



« -2»

634.211.028

2014 .

1.		3
2.		3
3.		5
4.		7
5.		7
5.1.		8
5.2.		9
5.3.		10
5.4.	« »	13
6.		13
7.		13
8.	( )	14
9.		18
10.		19
11.		20
12.		20
13.		21
		22

1.

634.211.028 ( ).

2.

2.1.

:

);

( ,

;

;

;

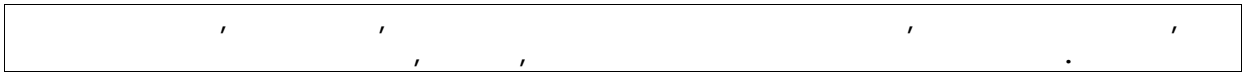
;

< -2 > ,

< -2 >

-2 ( 634.211.021.900 ).

:

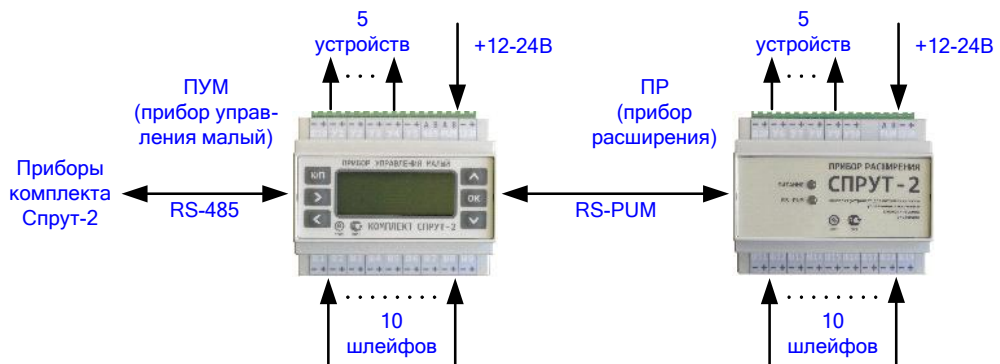


U =220

>>.

2.2.

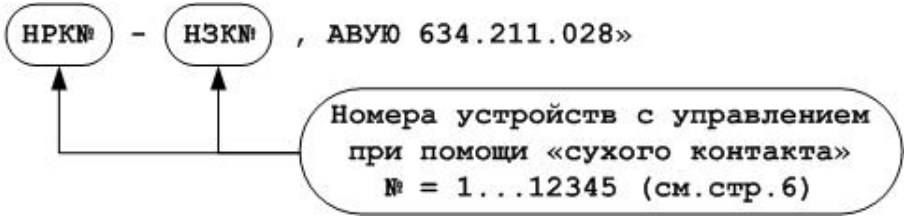
:



2.3.

:

«ПУМ исполнение НРК№ - НЗК№ , АВУЮ 634.211.028»



:

« 23 - 5, 634.211.028»

10

5

:

- 2, 3

- 5

<

>

<

>

3.

RS-485	32
RS-485	9600 /
P RS-PUM	1
RS-PUM	4800 /
	10 (20 )
	27
	5 (10 )
	3 ,
« »	10 ~250 , 8
	(20 4 )
	10 /3
	c / RS-485
	=11+30,5 ( 7,5 )
	10
	-10°C +55°C
	93% 40°C
14254-80	IP20
	3.1.
	0,35
, ( )	110 105 59
	DIN

3.1.

3.1.1.

5- (10- ) ,

;

- / , ,

- ;

- ;

- ( . . 9.5) , ;

- :

- / ; , 0 250 ;

- , 0+250

- ;

- ; - 2,0; - 1,2,3,4,5,6,7, 1 99

- ;

- ;

- \* , :

- , 100

- « » , 0,5

3.1.1.2.

:

\*

« » , 5,0 , 1,0 . ( . . 5.) . ,

	(cosφ = 0,4)		(cosφ = 1,0)	
	~250 **	- 125	~250 **	- 125
	2,0	3,0	8,0	8,0
	500	90	2000	240
«12÷24»	10,0			

3.1.3. 10- (20- ) .  
:

1	
2	
3	

3.1.4. : .

-  
- 100 .  
-  
« » - 50 .

3.1.5. :  
- , 12 23  
- , ; 20 ;  
- - 20 ;  
- , 5  
- .

1 - 3,0 ; 2 - 1,0 ;

3.1.6. . 3.1.5.

3.1.7. - 300 .

3.2. 10 ,

3.3. ( . . 8.2.3)

3.4. RS-PUM RS-485.

4.

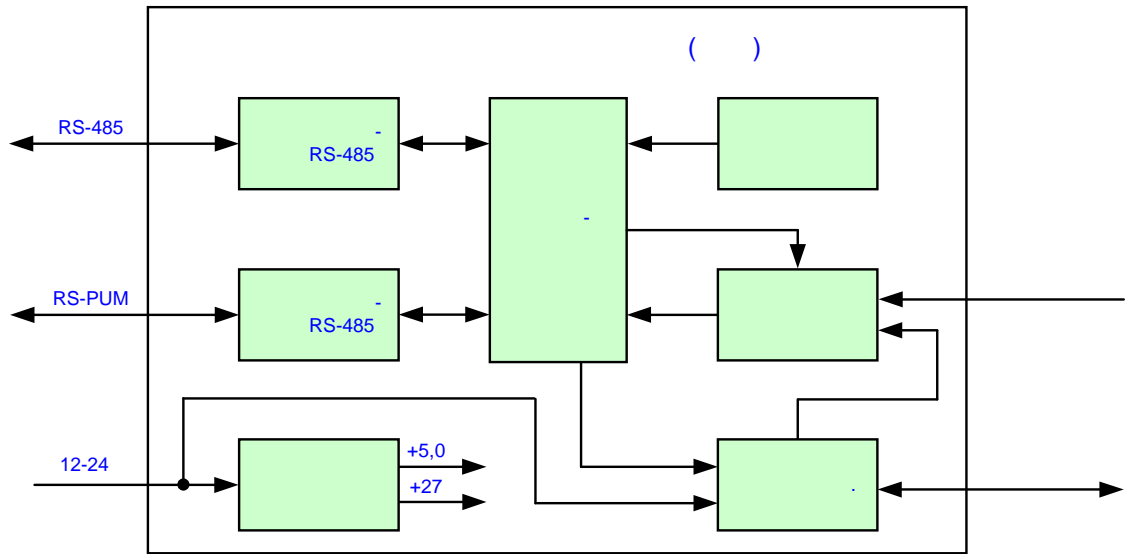
.634.211.028 - 1 .  
4,7 ±5 %; 1,0 - 1 .  
620 ±5 %; 0,25 - 40 .  
2EDGK-5.08-02P-14 - 2 .  
- 18 .

\*\*

« » ( . . 5.).

5.

1.



1.

\*

\*

\*

\*

\*

RS-485

RS-485, RS-PUM.

RS-485

<

>

RS-PUM

485

( ).

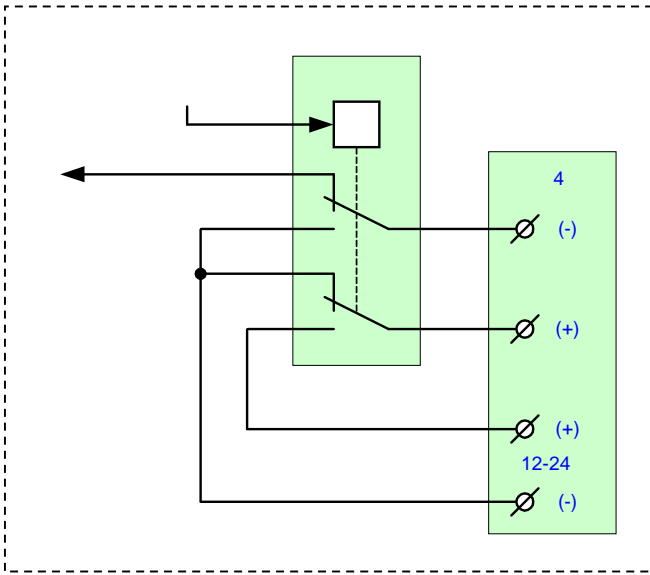
:

RS-PUM;

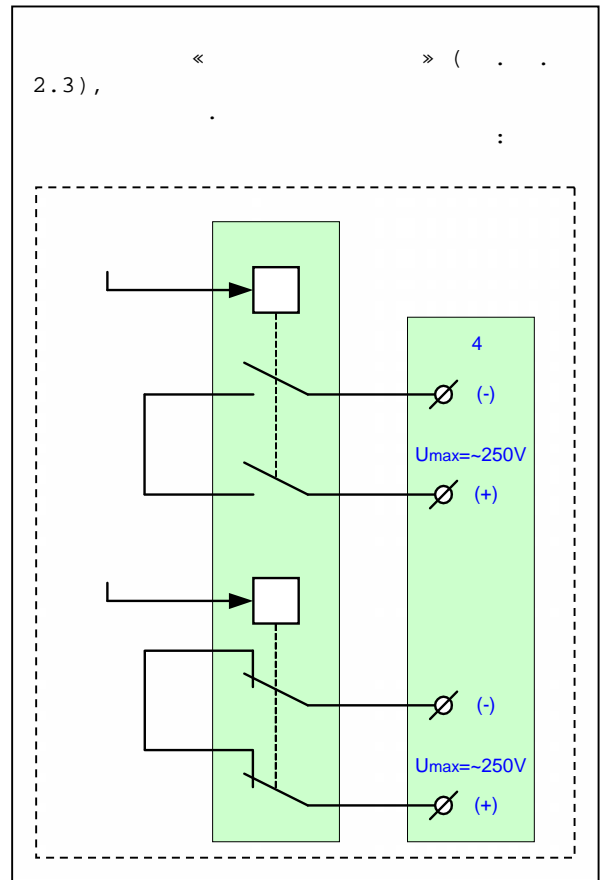
;

11 20

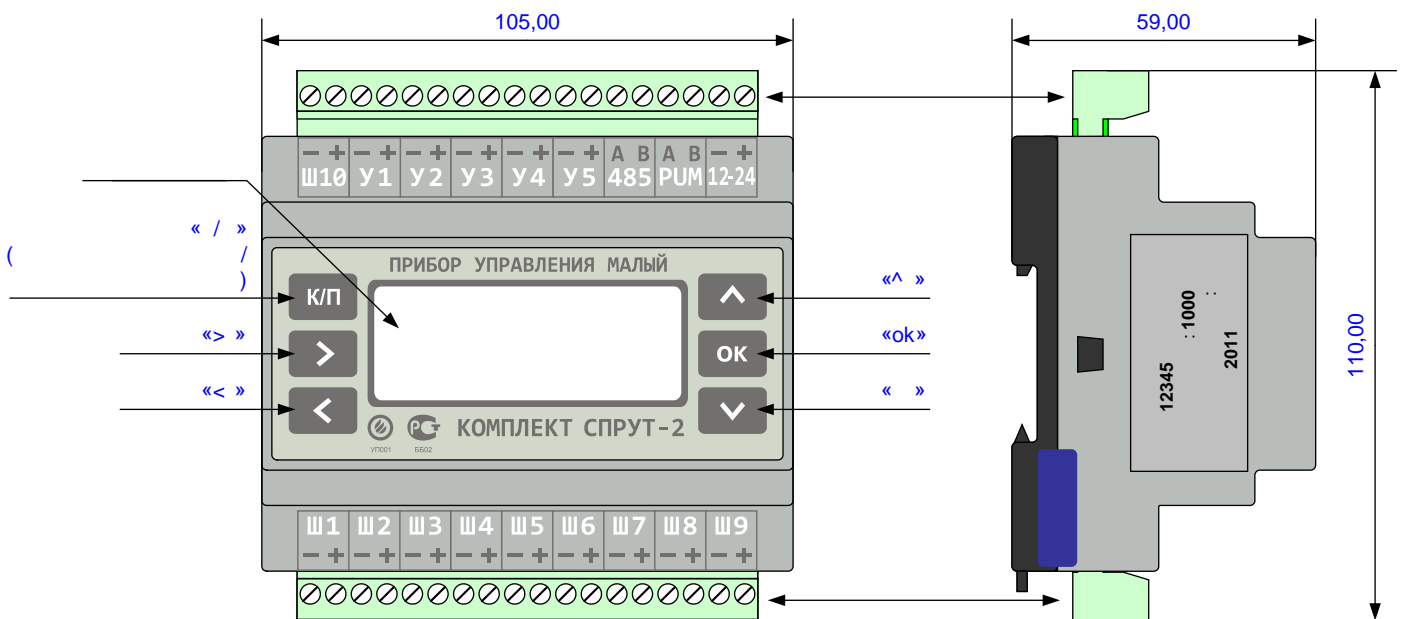
6 10.



5,0 1,0



5.1.



. 3.



5.2.

5.2.1.

9.2.).

5.2.2.

5.2.3.

\	\	$\leq 37$ ( $\geq 6,5$ )	$38 \div 83$ ( $5,6 \div 2,4$ )	$84 \div 126^*$ ( $2,0 \div 1,2^*$ )	$98^* \div 199$ ( $1,6^* \div 0,4$ )	$\geq 200$ ( $\leq 250$ )
1		-		**	**	-
\	\	$\leq 9$ ( $\geq 30$ )	$10 \div 40$ ( $22 \div 6,0$ )	$41 \div 65$ ( $5,1 \div 3,3$ )	$66 \div 199$ ( $2,8 \div 0,4$ )	$\geq 200$ ( $\leq 250$ )
2		-	**		**	-
\	\	$\leq 9$ ( $\geq 30$ )	$10 \div 34^*$ ( $22 \div 7,2^*$ )	$15^* \div 37$ ( $16^* \div 6,5$ )	$38 \div 58$ ( $5,6 \div 3,8$ )	$\geq 59$ ( $\leq 3,25$ )
3		-	**	**		-
\	\	$\leq 9$ ( $\geq 30$ )	$10 \div 37$ ( $22 \div 6,5$ )	$38 \div 58$ ( $5,6 \div 3,8$ )	$\geq 59$ ( $\leq 3,25$ )	
		-	***			
		-		***		

\*) « »  
 \*\*) « », « »  
 \*) « ».  
 \*\*\*) « », « »

5.2.4.

\	\		
1		1*	2*
2		2*	
3		1*	2*
		1*/ 2*/ ( )	
		( , ) , ,	

\*) « 1»/« 2»

5.3.

5.3.1.

*	**
« », «½ », « » « . », « . » « »	« 2» ***
« 12»	« 1» *** « 2» ***
« . », « . » « », « »; ( )	( . 9.5) , ,
« », « » « »; « », « » « »; / .	( . . 8.2.3.)
« »; « »;	5.4.6.) ( . .
« »	5.4.5.) ( . .
( . . 5.4.4.)	

\*)

– « » « »;  
– « » « 12» « » « »;  
\*\*) ( . . 8.2.3.),

\*\*)

128 .

\*\*\*)

« 1» « 2» : / , ,

5.3.2.

( . . ) .

« », « 12»	( . .
«½ »	«½ » , « »
« »*	, .
« »	(
« »	« » ( . . 5.4.6.) ».
« »	« »

\*)

–

–

« », « »

5.3.3.

/		
0 .	.	.
0 ÷	.	.
>	.	.
*	« ».	« ».
**	« ».	« ».

\*) « »

\*\*)

=

.5.3.6.) « » ( .

.5.3.6.) « » ( .

5.3.4.

) « » ( ) .

) :

- « » , « »

- « » , « » « » , « »

\* . « »

» .

---

\* ( . . 5.3.5) . « » , « » »

5.3.5. « »  
 « »  
 « ».  
 « . 5.3.1). ».  
 « »  
 « »

5.3.6. , :

« »	« »
« »	« »
« »	.5.3.3.) , ( .
« »	« » ( . . 5.3.5.).
« »	- , ( . . 5.3.3.); -

( . . 9.2.).

( . . 5, ).

).

\ \	≤6 (≤140 )	7 ÷ 192 (0,2 ÷40 )	≥193 (≥90 )

5.4. « »  
 5.4.1. « » :  
 - .  
 - « » , , .  
 - « » ( . .  
 9.5.) ;

5.4.2. « » , :  
 - « » i  
 - ;  
 - ;  
 - .  
 - ,  
 5 .

6.

6.1. « 1000 » « »  
 6.2. - ».

7.

7.1. DIN .  
 7.2. , 6 .  
 7.3. , .  
 7.4. 2,5 2.  
 7.5. , ,

7.6. RS-485 RS-485.  
 «A» «B» «A» «B» RS-485  
 «A» «B») , « » ,  
 ( .  
 620 , 620  
 .  
 30 . 30 .  
 , , , .  
 . 4000 ,  
 380 ,  
 220 .

7.7. RS-PUM ( ). RS-485  
 - . ( ).

4000 ,  
 380 ,

7.8. RS-485 RS-PUM, 220 .  
 . RS-485 RS-PUM

7.9. .  
 8.

8.1. .  
 8.2. ,

« ) » ( .  
 634.211.026 ( ).  
 8.2.1. .  
 « / »  
 «▲», «▼», «◀»,  
 «▶» 2 ,  
 ( : 1234) «ok»;  
 « / ».

8.2.2. . :

↔	↔	⋮	↔	↔	⋮	↔	↔	⋮	↔	↔	⋮	↔
/	1	⋮	10	11*	⋮	20*	1	⋮	5	6*	⋮	10*
		⋮			⋮			⋮			⋮	

«▲», «▼», «◀», «▶».

\*

( ) ( . . 8.2.3.)

«▶».

«ok».  
«▲», «▼», «◀»,

«ok».

« / ».

8.2.3.

:

:

	/	
12-24	12-24 ? (12 ) 12-24 ? (24 ) 12-24 ?	
	: 0000÷9999 1	:1234
	: 0000÷9999 1	:1234
(8 )	: 0000÷9999 1	: 0001÷0008
« »	: 1 +/-   2 +/-   3 +/-   4 +/- 5 +/-   6 +/-   7 +/-   8 +/-	:
	: 1 +/-   2 +/-   3 +/-   4 +/- 5 +/-   6 +/-   7 +/-   8 +/-	( ) / .( .) :
	? ?	2 ,
.	: 1÷32	
( ) .	? ?	
	: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	
	« » : 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	, , ( . .9.4)
	? ?	







9.

9.1.

9.2.

«ok».

↔	↔	...	↔	↔	...	↔	↔	...	↔	↔	...	↔
/	1	.....	10	11*	.....	20*	1	.....	5	6*	.....	10*

«▲», «▼», «◀»,

«▶».

9.3.

1,5

.

(

«

» ( . . 5.4.).

),

9.4.

( . . 8.2.2)

:

- «

»,

;

- «

»,

.

\*

( ) ( . . 8.2.3.)



11.

11.1.

5 40 , 90%

25 .

11.2.

- 3

11.3.

- ) (

11.4.

20 .

24 .

12.

, \_\_\_\_\_ 634.211.028

\_\_\_\_\_

4371-012-49934903-11

.

\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_

13.

13.1.

24

36

« -

»

48

13.2.

:

■

i

■

i

■

i

■

13109-97

(

,

),

(

)i

■

),

(

■

(

)

■

■

13.3.

13.4.

«

25

1966

. N

-7),

» ( .

13.5.

13.6.

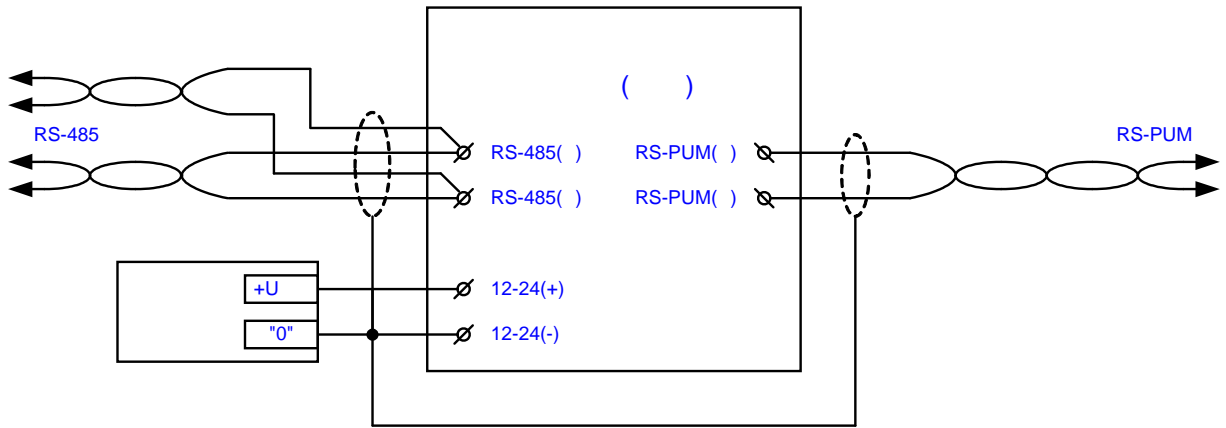
».

« -

1.

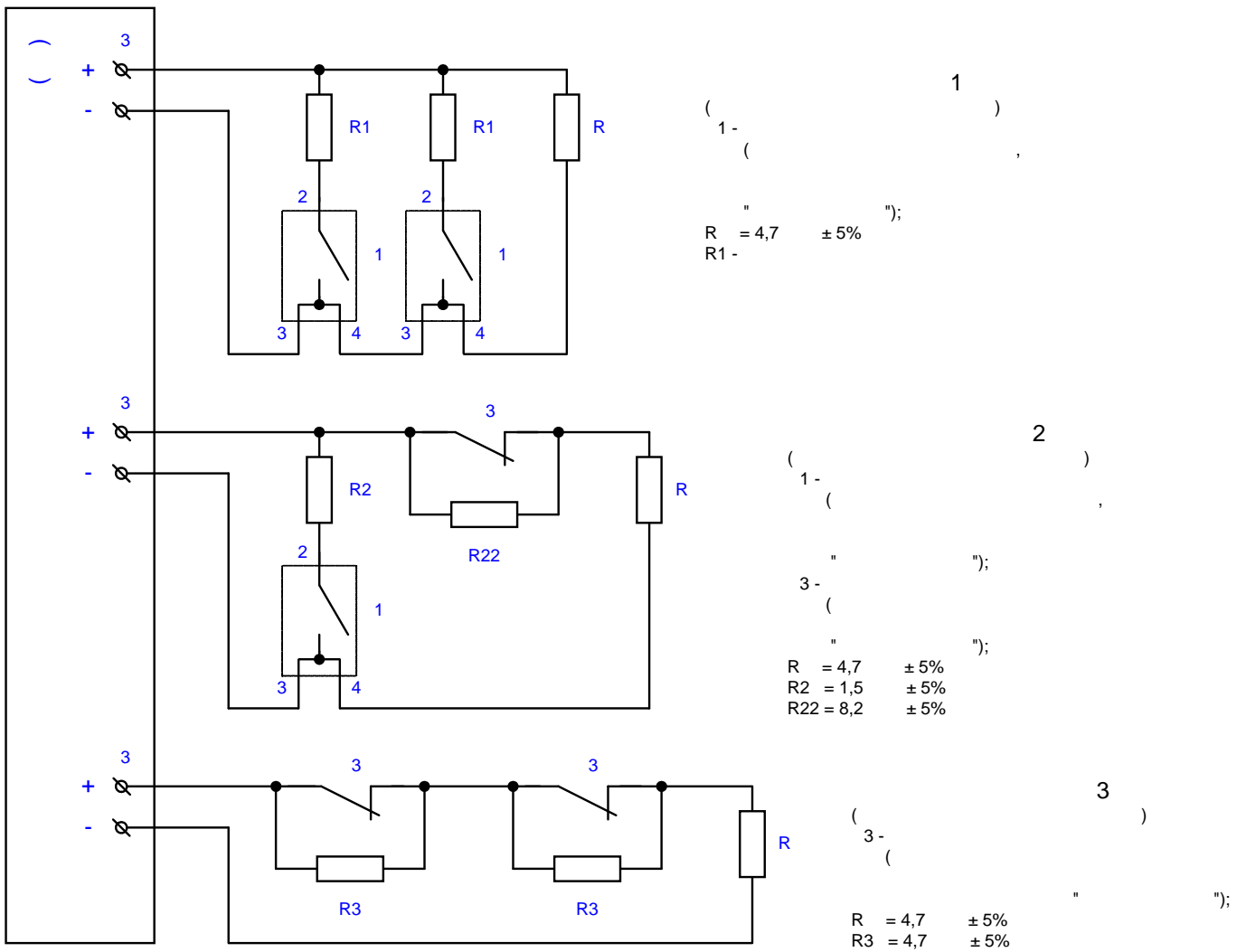
X1			
1 (+)	01,	«+»	U 27,5
1 (-)	01,	«-»	
2 (+)	02,	«+»	
2 (-)	02,	«-»	
3 (+)	03,	«+»	
3 (-)	03,	«-»	
4 (+)	04,	«+»	
4 (-)	04,	«-»	
5 (+)	05,	«+»	
5 (-)	05,	«-»	
6 (+)	06,	«+»	
6 (-)	06,	«-»	
7 (+)	07,	«+»	
7 (-)	07,	«-»	
8 (+)	08,	«+»	
8 (-)	08,	«-»	
9 (+)	09,	«+»	
9 (-)	09,	«-»	
10 (+)	10,	«+»	
10 (-)	10,	«-»	
1 (+)	01,	«+»	U . = U . « » , U . ~250 ( . . 3.1.1)
1 (-)	01,	«-»	
2 (+)	02,	«+»	
2 (-)	02,	«-»	
3 (+)	03,	«+»	
3 (-)	03,	«-»	
4 (+)	04,	«+»	
4 (-)	04,	«-»	
5 (+)	05,	«+»	
5 (-)	05,	«-»	
RS-485 (A)	, RS-485,	« »	U <sub>RS-485</sub> 5,0
RS-485 ( )	, RS-485,	« »	
RS-PUM (A)	, RS-PUM,	« »	U <sub>RS-485</sub> 5,0
RS-PUM ( )	, RS-PUM,	« »	
12÷24 (+)		«+»	U . 28,2
12÷24 (-)		«-»	

RS-485, RS-PUM

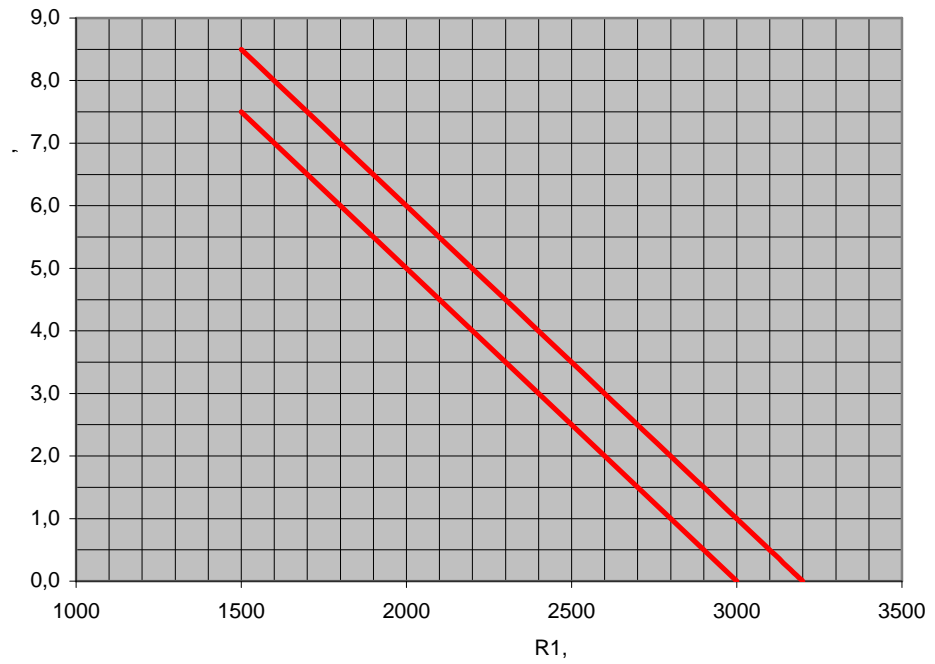


RS-485 RS-PUM,

RS-485 RS-PUM



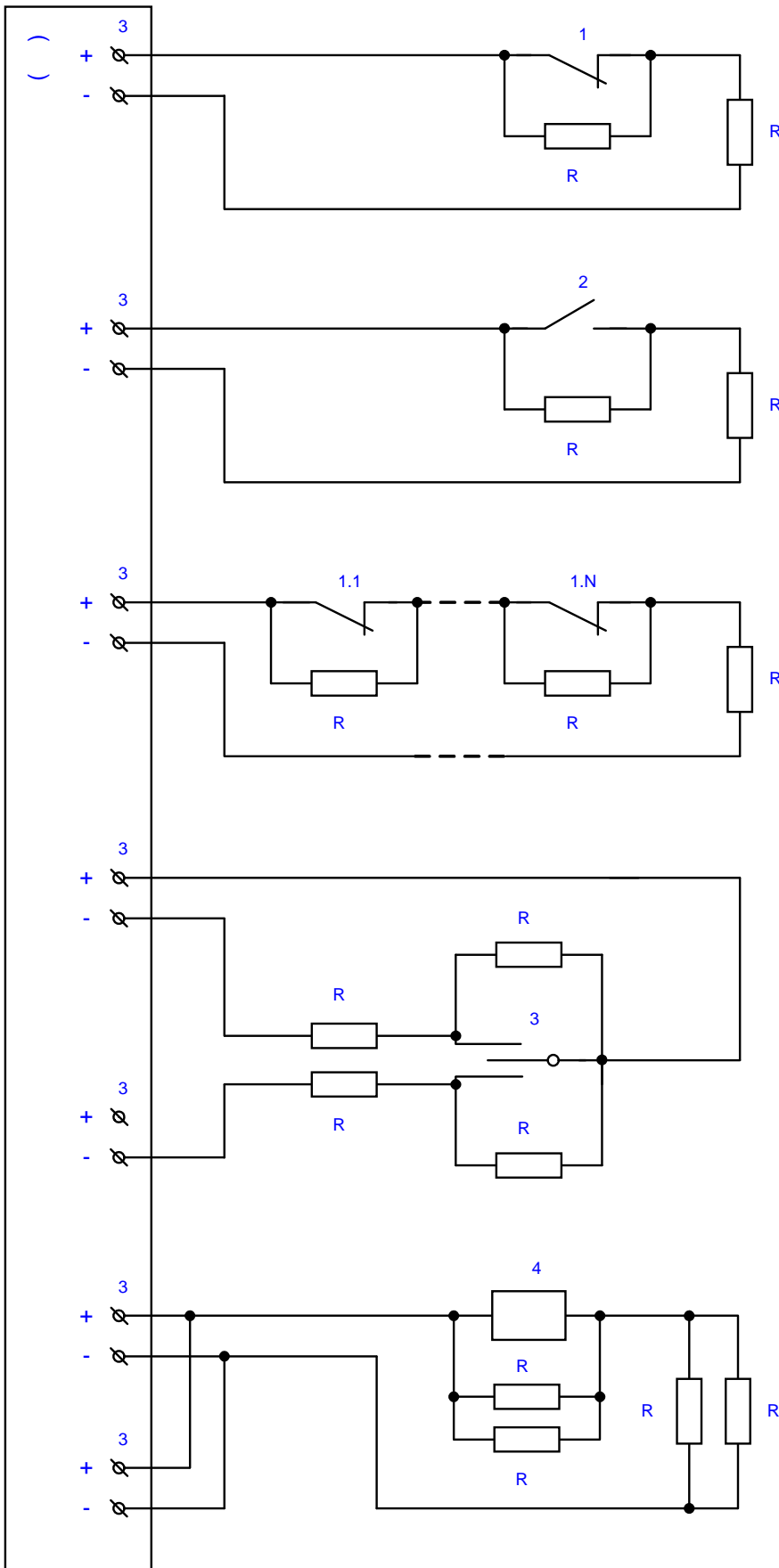
R1



R1

		R1, ±5%
« - »	212-44 212-54	1,5
	212-54 -5,5	0
« « - »	212 - 3 ; 212 - 3 ; 212 - 3 ; 212 - 3 ; 212 - 83 . -3 -3	1,5
System Sensor « »	212-58 101-23 212/101-02 212-73 101-31-A1R 101-32- 212/101-4-A1R	1,5
« »	212-85 « »	2,4
« « »	212-46	2,2
« »	101-1	2,4
	101-1 - 1	1,5
	101-1 - 3	1,6
	101-3 -A3R1	1,6
	» «	3,0





1-  
R = 4,7 ± 5%

2-  
R = 4,7 ± 5%

1.1- 1.N-  
R = 4,7 ± 5%

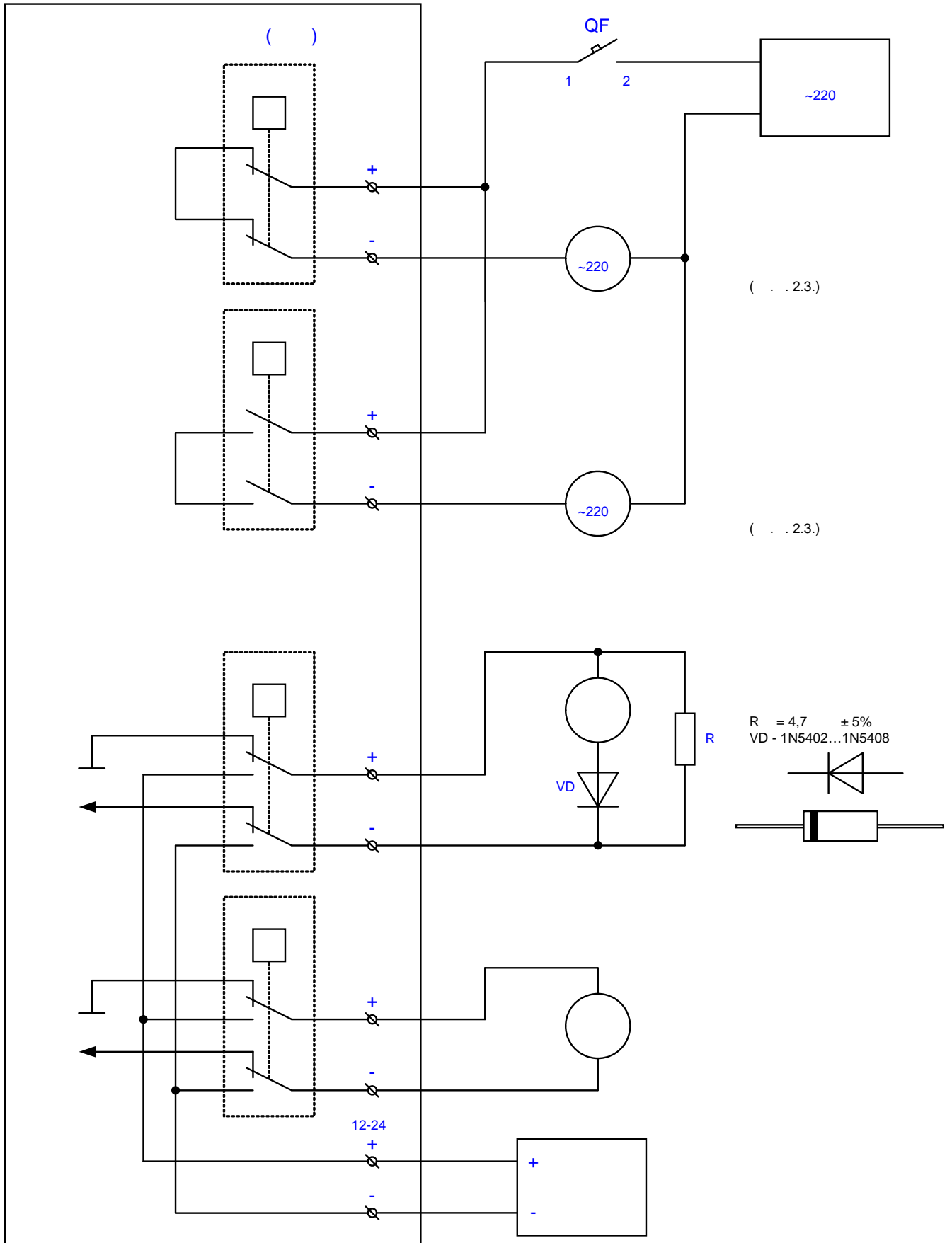
3-  
R = 4,7 ± 5%

4-  
R = 4,7 ± 5%

« »

« »

« »



, : « 5»

-	-	1;		
-	«	»	-	2;
-	«	»	-	3;
-			-	4;
-	«	»	-	5;
-			-	6;
-			-	1;
-	«	»	-	2;
-	«	»	-	3;
-	«	»	-	4;
-			-	5;

:

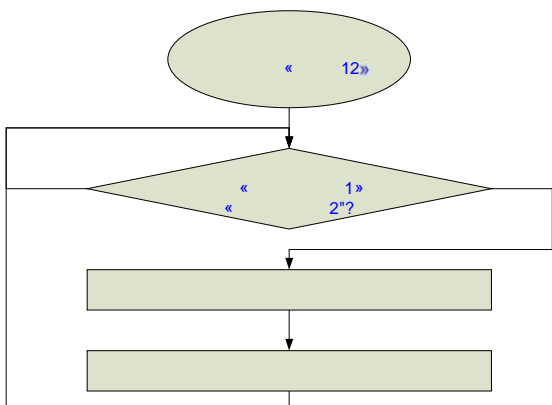
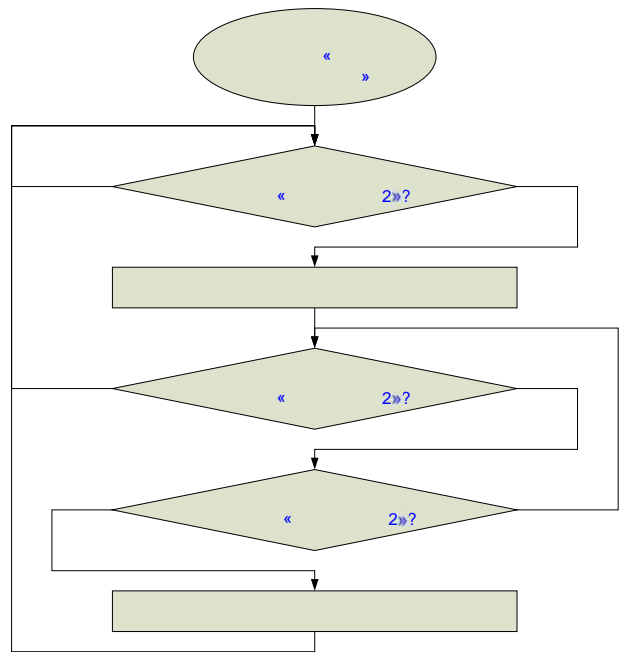
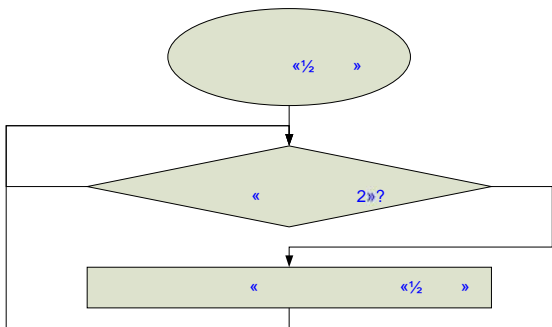
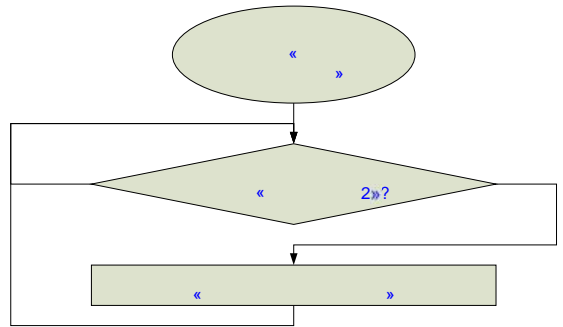
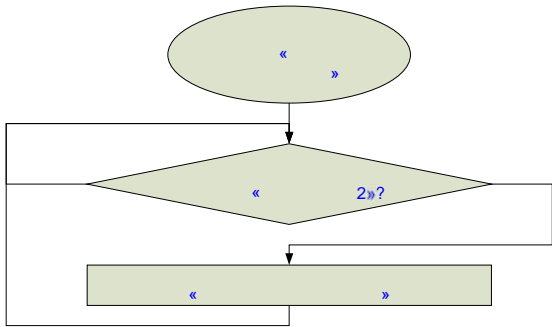
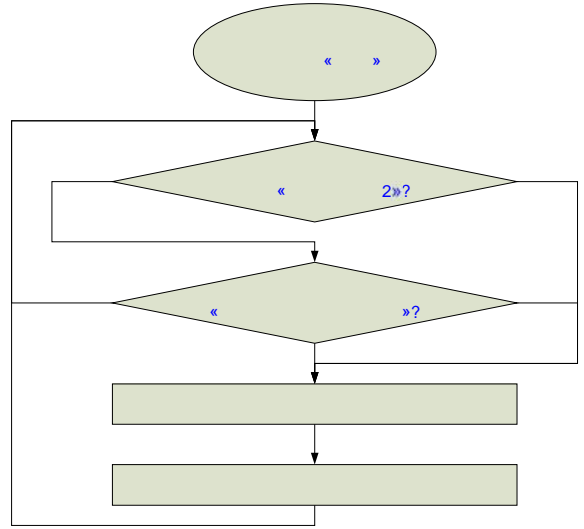
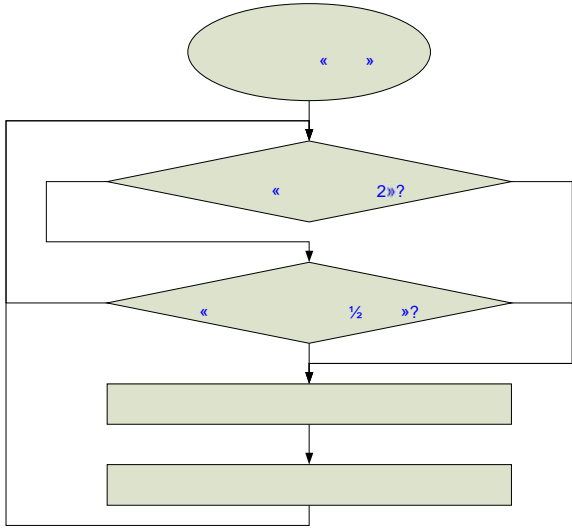
	1	2	3	4	5	6
	1	2**	*	*	*	*
			:	:	:	:
	0	0	2	2		
	.	.	.	.	.	.
	.	.	0	0	0	0
	,	,	-	-	-	-
			:	:	:	:
			«	»	«	»
	.	.				

\*) / ;  
 - ;  
 - ( « » « »);  
 - ,

\*\*)  
 2  
 ( . . 5.2) . . . « » .

:

	1	2	3	4	5
	01	01	02	03	01
					.
	10	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	:2				
	: 3				
	: 5, .				
	: 5				
( )	: - - - - - - - - - -	: - - - - - - - - - -	: - - - - - - - - - -	: - - - - - - - - - -	: - - - - - - - - - -
« »/« »: / . « »	: « »	« »/« » « » : - - - - - - - - - -	« »/« » « » : - - - - - - - - - -	« »/« » « » : 1, - - - - - - - - - -	: « »
« »/« »: / . « »	: « »	: « »	: « »	: « »	« »/« »: « »
	1 1 1 2	1 1 1 2	1 1 1 2		1 1 1 2
	« »				
	1 4				
	« »				
	1 2 1 3				



- « 20- 1» « 32- 2» / ;  
 - 40 8- ;  
 - 64- 8- ;  
 - (256 ).

1.  
 1.1. , 7,5 .  
 1.2. ( , )  
 ) ( ;  
 ) ( . . 8.2.3, «  
 »).

2.  
 2.1. :

$$W = \frac{P}{U} \cdot T \cdot k ,$$

- W - ( . ),
- - ( ),
- U - ( ),
- - ( ).
- k - ( ),

, ( ):

$$= 0,65 + \sum + \sum ,$$

- $\sum$  - ( ),
- $\sum$  - ,
- ( ).

	( )
1	0,29
2	0,23
3	0,20
	0,20
	( )
	0,50

v.10 v.8

- 1. .
- 2. 1 ( . . 5.2.4).  
v.8 )
- 3. « 12» ( . 5.3.1.).
- 4. .
- 5. / ( ) « » .  
( . . 8.2)
- 1. v.3/ v.10 . , ,
- 2. : v.3  
- 12 . 2 ( )  
- 1);
- 3. 2  
v.3.

