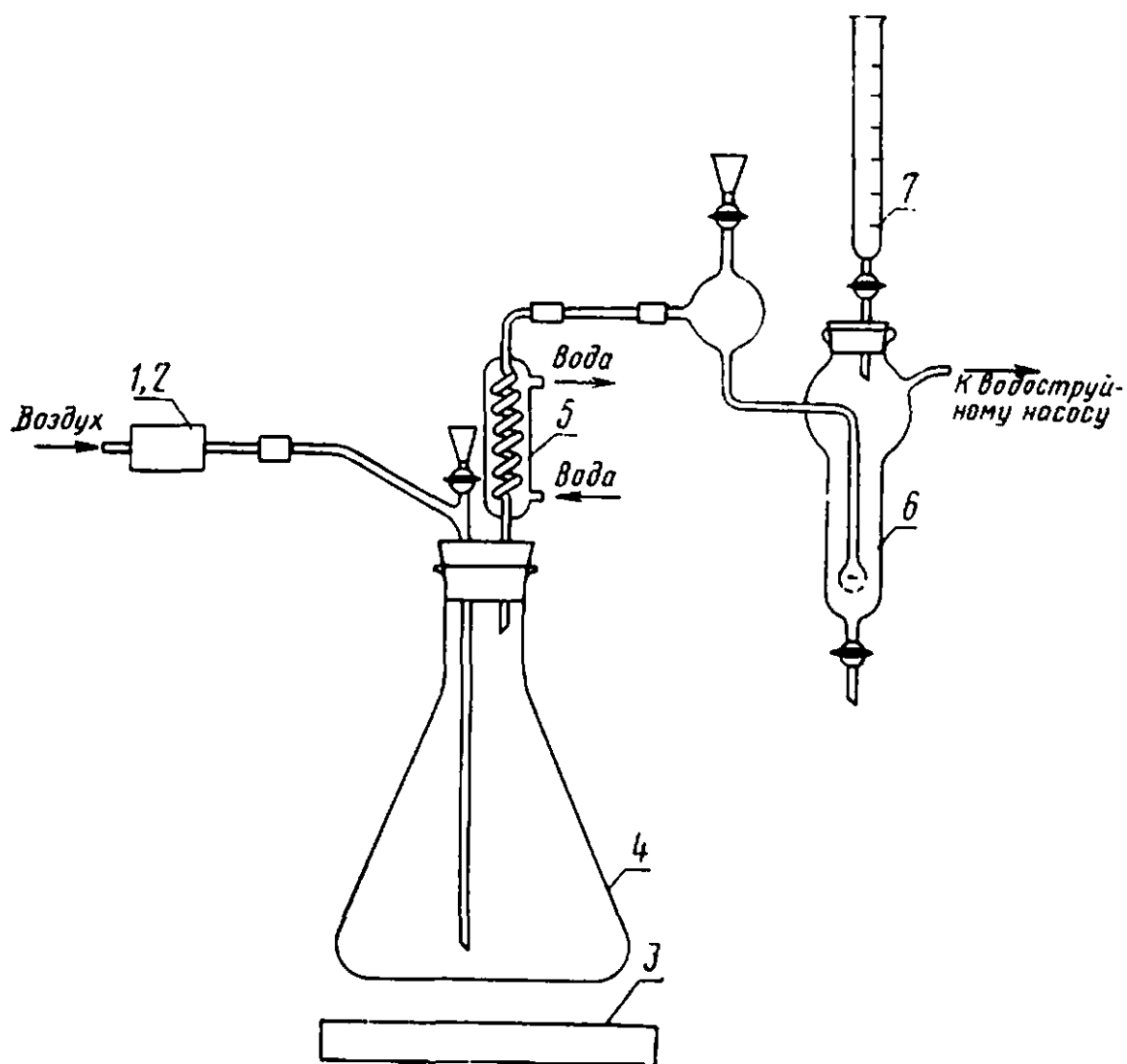


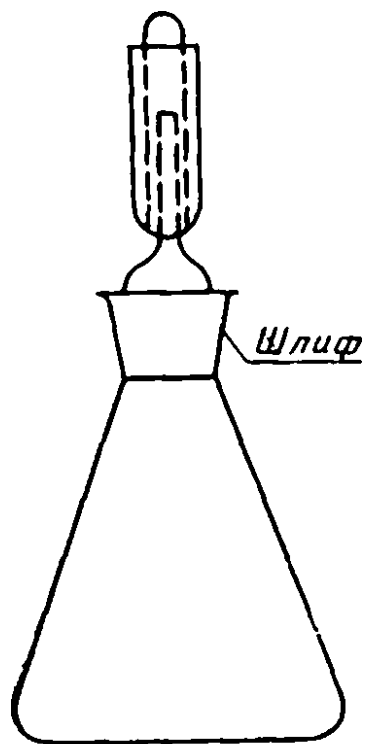
Черт. 1

( . 2 3) 1 2 (1 — 1,84 / 3, 2 — ), <?, 500 3, ? 4, ) 6, 5, 7 ( 1).



Черт. 2





Черт. 4

2,5 3

1

0,2 ,

: 200 \*

15

400 ,

0,025 ,

7 10 3/ .

0,05),

5- 3 3

100

30  
2 .

0,05.

4165—78.

3640—79.

14261—77,

14262—78,

1:1.

.4.

0,01 / 3;

4145—74,

900° .

4328—77, 40%-

600 3

: 200

500 3

9285—78, 60 15%-

4463—76.

4232—74.

20490—75.

8677—76.

3769—78,

 $(100 \pm 5)^\circ$  ,

4,7170

200—400

 $10^3$ 

3,

»

. 10

 $1-10^3$ 

3,

1

0,00001

. 12,5

17,5

15<sup>3</sup>445<sup>3</sup> 15%-

2.3.

2.3.1.

( . 1)

80<sup>3</sup> 40%-  
3—100<sup>3</sup>

10—15

150—170

3

2.3.2.

( . 2, 3)

3—4

80

3<sup>3</sup> 40%-, 100<sup>3</sup>

5—10

2.4.

2.4.1.

2.4.1.1.

0,5 %.

2

50

3

( . . 4)

(1:4)

2—3

(1:4).

$(85 \pm 5)^\circ$

2—3

, 1

(

$340^\circ$  ).

(1:4)

2.4.1.2.

0,5 %.

(1:1)

1:1)

1 —1,5

30<sup>3</sup>

0,01

80 / <sup>3</sup>/<sub>3</sub> 40%-

(

3 —

150<sup>3</sup>.

4<sup>3</sup>

2.4.2.

. 2.4.1.

( . 2, 3)

30<sup>3</sup>

0,01 / <sup>3</sup>/<sub>3</sub> 80

(



),		—	-
,		.	-
,		.	-
40		.	-
250 <sup>3</sup>	3,	.	-
4		.	-
20		.	-
395—405	,		-
.			-
.			-
,			-
.			-
2.4.3.			-
4,0; 8,0; 12,0; 16,0 20,0 <sup>3</sup>			-
0,004; 0,006; 0,008; 0,010%		0,002;	-
	2.3.1 <sup>2</sup>	2.3.2.	-
	(		-
)			-
.			-
2.5.			-
2.5.1.			-
.			-
2.5.2.			-
. 1,		— . 2.	-
			-
			1

\* % ; %

0,002	0,005	0,002
. 0,005 » 0,010		0,003
» 0,010 » 0,020		0,005
» 0,020 » 0,050		0,007
» 0,05 » 0,10		0,01
> 0,10 » 0,20		0,015
» 0,20 » 0,50		0,02

. %

, %

0,002 0,006  
 . 0,006 > 0,010  
 > 0,01 > 0,03  
 > 0,03 > 0,05  
 » 0,05 > 0,08  
 > 0,08 > 0,10  
 » 0,10 > 0,20  
 > 0,20 > 0,30  
 > 0,30 > 0,50

0,0012  
 0,0014  
 0,0024  
 0,0033  
 0,0046  
 0,0056  
 0,010  
 0,015  
 0,020

### 3.

#### 3.1.

. -  
 0,01 / 3 -  
 / 3. 0,01 / -

#### 3.2.

, ( . 1).  
 ( . 2 3).  
 ( . 4).  
 : 0,03 0,01 . -  
 100 3 -  
 , 14262—78, 1:4.  
 0,01 / 3;  
 0,01 / 3 0,02 1—2 30—40 3 -

2 ,  
 0,01 / <sup>3</sup> ( )  
 0,00053 ,  
 V — , ;  
 0,01 / <sup>3</sup> ,  
 0,00053— , <sup>3</sup>;  
 1 <sup>3</sup>  
 0,01 / <sup>3</sup>.  
 83—79,  
 270—300° .  
 4328—77,  
 0,01 / <sup>3</sup>.  
 0,01 / <sup>3</sup>  
 , ,  
 . 2.2.  
 14261—77, 1:1.  
 4463—76.  
 4328—77, 40%- : 200  
 600 <sup>3</sup>  
 500 <sup>3</sup>  
 , .  
 .  
 18300—72.  
 4145—74,  
 900 .  
 9285—78, 60%-  
 4165—78.  
 3640—79.  
 3.3.  
 3.3.1.  
 ( . 1)  
 :

80 3 40%-  
3—100 3

10—15 . - -

150—170 3 . ,

3.3.2. - .

( . 2 3)

3—4 . -

80 3 40%-  
5—10 . -

, 100 3 , -

3.4.

3.4.1.

2 0,005 0,05 %  
0,5 — 0 5 % -

0,5% (1:4) -

50 3 2—3 3 -

(1:4). (85±5) °C -

2—3 -

5  
20 3  
, 1 ,

( 340° ). -

(1:4) -

0,5% 50 3 (1:1) -

$\}^7$  2—3  
 1 — 1,5 ,  
 .  
 2 80  $^3$  40%-  
 ), 3 — (  
 ,  
 ,  
 , 150  $^3$ .  
 25  $^3$  0,01 /  $^3$   
 25  $^3$  1  $^3$  ,  
 0,01 /  $^3$   
 .  
 .-  
 3.4.2. . 3.4.1.  
 — 25  $^3$  0,01 /  $^3$ , 25  $^3$  1  $^3$   
 .  
 80  $^3$  40%-  
 ( )  
 ,  
 ,  
 , 40 .  
 .  
 0,01 /  $^3$   
 5  
 .

0,01 / 3

3.5.

3.5.1.

(X)

= [(VK-WHViK-VWl-O.OOOH) q q , ,

V —

0,01 / 3,

1 —

0,01 / 3,

V2 —

0,01 / 3,

3;

0,01 / 3,

, 3;

, ;

0,01 / 3;  
(i —

0,01 / 3;  
0,00014—

1 3

0,01 / 3.  
(X)

( - .,)- -0,00014<sub>100</sub> ,

V —

0,01 / 3,

Vi —

0,01 / 3,  
;

— , ;  
 — -  
 0,01 / 3;  
 0,00014 — , 1 3  
 0,01 / 3.  
 3.5.2. , . 1 2.  
 4.  
 4.1. -  
 -  
 , . 1 ' 2.  
 -