



1.	.....	3
2.	.....	3
3.	.....	3
4.	.....	5
5.	.....	5
6.	.....	6
7.	.....	6
8.	.....	6
9.	.....	6
10.	.....	6
11.	.....	11
12.	.....	11
13.	.....	11
14.	.....	12
15.	.....	12
16.	.....	12
	.....	13
1	.....	24



3.2

t, ,

<b>0</b>	<b>0,03 T + 0,002</b>
<b>1</b>	<b>0,03 T + 0,002</b>
<b>2</b>	<b>0,03 T + 0,020</b>
<b>3</b>	<b>0,02 T + 0,030</b>
<b>4</b>	<b>0,02 T + 0,050</b>
<b>1</b>	<b>0,03 T + 0,002</b>
<b>0</b>	<b>0,03 + 0,001</b>
<b>1</b>	<b>0,03 + 0,001</b>
<b>2</b>	<b>0,03 + 0,002</b>
<b>2</b>	<b>0,03 + 0,002</b>
<b>4</b>	<b>0,03 + 0,020</b>

3.3

40 ° )

tm

**tm < t.**

3.4

); 0,01 ( 1,00 ) 0, 1, 0, 1, 2, 2 - 0,001 ( 0,999 )  
 2, 3, 4, 4 - 0,01 (0,1)  
 1 - 1

3.5

"Alkaline", ..... 45±10

3.6

35 .

3.7

2,0 .

3.8

3.9

3.10

2-3

3.11

0,5

3.12

-

1 .

3.13

0,15

3.14

122 65 23

3.15

-

7 .

**4**

1 .

:

- 0.....

- 1.....

- 2.....

- 3.....

- 4.....

- 0.....

- 1.....

- 2.....

- 2.....

- 4.....

- 1.....

1 .

2 .

1 .

1 .

1 .

**5**

5.1

5.2

**6**

**7**

**8**

8.1

**II**

8.2

**9**

9.1

0°

2-

9.2

9.3

10

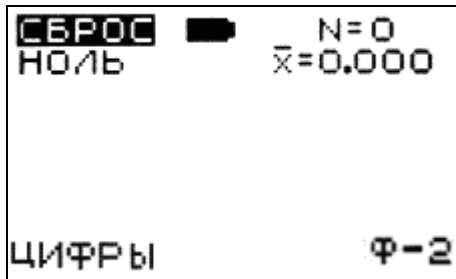
10.1

10.2

100

( )

.1.



.1

"

" ( .2).



.2

10.3











12

25<sup>0</sup>

25<sup>0</sup>

40<sup>0</sup>

98 %

13

13.1

13.2

14

15

12

16.

-44

3

**-44**

**1**

1.1

1.

1

	-			-
	5.1			
	5.2			
	5.3			
	5.3			
	9			

1.2

## 2.

2.1

2.

2.2

2.

2

6 – 9	8.536-85
6,7	30
6,7	4

## 3

3.1

:

1)

15

25° ;

2)

40 80%;

3)

96 104 ;

4)

9 ±0,9 .

## 4

4.1

## 5

5.1

5.1.1

:

- 1) - ;
- 2) ;
- 3) ;
- 4) .

5.2

5.2.1 .9 . . 10.1 – 10.5

**6**

**6.1**

**3**

0, 1	, , 30 1 , R ≤ 1
2- 4	, , 100 , 2 , R ≤ 1 ;
0- 2, 2	, 30 , 1 , R ≤ 1
4	, , 100 2 , R ≤ 1

**6.2**

, , **h** , (**h** - ,



).

## 7.

### 7.1.

#### 5.2.3

### 7.2

#### 7.2.1

#### 7.2.2

5.2.1-

. 10.6

4, :

- **h** ,

(**h** -

);

- 200 , **h** ;

- , , **h** , **h** . 10.7 ,

### 7.3

, 3 4

0,	1	0÷0,05	0,050±0,005
		0,05÷0,1	0,100±0,005
		0,1÷0,3	0,300±0,006
2		0÷0,1	0,100±0,005
		0,1÷0,5	0,50±0,05
		0,5÷1	1,0±0,1
		1÷2	2,0±0,1
2		0÷0,1	0,100±0,005
		0,1÷0,5	0,50±0,05
		0,5÷1	1,0±0,1
		1÷2	2,0±0,1
1		2÷3	3,0±0,2
		0÷0,05	0,050±0,005
		0,05÷0,1	0,100±0,005
		0,1÷0,5	0,50±0,05
2		0,5÷1	1,0±0,1
3		1÷2	2,0±0,1
		1÷4	4,0±0,2
		4÷8	8,0±0,2
		8÷12	12,0±0,4
4		1÷10	10,0±0,4
		10÷20	20,0±0,4
		20÷30	30,0±0,4
4		0,5÷1	1,0±0,1
		1÷2	2,0±0,1
		1÷4	4,0±0,2
		4÷8	8,0±0,2
		8÷15	12,0±0,4

«hi»,

$$h = (h_1 + h_2 + h_3) / 3$$

$$= h - h ,$$

:

« » -

«h » -

, ;

, .

,

,

## 8

:

### 8.1

10.5

9, 10.1-

### 8.2

,

.

.

### 8.3

1,2

1,0

.

1,2

,

1,0

(

).

## 9

### 9.1

10.5

9, 10.1-

### 9.2.2.

..

,

:

-

,

,

1,2  
 1,0 , ,  
 1,2 , 1,0 ( )  
 ) . . . 10.5 - 10.7 h  
 - h  
 «h »

5.

5

-	,	,	,
1	0,002÷0,360	0 0,080 0,120 0,200	1,0; 1,08 1,0; 1,12 1,0; 1,2

«hi»,

$$h = (h1+h2+h3)/3$$

:  
 = h -h ,  
 « » -  
 ;  
 «h »-

**10**

**10.1**

**10.2**

**10.3**

) ( \_\_\_\_\_ ,

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ .

1.  
1.1. \_\_\_\_\_  
1.2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.  
2.1. \_\_\_\_\_  
2.2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.  
3.1. \_\_\_\_\_  
3.2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.

5.

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

---

• •

1.

