





	.....	5
	.....	6
	« - ».....	7
1.	.....	7
2.	.....	19
3.	.....	19
4.	.....	20
5.	.....	21
6.	.....	21
7.	.....	22
8.	.....	24
9.	.....	25
10.	« - ».....	26
11.	« ».....	27
12.	« ».....	37
13.	« 1».....	38
14.	« 2».....	38
15.	« ».....	38
16.	, .....	39
17.	.....	40
18.	.....	40
19.	.....	50
20.	.....	52
21.	« - » -07.....	52
22.	«Leader v2.05».....	53
23.	-1.....	56
24.	-01.....	57
25.	-02.....	60
26.	-03.....	62
27.	-04.....	64
28.	-04.....	66
29.	1÷4 -05.....	70
30.	-06.....	71
31.	, .....	76
32.	.....	77
33.	.....	77
34.	.....	77
35.	.....	78
36.	.....	79
37.	.....	79
38.	.....	79
39.	« ».....	80
40.	.....	80
41.	.....	81
42.	.....	81
43.	.....	81
44.	.....	82
45.	.....	82
46.	.....	82
47.	« - ».....	83
48.	.....	84
	.....	85



Противопожарное  
Противопожарное  
оборудование  
«Лидер»»

26.30.50.120-001-31862379-2018 ( - )

- 1: « « »».
- 2: « « »».
- 3: « « - ».
- 4: « « - »».

« » « - »».

« - ».

( , )

( 01, 02; 03; 04; 05); « - »

« - » ( )

« - » 53325-2012.

-01÷ -06), « »

( -01÷ -06) «Leader V2.05».

« - » 50571.3, 12.2.007.0.



!

!

!

( RS-485,

CAN.

. .),

( ),

( )-



220

-06

« - »

-06,

220

!

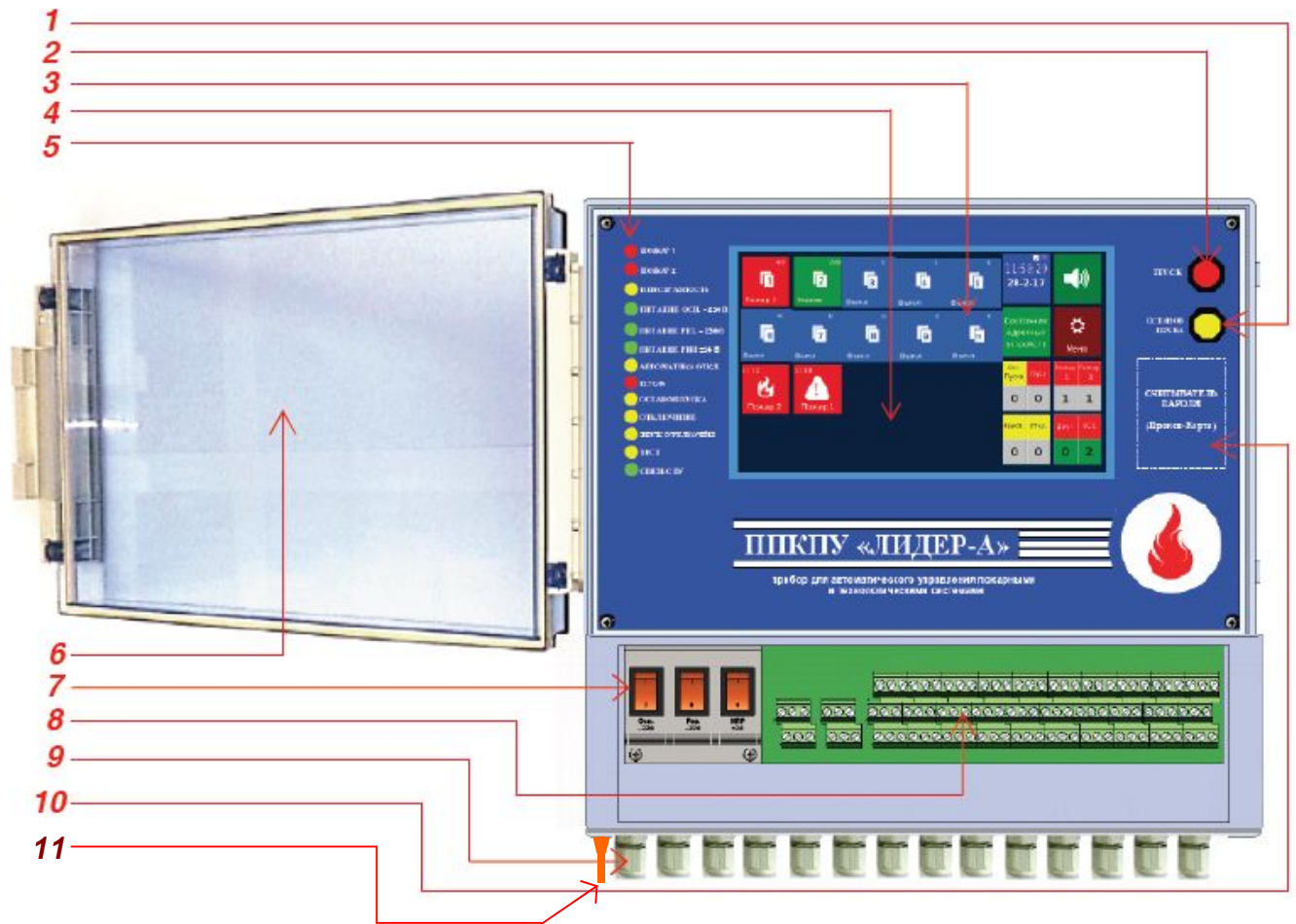


« - ».

1.

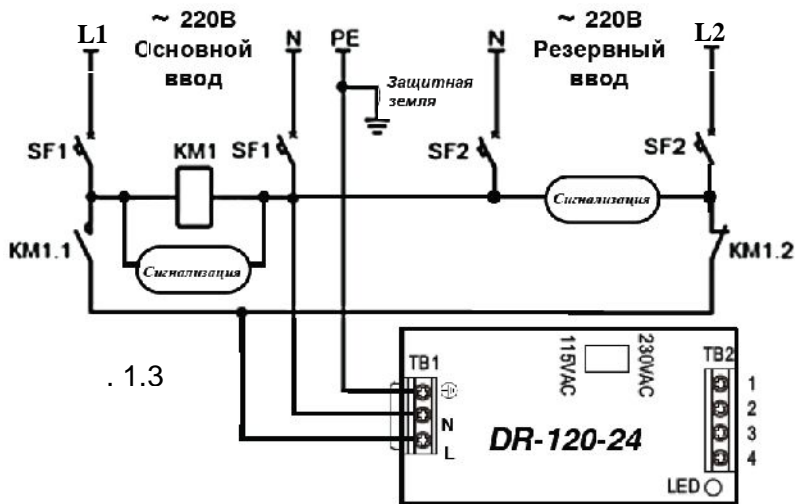
1.1

- ;
- ;
- ;
- ( )
- ;
- DR-120-24 (24 , 5 ) 220 , 50 ;
- 220 , 50 ;
- 24 ( -24);
- ;
- 296 281 158



- |         |      |
|---------|------|
| 1 – « » | 8 –  |
| 2 – « » | 9 –  |
| 3 –     | 10 – |
| 4 –     | RFID |
| 5 –     |      |
| 6 –     |      |
| 7 –     | 11 – |

1.2



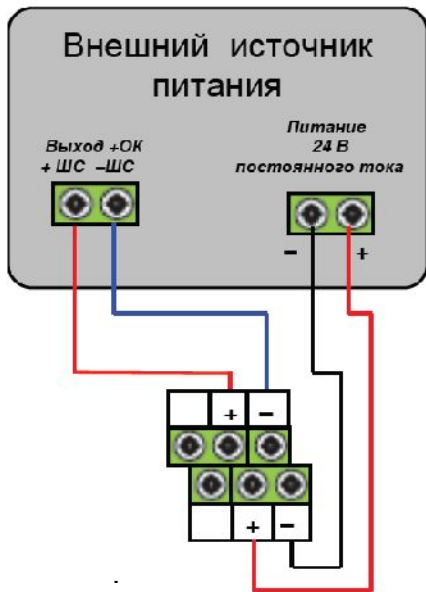
– IP54

1.3

220  
DR-  
1.3.  
DR-120-24

220  
50÷60  
120  
DR (24÷29 / 5,0 )

24  
220  
1



220

1.4

«Delta» (

– 3  
1 ) – 4 / 2 . (

SF1 SF2  
SF1 SF2  
1

DR-120-24.

220

~ 220 », «

~ 220 ».

« - »

24 .

(220+22-33)

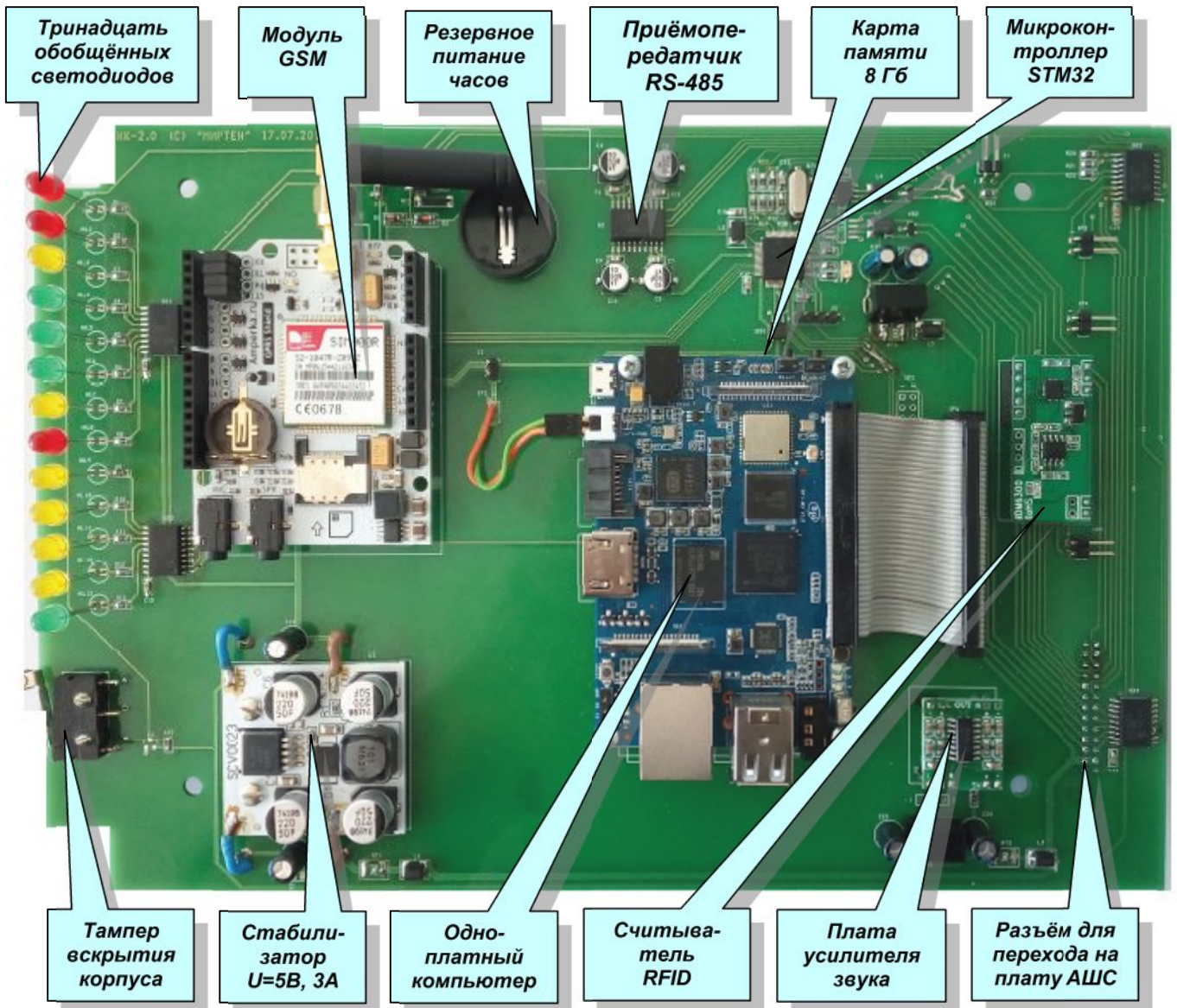
5 ) .

– 27,0±1,2 (

22,0±1,0 ) .

( , ) .





« - »

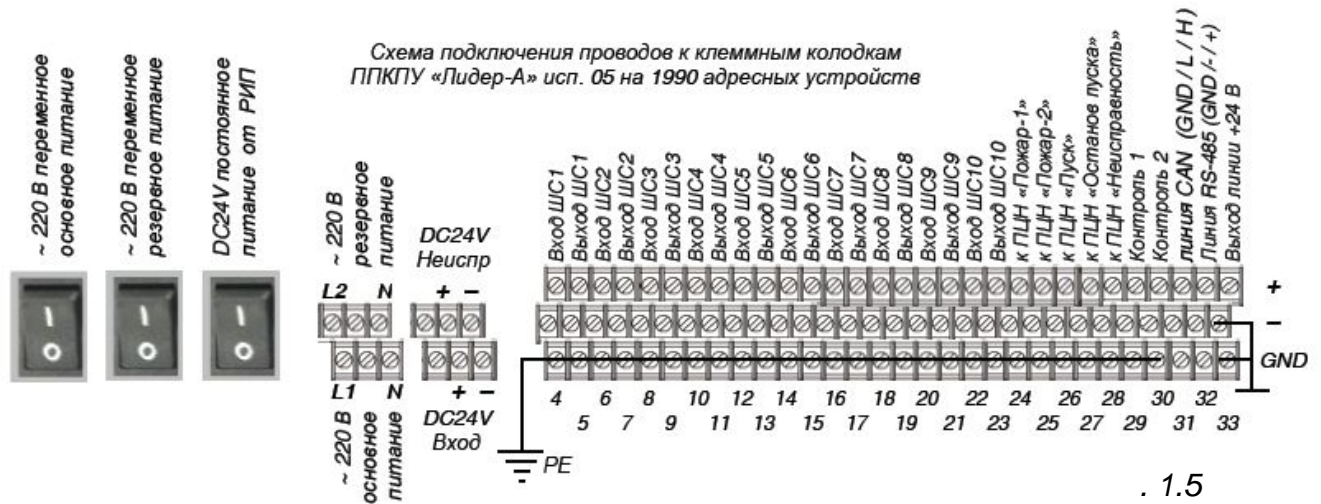
:



1.5

« - » . 05

1.5:



!

~ 220

N

L1, L2  
. 1.5.

4 - ( , -, +) (IN)		1	001÷199;
5 - ( , -, +) (OUT)		1	001÷199;
6 - ( , -, +) (IN)		2	001÷199;;
7 - ( , -, +) (OUT)		2	001÷199;
8 - ( , -, +) (IN)		3	001÷199;
9 - ( , -, +) (OUT)		3	001÷199;
10 - ( , -, +) (IN)		4	001÷199;
11 - ( , -, +) (OUT)		4	001÷199;
12 - ( , -, +) (IN)		5	001÷199;
13 - ( , -, +) (OUT)		5	001÷199;
14 - ( , -, +) (IN)		6	001÷199;
15 - ( , -, +) (OUT)		6	001÷199;
16 - ( , -, +) (IN)		7	001÷199;
17 - ( , -, +) (OUT)		7	001÷199;
18 - ( , -, +) (IN)		8	001÷199;
19 - ( , -, +) (OUT)		8	001÷199;
20 - ( , -, +) (IN)		9	001÷199;
21 - ( , -, +) (OUT)		9	001÷199;
22 - ( , -, +) (IN)		10	001÷199;
23 - ( , -, +) (OUT)		10	001÷199;
24 - ( , -, +)	« -1»		U= 24 ;
25 - ( , -, +)	« -2»		U= 24 ;
26 - ( , -, +)	« »		U= 24 ;
27 - ( , -, +)	« »		U= 24 ;
28 - ( , -, +)	« »		U= 24 ;
29 - ( , -, +)	1		
30 - ( , -, +)	2		
31 - (GND, L, H)	CAN;		
32 - (GND, -, +)	RS-485;		
33 - (-, -, +)	24		

1.6

« - ».

« - » .05	
	120
RS-485	9600 /
CAN	50000 /
	17,8 (7") , -
: « 1», « 2», « », « »	$U_{max}=30\text{ B}, I_{max}=100\text{ mA}$
	4096
	10
	-
	~180÷250 , 48÷52
	1-
( -24)	$U = 27,0 \pm 1,2 ; I = 3$
« » -24	2-
	1990
	-10 <sup>0</sup> +60 <sup>0</sup>
	95% 40 <sup>0</sup>
	IP54
	1,5
	296 281 158
	60 000
	10
	100
	4
	30
	3
	RS485

1.7

« - » .01	1	2	398
« - » .02	1	4	796
« - » .03	1	6	1194
« - » .04	1	8	1592
« - » .05	1	10	1990
CD	1		
	1		
	1		
	1		

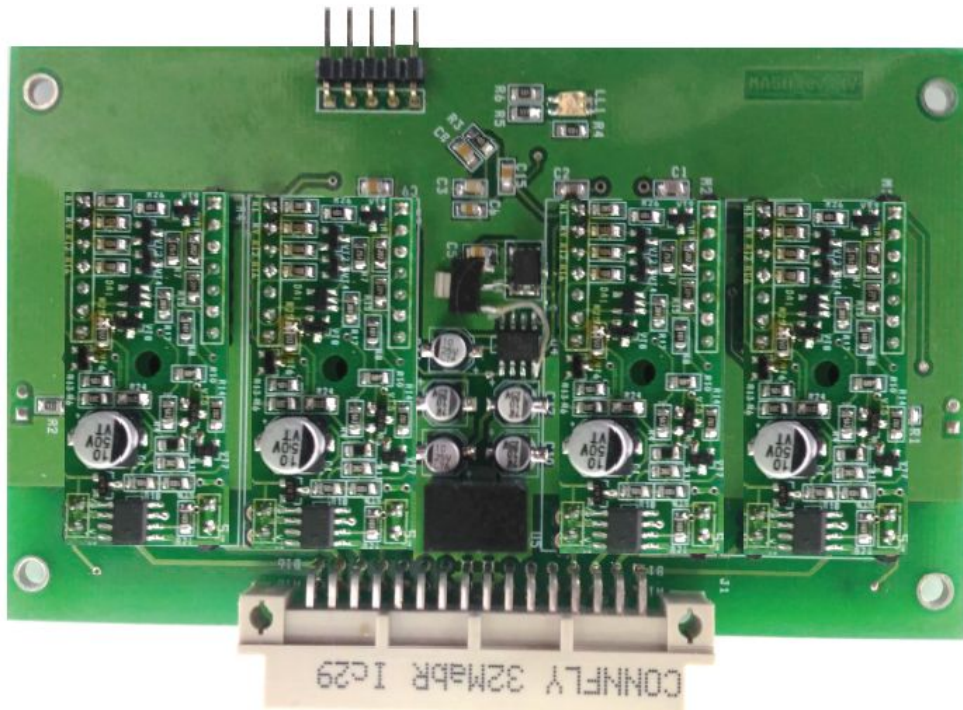


- « - » . / .
- /1 – GSM;
  - /2 – GSM.
  - « - » .01/1: 2 – 398 ;
  - « - » .02/1: 4 – 796 ;

- « - » .03/1: 6 - 1194 ;
  - « - » .04/1: 8 - 1592 ;
  - « - » .05/2: 10 - 1990 .
- : ( ) ( ),

1.8 « - »

( ) ( ) :



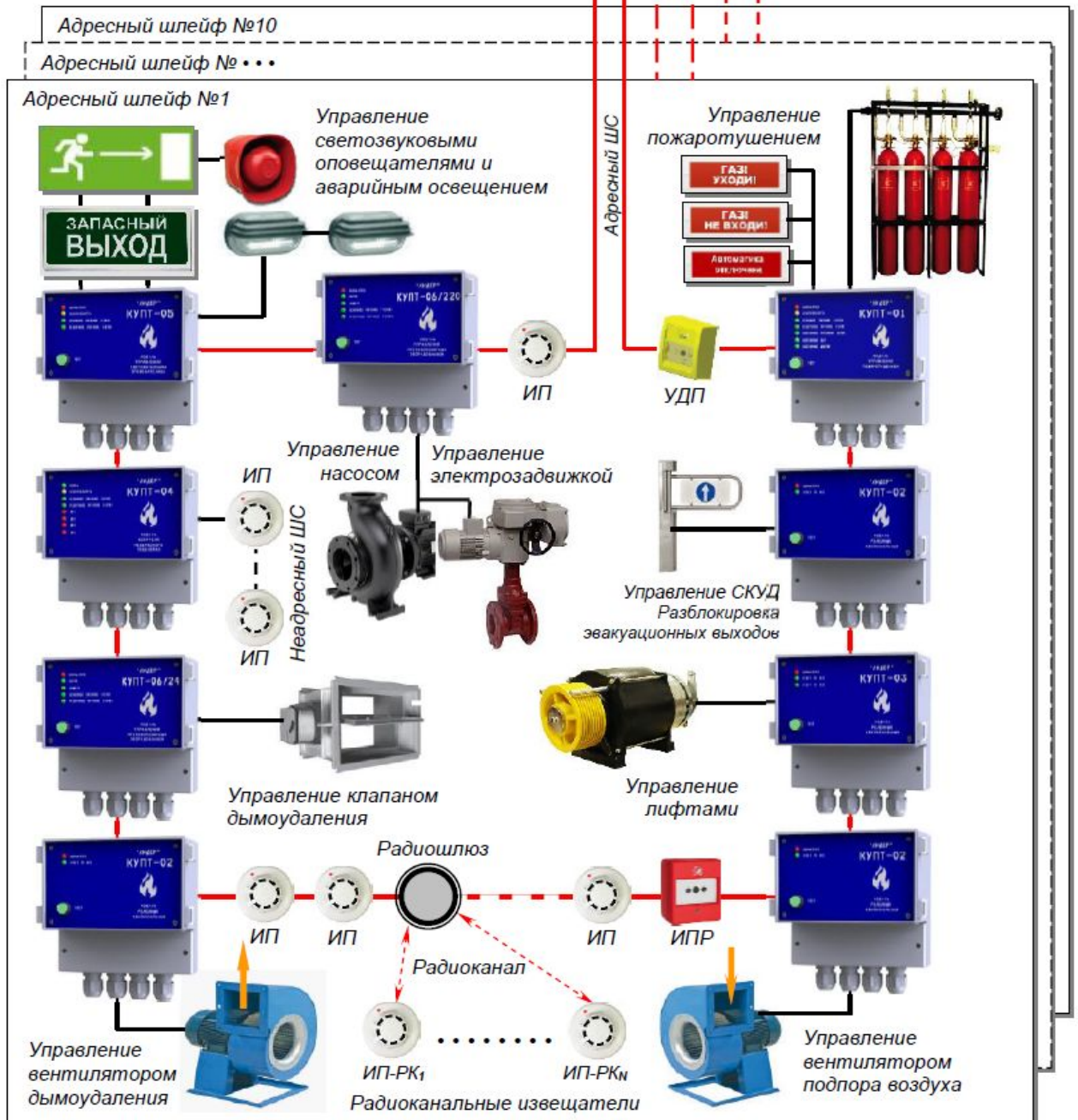
1.9

:

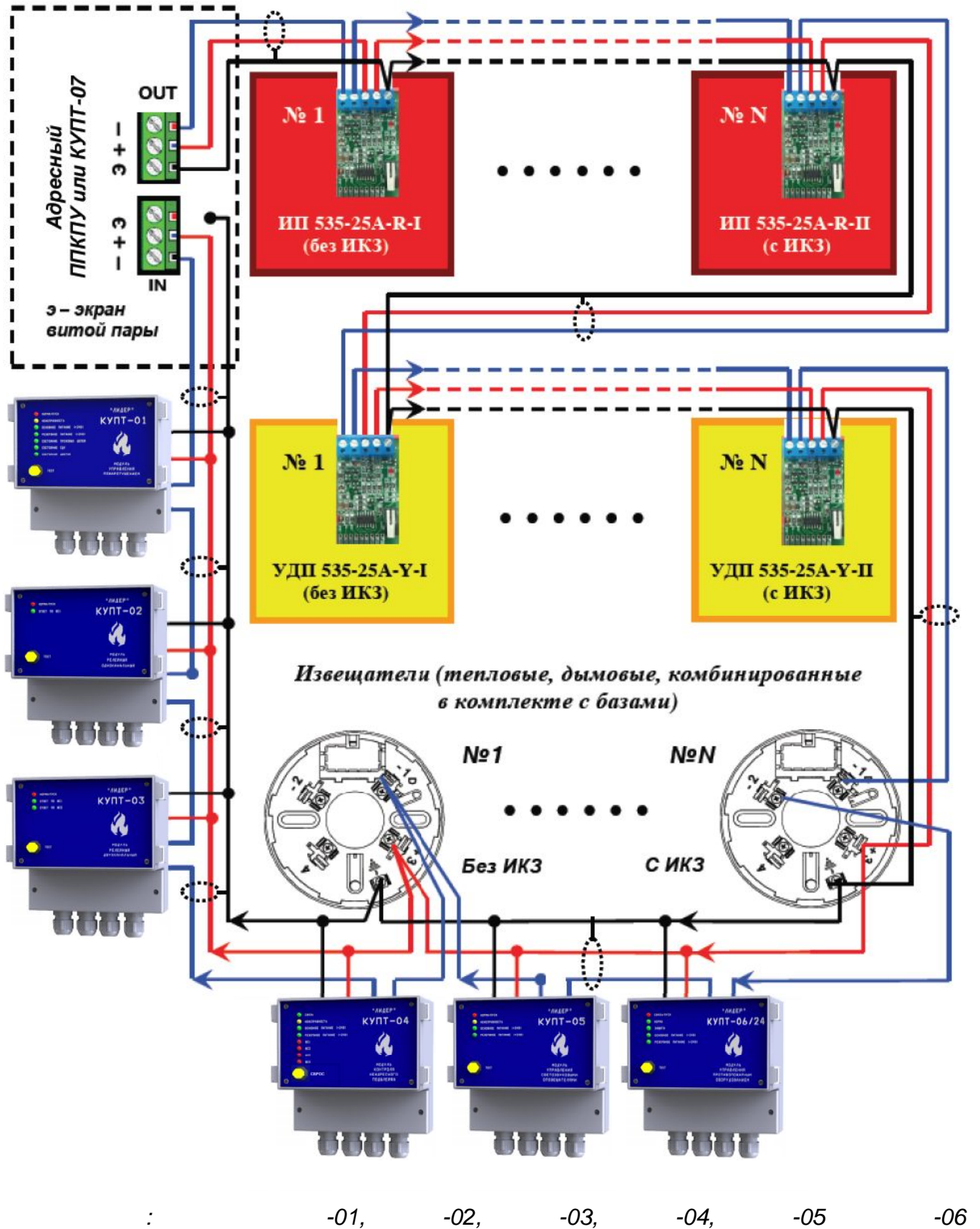
	«Leader V2.05»
	2500
,	400
	50
	8
	50
,	16 28
	140 ;
« »	170
	,
	,
	199
	199
-	



ППКПУ «Лидер-А»  
на 2, 4, 6, 8, 10 АШС (1990 адресных  
устройств максимально)



**Схема организации адресного кольцевого шлейфа  
ППКПУ «Лидер-А» или КУПТ-07**



1.10

« - »  
-07.  
-07 1.10.  
-07  
-07  
-07  
-07  
« 2» -01  
-07,  
-07  
« 1» « 2» -07  
-07  
« -1» !  
« -2» -01 2- -01  
-07  
-07  
« »;  
CAN  
CAN  
-24 « 24 ( )»;  
« » « »,  
CAN.  
-07 « »  
:

- ;  
 -  
 « »  
 « »  
 , , « ».

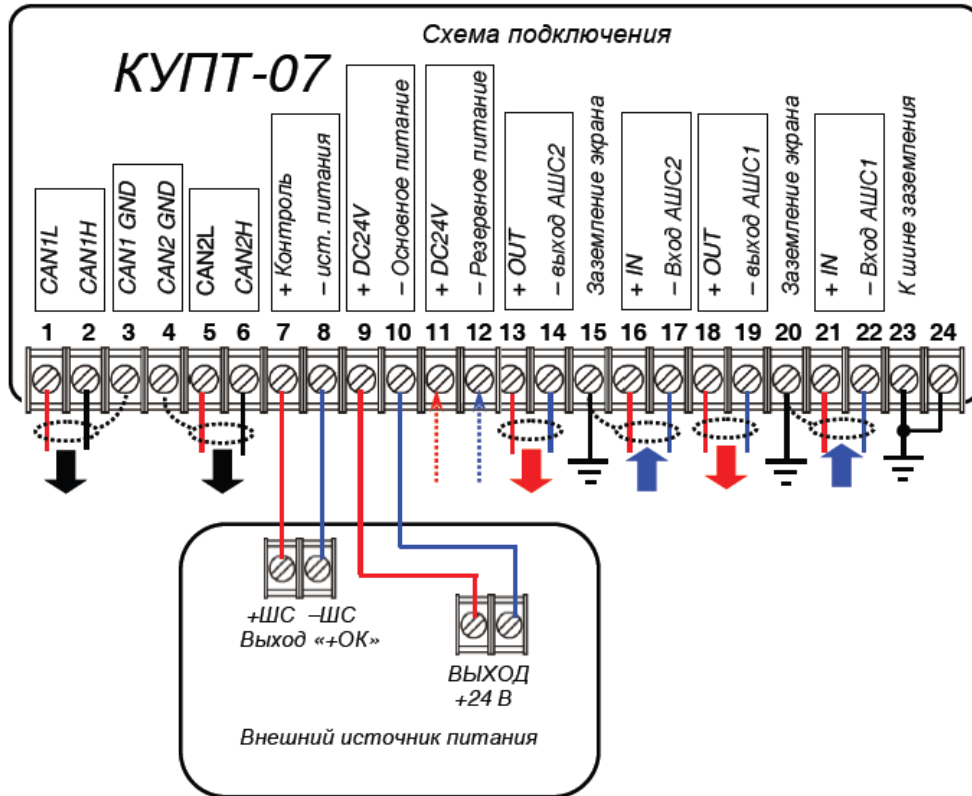
-07	
	CAN
	«Leader V2.05»
	2500
	400
	50
	8
	50
	24±4
	16 28
	140 ;
« »	170
	199
	199
	-30 +60
	95%
	IP65
	60000
	10

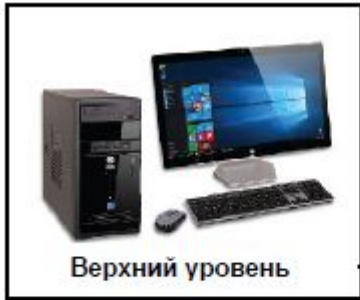
- - ( )
- - « »
- / -07; -01÷ -06
- -07;
- - « »
- « CAN - -07



24

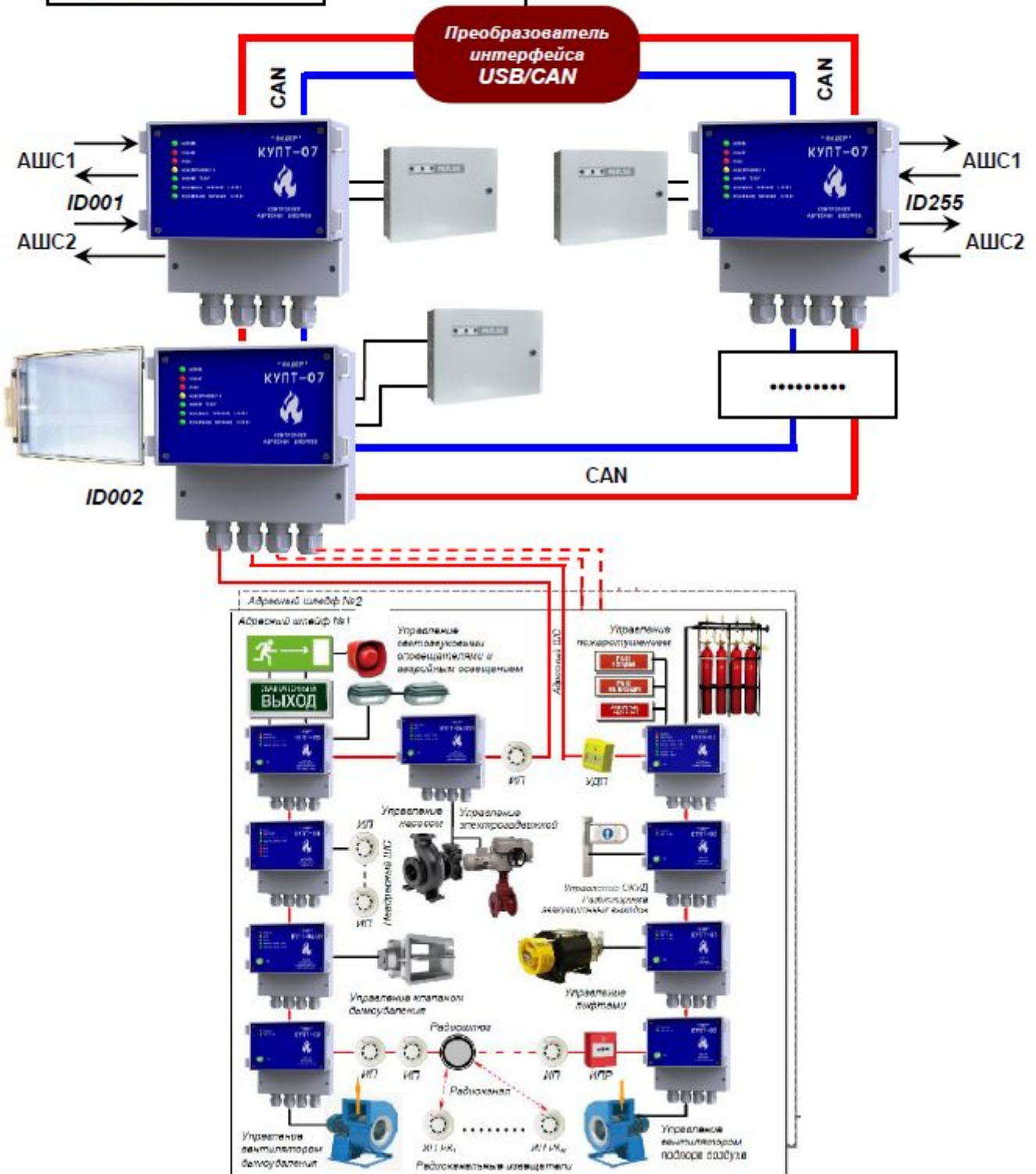
24



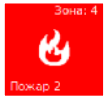


Верхний уровень

Упрощённая схема организации пожарной сигнализации, управления автоматикой и пожаротушением с верхним уровнем на базе ПК и контроллеров адресных шлейфов КУПТ-07.  
Вариант на 255 КУПТ-07  
(101490 адресных устройств и 65536 зон)



2.



2.1 ( ) – , , « 2».



3.



3.1

3.1.

. 3.1



3.2

« 2», « , « 220 », « : « 1», « -24», « », « 220 », « », « », « », « », « ».

4.

4.1

. 3.1:

1

2

220

230 , 50

220

230 , 50

-24

-24 (

).

«

».

( ) .

(

).



5.

« - »

199 ; 2;

10 ;

1 ( « 1»); 9;

199 7;

2; 121 2;

37 1;

5 2;





11 2; 1;

2; ; ;










2; 2;











132 1; 15; 2;

6.




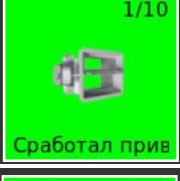


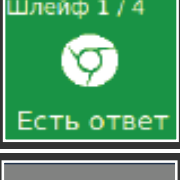
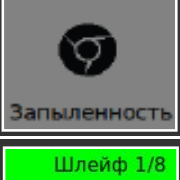

 Зона: 1 Внимание		
 Шлейф 1 Пожар 1	1	
 Зона: 4 Пожар 2	2	
 Зона: 4 ПУСК		-01 « »

7.

Зона: 1  Останов		( -01 )
Шлейф 1  Обрыв по плюсу		
Шлейф 1/1  Нет ответа		-07.
Зона 5  Авт. Откл.	-01	-01
 Отключение		
1/9  КЗ	-05	-05.
1/10  Превышен инт	-06	-06.
1/6  резервное пита		
1/9  основное пита		

1/9  Обрыв	-05	-05.
1/10  Обрыв	-06	
Шлейф 1  Изолятор		
1/9  основное и рез:		-02, -03 -04.
1 \ 27  СДУ		-01.
1/7  Ош.Цепей		-01.
 Вскрытие		« - ».
 Нет Осн.		220 « - ».
 Нет Рез.		220 « - ».
Шлейф 1/1  Двойной Адр.		

8.

		1 –
		( 2), 194 –
	-01	-01
	-06	-06
		-02
	-05	-05
		
		
		-03





!

« - »

« - ».

**9.**

9.1

« - »

9.2

« - ».

9.3

9.4

« - »

1		
2	1,2,3,4	1. /
3	5,6,7,8	1 2. /

1 –

2 –

3 –

9.5

« », 1 « 2 ».

9.6

5678

1  
2.

2,

1234

1

9.7

« ».

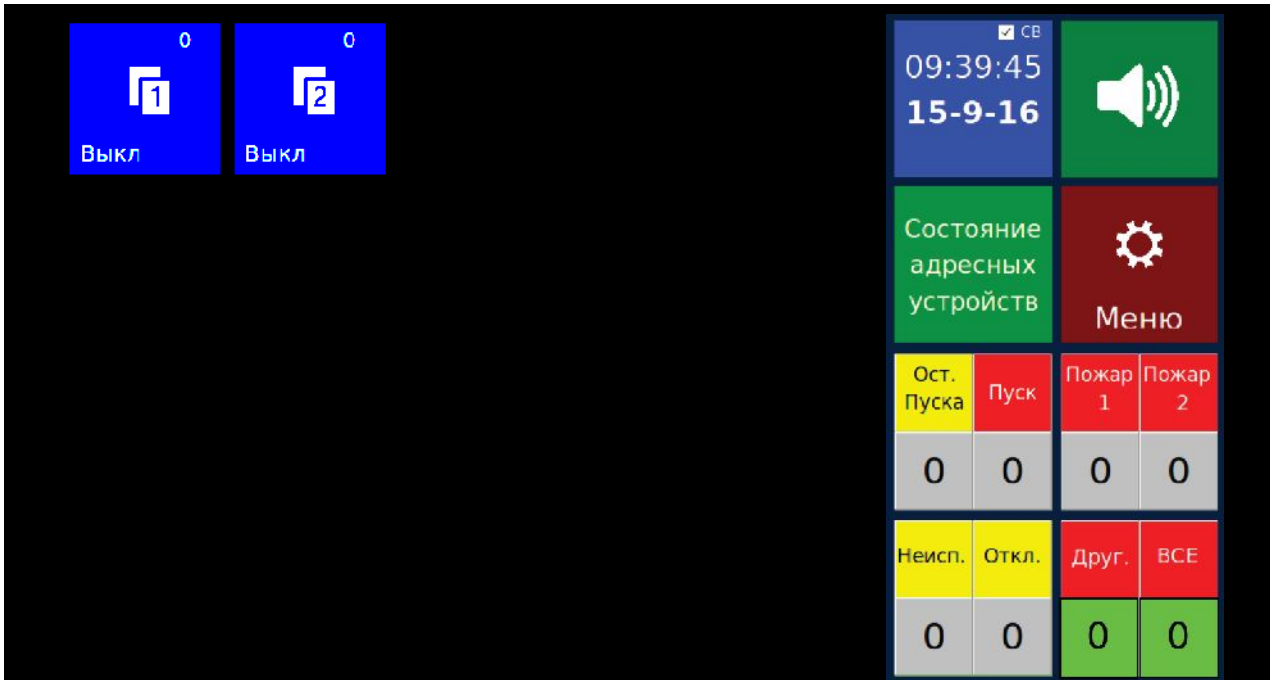




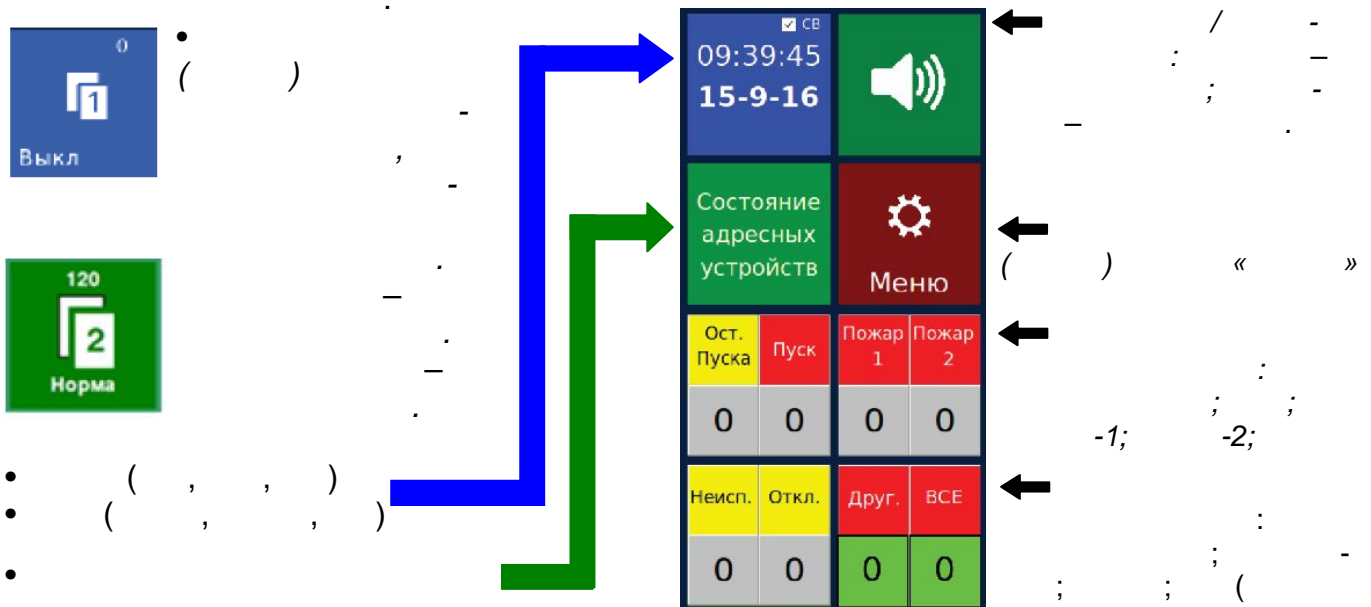
1 2 3 4  
: 5 6 7 8

10.

10.1



10.2



10.3



11.

« ».

<p>11.1</p>	<p>120</p> <p>10.</p>	
<p>11.2</p>		
<p>11.3</p>	<p>« ».</p>	
<p>11.4</p>	<p>220</p> <p>« ».</p>	
<p>11.5</p>	<p>220</p> <p>« ».</p>	

11.6	« »	
11.7	« ».	
11.8	» 2 3.	
11.9	« ».	
11.10	» 2 3.	

11.6	« ».	
11.7	« 1 2.	
11.8	« : - « »; - « »; - « ».	
11.9		
11.10	« 9 9 7. -05	

		-
11.11	« . 11.11 » « . 10.12. ».	<p>Меню</p> <p>Блокированные устройства Журнал Событий Установка даты и времени Установка параметров зон Установка sms уведомлений Изменение паролей Замена ПО Тест</p> <p>Ввод Выход</p>
11.12	« . 11.11 » « . 10.12. ». 11.13.	<p>Список заблокированных устройств и зон</p> <p>-- Заблокированных устройств обнаружено --</p> <p>Вверх Вниз Заблокировать Снять Выход</p>
11.13	, 1,2,3,4 5,6,7,8 . 11.14.	<p>Введите пароль</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Стереть Отменить</p>
11.14	». , « . 11.15.	<p>Выберите что блокируем</p> <p>Адр. Устройство Зона Отмена</p>
11.15	1. 1 « . ».	<p>Введите номер шлейфа от 1 до 1</p> <p>1</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Ввод Стереть Отменить</p>


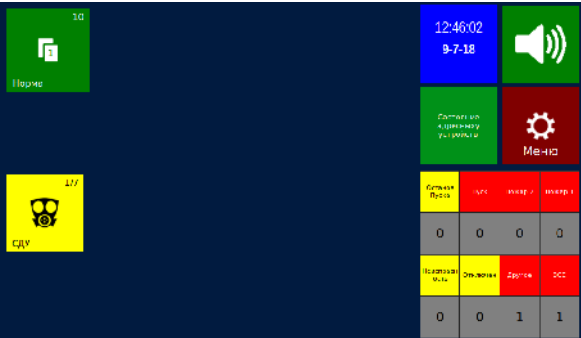
<p>11.16</p>	<p>2. . 11.17.</p>																																											
<p>11.17</p>	<p>1. . 11.18.</p>																																											
<p>11.18</p>	<p>. 11.17.</p>																																											
<p>11.19</p>	<p>» « » « ».</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Дата</th> <th>Время</th> <th>Событие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>5-7-18</td><td>10:37:04</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:36:12</td><td>Зона отключена</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:35:29</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:35:23</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:34:04</td><td>Адресное устройство Шлейф отключено</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:30:09</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:26:07</td><td>Шлейф 1 Включен</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:26:07</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:05:24</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:05:17</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:05:07</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>10:05:02</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> <tr><td>5-7-18</td><td>09:56:52</td><td>Введен пароль для Алексей</td></tr> </tbody> </table>	Дата	Время	Событие	5-7-18	10:37:04	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:36:12	Зона отключена	5-7-18	10:35:29	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:35:23	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:34:04	Адресное устройство Шлейф отключено	5-7-18	10:30:09	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:26:07	Шлейф 1 Включен	5-7-18	10:26:07	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:05:24	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:05:17	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:05:07	Введен пароль для Алексей	5-7-18	10:05:02	Введен пароль для Алексей	5-7-18	09:56:52	Введен пароль для Алексей
Дата	Время	Событие																																										
5-7-18	10:37:04	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:36:12	Зона отключена																																										
5-7-18	10:35:29	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:35:23	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:34:04	Адресное устройство Шлейф отключено																																										
5-7-18	10:30:09	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:26:07	Шлейф 1 Включен																																										
5-7-18	10:26:07	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:05:24	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:05:17	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:05:07	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	10:05:02	Введен пароль для Алексей																																										
5-7-18	09:56:52	Введен пароль для Алексей																																										
<p>11.20</p>	<p>».</p>																																											

11.21	« . ».	
11.23	( , ) « ».	
11.24	: « »	<p>Время: 15:47:06      Дата: 9-3-16</p> <p><b>ВНИМАНИЕ</b></p> <p><b>ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ</b></p> <p>Устройство № 3    Зона: 1    Шлейф № 1 Здание - 1 Этаж - 2    Помещение - 209</p> <p><b>Сброс</b>      <b>Отключение</b>    <b>Выход</b></p>
11.25	( ) , « 1».	
11.27	( ) , « 2».	



11.29	10.30.	
11.30	<p>« ».</p>	<p>12:02:36 <b>Неисправность КУПТ-05</b> 5-7-18</p> <p><b>основное и резервное питание</b></p> <p>Контроль основного и резервного питания</p> <p>Зона: 7</p> <p>Шлейф 1 Адрес:9</p> <p>Отключение Сброс Выход</p>
11.31	« ».	
11.32	« »	
11.33	« »	<p>10:59:49 <b>Неисправность</b> 6-7-18</p> <p><b>Двойной адрес</b></p> <p>Зона: 1</p> <p>Устройство: 1 Шлейф:1</p> <p>Отключение Сброс Выход</p>

	« -06 »	
11.36	« : -06 »	
11.37	« »	
11.38	« - »	

11.39	<p>», , « 1»          . 11.38 « :          », :</p>	<p>Прислоните карту к считывателю</p> <p>1</p> 																				
11.40	<p>:-</p>	<p>Карта привязана к пользователю: Оператор 1</p>																				
11.41	<p>:-</p>	<p>Карта уже привязана к пользователю: Оператор 1</p>																				
11.42	<p>: ) (</p>	 <p>10          Поиск          12:40:02          9-7-18          Справка по устройству          Меню          СДУ  <table border="1"> <tr> <td>Состояние</td> <td>Система</td> <td>Сеть</td> <td>Интернет</td> <td>Интернет 2</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Пользователь</td> <td>Оформление</td> <td>Сторона</td> <td>СДС</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </table></p>	Состояние	Система	Сеть	Интернет	Интернет 2	0	0	0	0	0	Пользователь	Оформление	Сторона	СДС		0	0	1	1	
Состояние	Система	Сеть	Интернет	Интернет 2																		
0	0	0	0	0																		
Пользователь	Оформление	Сторона	СДС																			
0	0	1	1																			
11.43	<p>« » :</p>	<p>12:45:23 Сработал СДУ 9-7-18</p> <p>ЗОНА 5</p> <p>Устройство: 7 Шлейф:1</p> <p>Сброс Выход</p>																				

11.44		
11.45	<p>« : »</p> <p>« », .</p>	<p>13:53:03 ОТСЧЕТ ЗАДЕРЖКИ ПУСКА 5-7-18</p> <p>ЗОНА 5</p> <p>Устройство: 7 Шлейф:1</p> <p>11</p> <p>Сброс Останов Пуска Выход</p>
11.46	<p>« », « ».</p>	
11.47	<p>» «</p> <p>-01 « ».</p>	<p>13:56:20 ТУШЕНИЕ ЗАВЕРШЕННО 5-7-18</p> <p>ЗОНА 5</p> <p>Устройство: 7 Шлейф:1</p> <p>Значение канала 1..8 8 7 6 5 4 3 2 1</p> <p>Значение канала 9..1 8 7 6 5 4 3 2 1</p> <p>Сброс Выход</p>

« », « », 1 2.

. 11.48.

;

;

;

« ».

!

.

<p>11.48</p>	<p>« ».</p> <p>« ».</p> <p>11.48</p> <p>« ».</p>	<p>УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ЗОН</p> <p>Зона <input type="text" value="22"/> (001 до 127)</p> <p>Здание <input type="text" value="1"/> Этаж <input type="text" value="11"/> Помещение <input type="text" value="23"/></p> <p>вид пуска <input checked="" type="radio"/> Автоматический <input type="radio"/> Ручной</p> <p>Задержка Пуска (секунд) <input type="text" value="30"/></p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 &lt;</p> <p>Вверх Вниз Просмотр Зон Ввод Выход</p>
<p>11.49</p>	<p>« ».</p> <p>« ».</p> <p>11.49</p> <p>« ».</p>	<p>УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ</p> <p>Время: <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="41"/></p> <p>Дата: <input type="text" value="28"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="16"/></p> <p>Ввод Выход</p>
<p>11.50</p>	<p>USB</p> <p>« »</p> <p>», « ».</p> <p>11.50.</p> <p>».</p> <p>« ».</p>	<p>ЗАМЕНА ПО ППКПУ "ЛИДЕР-А"</p> <p>Доступно обновление по USB</p> <p><input type="button" value="начать замену ПО"/></p> <p>Ver 0.98a <span style="float: right;">Выход</span></p>

« ».

», « », 1 2.

11.49.

▲ - ▼ -

« ».

USB :

», « ». Ver 0.98a.

11.50;

3.

**12** « ».

12.1 « - »

», « »

», « »

», « »

.11.23

1, 3.

12.2

« »

**13. « 1».**

13.1 « 1»

. 11.25.

« ' 1»

13.2

« »

**14. « 2».**

14.1

« 2» . 11.27.

1, « 2» 4, 1.

2,

14.2

« »

**15. « ».**

15.1 « » ( )

- ;

- ( );

- ;

- ;

- ;

- ;

- ;

- ; -01;

- ;

- ; 220 ;

- ; 220 ;

- -05.

- -06.

- ;

- -05.

- ;

- / -04, -05, -06; -01,

- -02, -03,

15.2

4,

1,

3.

15.3

« »

**16.**

16.1

-

-

-

16.2

« 1», « 2» « »  
10 .

16.3

« »

16.4

-

-

-

16.5

-01

« 2»

16.6

« - », ,

16.7

16.8

16.9

« 1» « 2»

« 1» « 2».

« »

« »



« -1» !

-01

-01

« -2» 2-

16.10









», «

», «

( ) / ( )

-01.

!», «», «

», « - » « »

- 
- 
- 

18.4

- 
- 
- 
- 
-



• « 2»,  
• ) « 2», (  
• ; -05;  
• « ! !»;  
• « ! !»;  
• ( ) -05;  
•  
• , 30 ,  
• ,  
• ( ),  
• « ».  
• « »,  
• ,  
• ( ),  
• ,  
• -01.  
• « ».  
• « ! !», « ! !»  
• ,  
• ( )  
• « -02, -03, -05 -06:  
• ;  
• ;  
• .

18.6

« »

3.13130.2009 «

2 « », 2.7.

« » – 3.13130.2009, 5.1. 5.2.

5-

« »

« » ( ) 2-4 5 5

5 « »

« » « ! !» - ?

5.2, « », -

3.3 « ». 3.13130-2009,

( )

.....

« », ( ) « », « » « »? « » — ? « » — « », « » « » « »

3.3. 3.13130-2009.  
3.13130-2009, . 3.3

! ? « », « », « », « », « »

1. « » ( ) — « »
- 5.1 3.13130.2009;
2. « » ( ) — « » .3.3.  
3.13130.2009;

18.7



Рисунок 1 Пример реализации локальной установки порошкового тушения на базе изделий «Лидер»

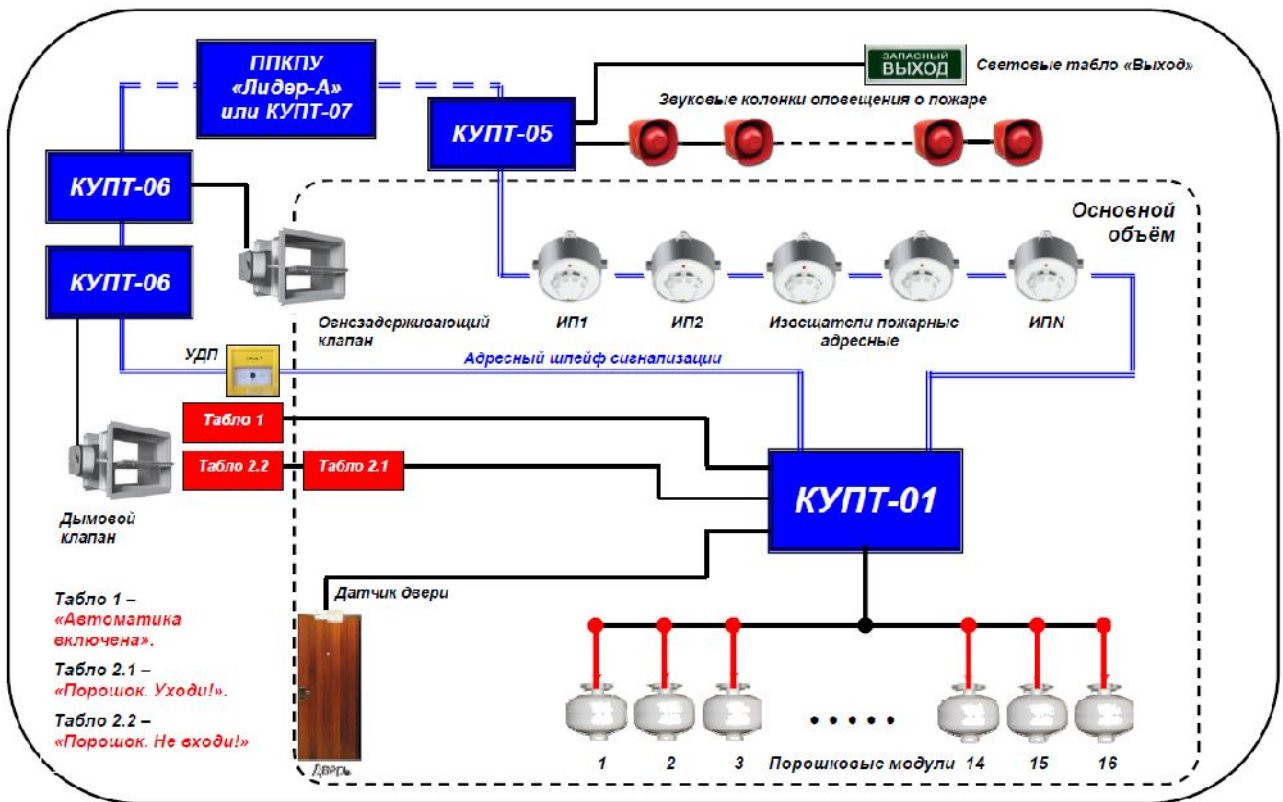
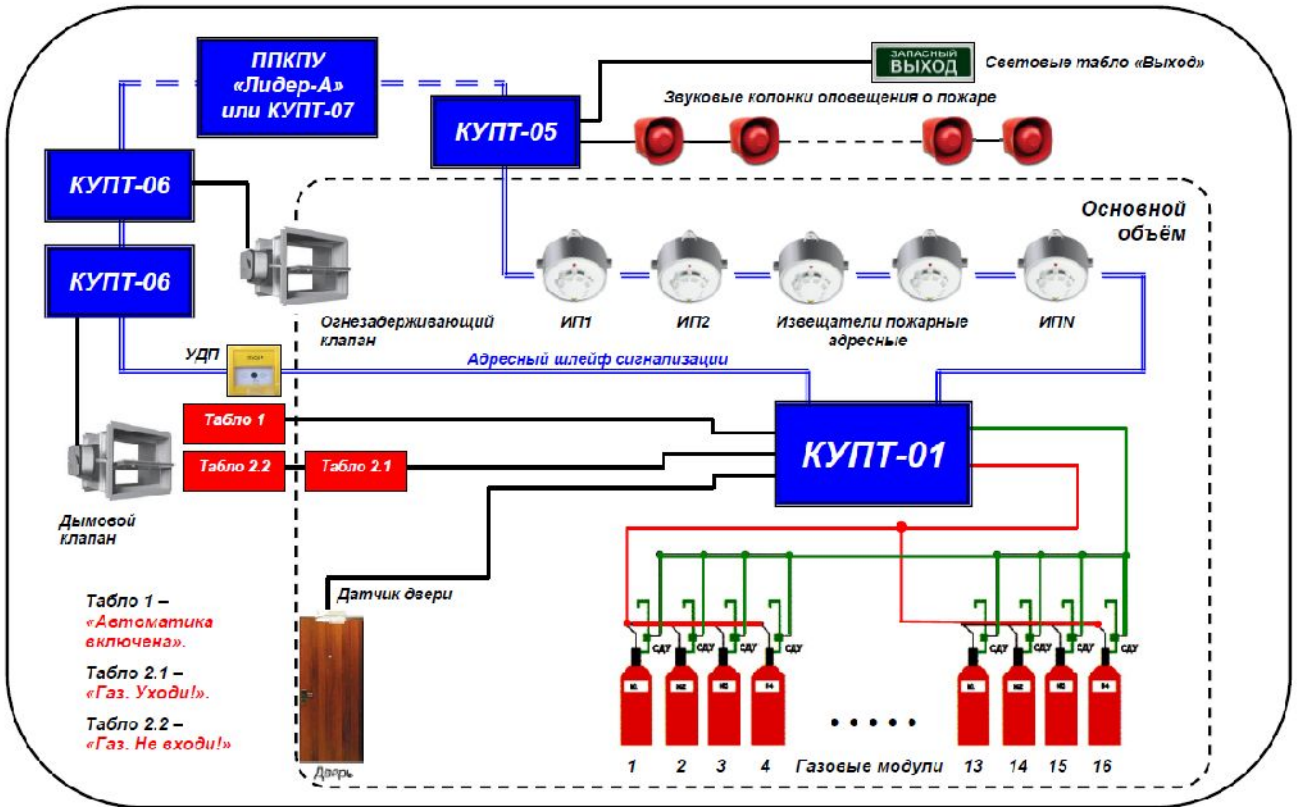




Рисунок 2 Пример реализации локальной установки газового тушения на базе изделий «Лидер»



18.9

2,5 3 / 2.  
57<sup>0</sup>

2,0 / 2

t=30

-1

(

-1.

-1.

- 11 )

-1

10

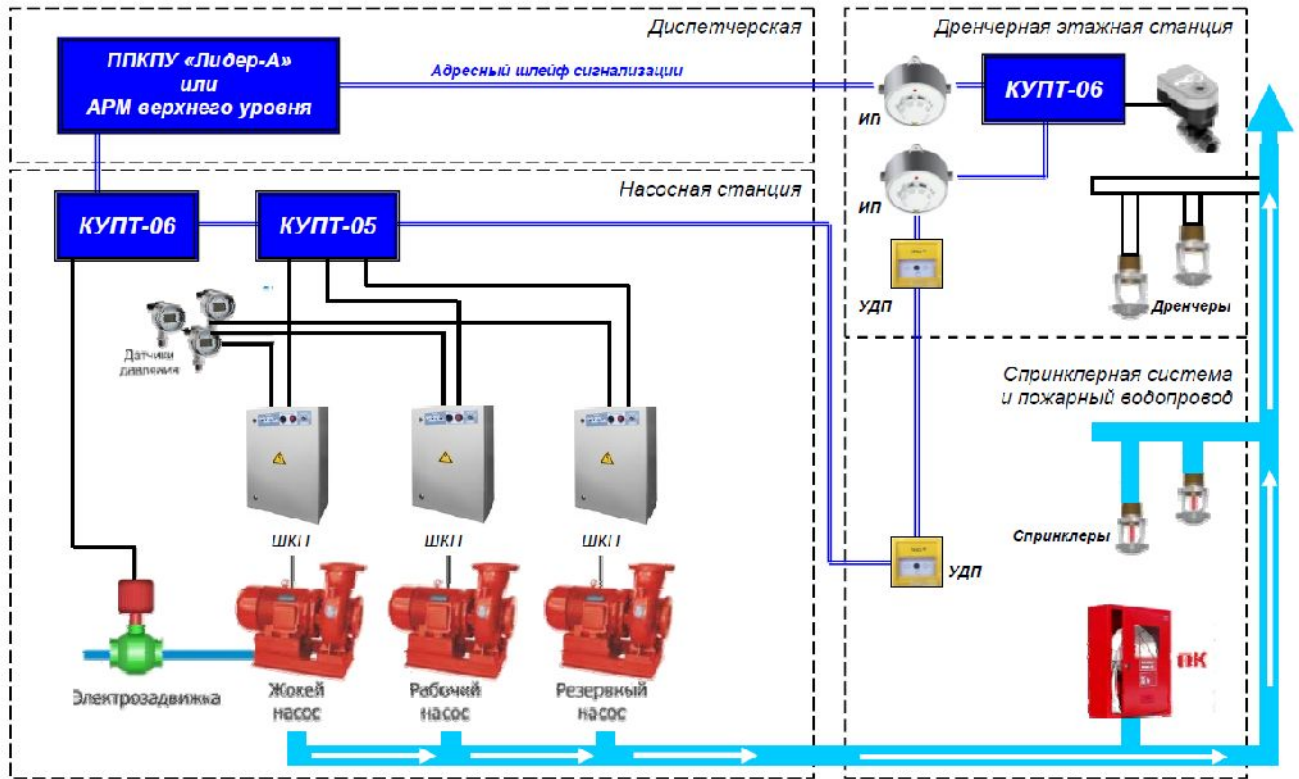
»,

-1

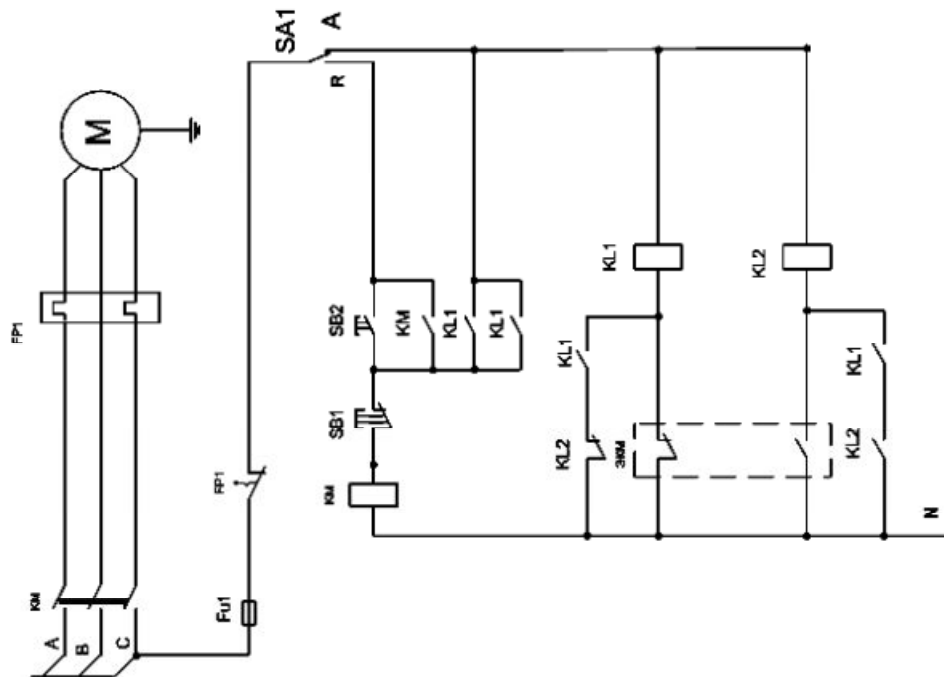
-2.

«

Рисунок 3 Пример реализации локальной установки водяного тушения на базе изделий «Лидер»



4



19.  
19.1

;

19.2

- ;  
- ( / ) ;  
- / ;  
- , ,

19.3

« ».  
) (

19.4

« »

19.5

« »

19.6

01

19.7

« ».

19.8

« »

:  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;

19.9

« »  
« ».

19.10

« ».

19.11

« - » « »  
, « »

« », « » « - »

20.									
20.1	-	-02	-03,	:	-	-	-	-	-
		-01,	-02,	-03,	-04,	-05,	-06, (	,	,
		,	,	,	,	,	,	,	,
20.2	-01			«	»	- 100	.		
				(	)				
						-01			
20.3		-01 (	)				«		
		».							
20.4							0	255	
		1,0	.						
20.5	01								-
20.6				«	», «	1», «	2»		
		»,		,					
20.7				:	«	» > «	1» > «	2» > «	»
20.8				«	».				
20.9				«	».				

**21.** « - » -07 « - » -07.

- «L ader v2.05»:
- **115-2- R-I:** - ;
  - **115-2- R-II:** - ;
  - **115-2- -I:** - ;

- 115-2- -II: - ;
- 212/101-5 - -I- - ( + ) ;
- 212/101-5 - -II- - ( + ) ;
- 212-130 - -I- - ;
- 212-130 - -II- - ;
- 535-25 -R-I- ;
- 535-25 -R-II- ;
- 535-25 -Y-I- ;
- 535-25 -Y-II- ;
- - ;
- -1; ;
- -01- ;
- -02- ;
- -03- ;
- -04- ;
- -05- ;
- -06- .

**22. «Leader v2.05».**

22.1 « - » -07. 115-2, 212-130 212/101-5 ;  
 — ( ) ( , , . .);  
 — ( ) ( , , . .);  
 — ( ) ( , , . .).  
 22.2 , , EN-54.  
 22.3 115-2- R-I, 115-2- R-II, 115-2- -I, 115-2- -II). **115-2**

115-2	
	16 28
	0,4
« »	3,0
	95% ( )
	IP40 IP43 -1
	100 x 45 ( . IP40)
	100 x 52 ( . IP40)
	0,10 ( . IP40)

115-2 ( )			
	0,15	(	. IP40)
«	»		
		«	»
	3		53325-2012
	50		80
	«	»	54
	65	70	75
		60 000	
		10	

22.4

« » , 1 2 3  
 , :  
 :

, 2	, 2	
	3,5	25
3,5 6,0	20	4,5 2,0
6,0 10,0	15	4,0 2,0

22.5

( 212-130 - -I, 212-130 - -II). - 212-130

212-130			
	16	28	
		0,4	
«	»	3,0	
		95% ( )	
	IP40	IP43	-1
		100 x 45 ( . IP40)	
		100 x 52 ( . IP40)	
		0,10 ( . IP40)	
		0,15 ( . IP40)	
«	»		
		«	»
	3		53325-2012
	50		70
	15 /		
	12000		
	«	»	70% «
	0,08 /	0,12 /	0,16 /
	50%	«	» 48
		60 000	
		10	

(0,08; 0,12; 0,16 / )

« » .  
 , :  
 :

3,5	85	9,0	4,5
3,5 6,0	70	8,5	4,0
6,0 10,0	65	8,0	4,0
10,0 12,0	55	7,5	3,5

22.6

212/101-5 ( 212/101-5 - -I, 212/101-5 - -II).

212/101-5			
	16	28	
		0,4	
« »		3,0	
		95% ( )	
	IP40	IP43	-1
		100 × 45 ( . IP40)	
		100 × 52 ( . IP40)	
		0,10 ( . IP40)	
		0,15 ( . IP40)	
« »			
	3		53325-2012
		50	70
		15 /	
		12000	
« »	54	70%	« »
	60	65	70
	0,08 /	0,12 /	0,16 /
	50%	« »	48
		60 000	
		10	

(0,08; 0,12; 0,16 / )

« ».

3,5	25	5,0	2,5
3,5 6,0	20	4,5	2,0
6,0 10,0	15	4,0	2,0

22.7

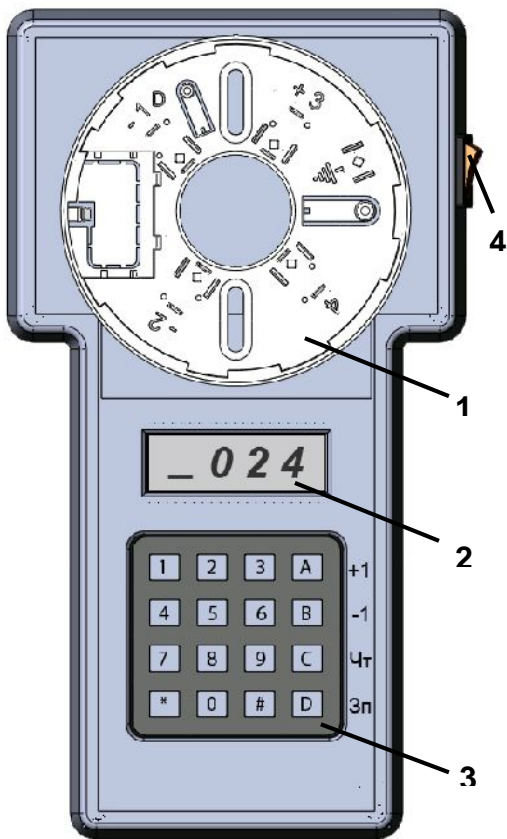
( 535-25 -R-I, 535-25 -R-II).  
 ( 535-25 -Y-I, 535-25 -Y-II).  
 ( -I, -II).

535-25 , 535-25 ,			
	16	28	
		0,4	
« »		3,0	
		95% ( )	

<b>535-25 , 535-25 , ( )</b>	
	IP41
	100 100 x 47
	0,10
« »	0,15 ( . IP40)
	« »
	3 53325-2012
	50 70
	15 /
	12000
	60 000
	10

23.

-1.



( )

1

« », 2 3

+1 -1.

(4122 6LP3146)

9 .

!

« »

« - », -07, « - » « -

06 .4.1», 001, 002, . .

199,

1:

;

1,

;

4.

2

, 024.

3 001.

« ».

;

;

;

**-001**



- ;  
1;  
- «+1»,  
- 2;

199.

**- 199**

2

« ».

4,

(4122 6LP3146)

130

- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;

**24. -01. -01.**

-01

-01  
-07.

« ». -1 : « », « »  
« !» ; ( ) -07;  
2- ( ) 30 ;  
« - »; « »  
-01,

-07.

-01	
	16 28
	0,6
	24 ±4
	95%
	IP65
	165 x 158 x 121
	0,40
«	»
«	»
3	53325-2012
	30 60
	150
	2
	2-
	0÷3
	0÷3
	0÷255
	60 000
	10

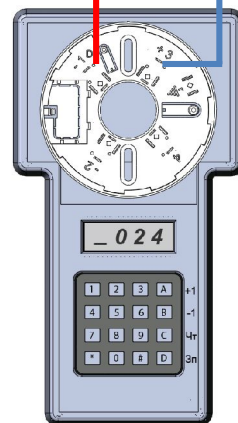
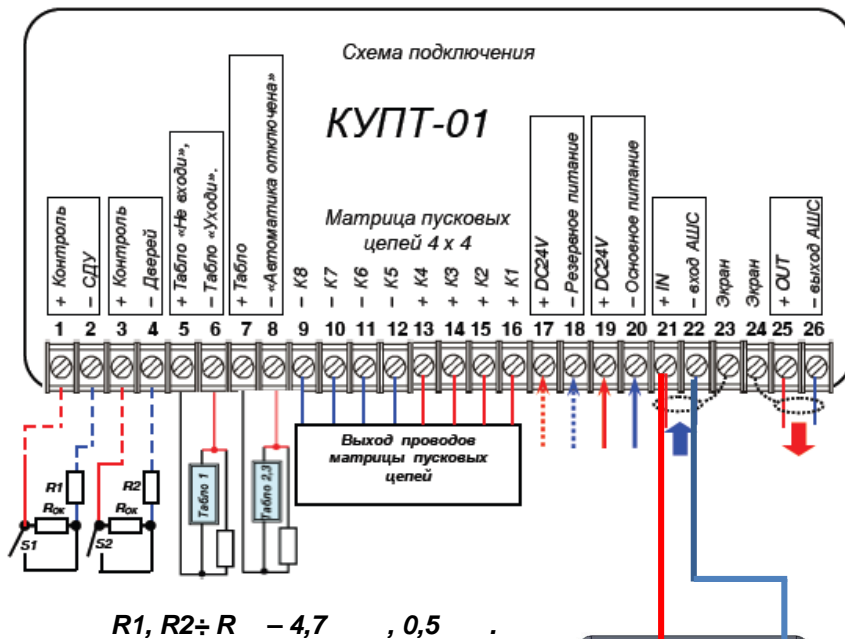


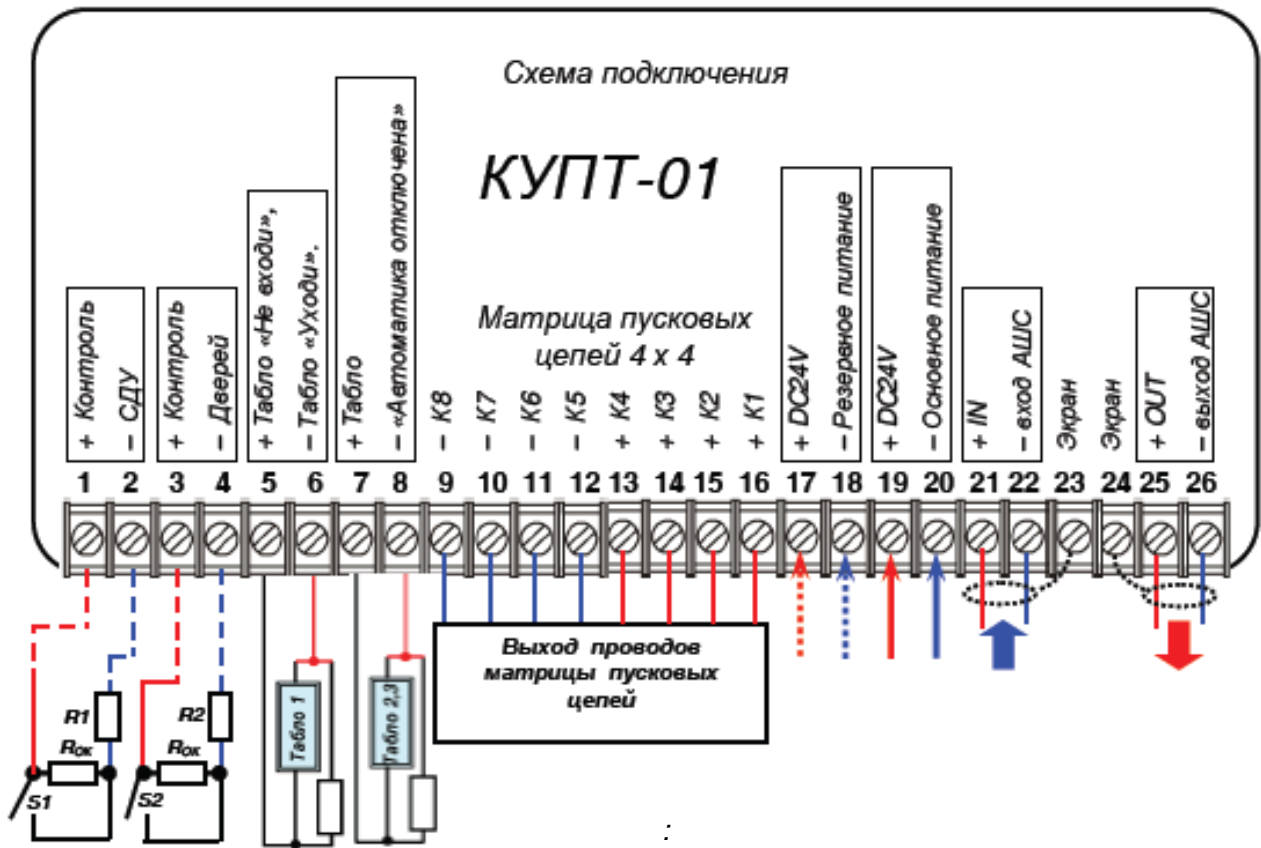
1 3

-1.

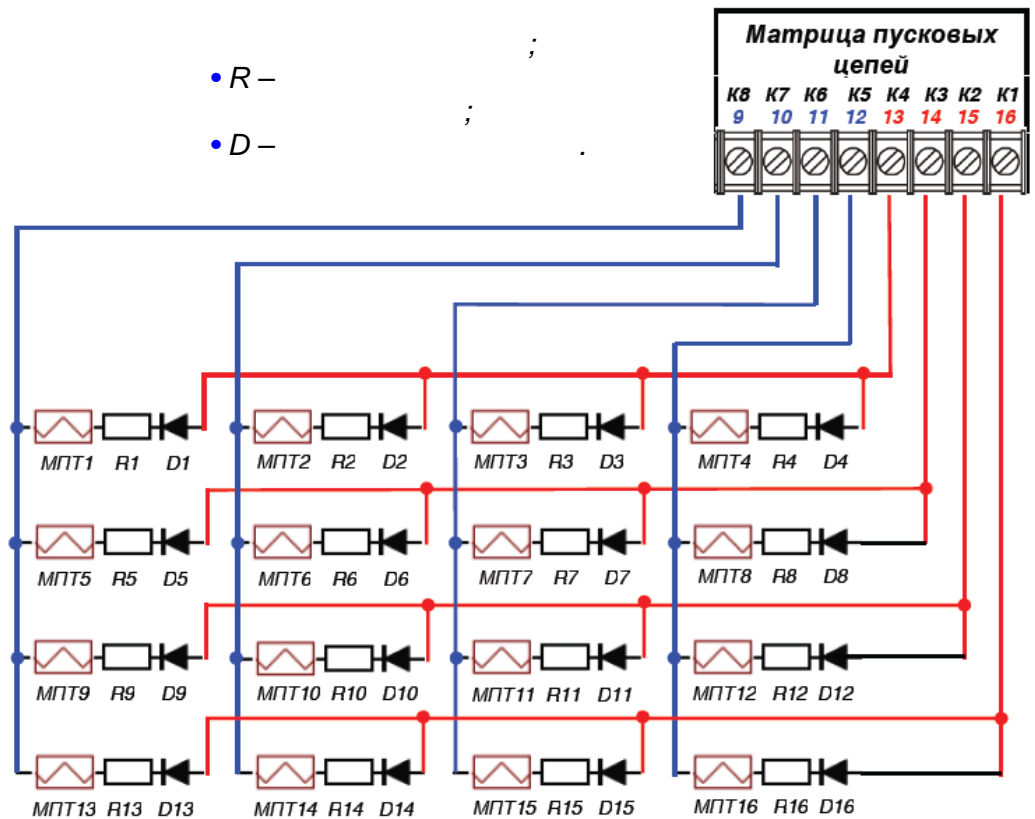
21 22 -01

.23.





- R –
- D –



« ».

• / - ( )  
 ( ) -01.  
 -07 « ».  
 • « » :  
 - , « - »;  
 - ,  
 • - 24 .  
 • , - 24 .  
 • , -  
 • -  
 • « ».  
 -  
 • -  
 « ».  
 « » -01  
 « »  
 « »  
 « » : -07  
 ) - ;  
 - )  
 ) « »  
 , - -07.  
 ) :  
 ) -07 ( »);  
 ) « » « ».  
 « »  
 « »  
 « »  
 « ».  
 -01 « ».  
 ,  
 ,  
 ! , -01,

25. -02 -02  
 ( ) -07.

1 « ».

1 -02,

1 1

1

« ».

• - ( )

-02. -07,

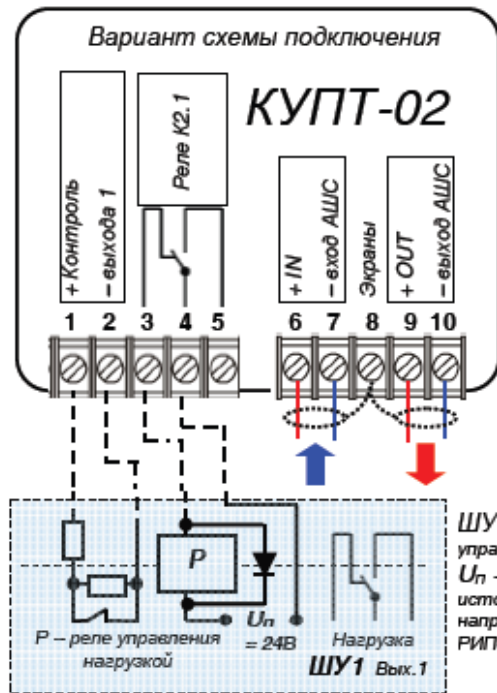
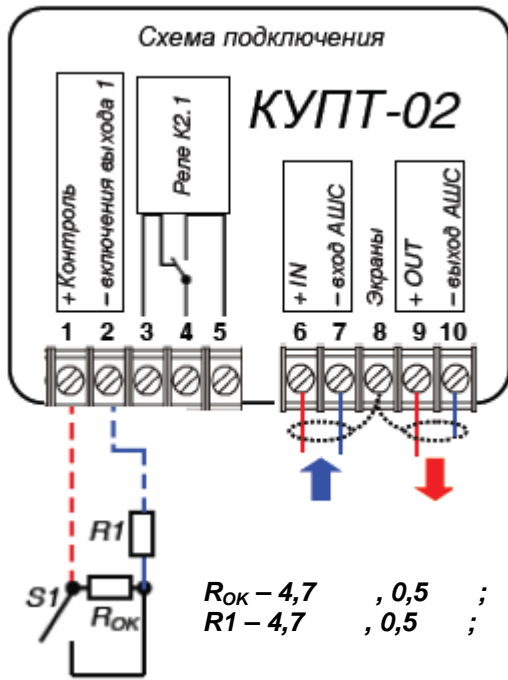
« ».

• 1 -

1 -

« » -02

-02	
	16 28
( 1)	( )
	0,4
« »	3,5
	8 =U 220 ~ U 250
	95%
	IP65
	165 x 158 x 121
	0,30
« »	« »
« »	« »
	3 53325-2012
	30 60
1	2
1	50
	0÷255
	1÷255
	60 000
	10



6 7 -02  
1 3  
-1.

23.

**26. -03**

( )

-03

-07.

« ».

1 2

-03,

1 2

« ».

-03.

( )

( )

-03.

« ».

1 2 -  
« » -03

		-03	
		16	28
		(	)
		0,4	
«	»	3,5	
		8	=U 220 ~ U 250
		95%	
		IP65	
		165 x 158 x 121	
		0,30	
«	»		«
	«	»	«
		3	53325-2012
		30	60
	1 2		2
	1 2		50
		0÷255	
		1÷255	
		60 000	
		10	



$R_{OK} - 4,7 \dots 0,5 ;$   
 $R1, R2 - 4,7 \dots 0,5 ;$

ШУ1 и ШУ2 – шкафы управления;  
 $U_n$  – выносной источник питания, например, РИП-24-3/М4.  
 $P$  – реле управления нагрузкой  
 $U_n = 24В$   
 Нагрузка ШУ1 Вых.1



11 12 -  
 1 -03  
 3  
 -1.

23.

**27.****-04.**

27.1

« ».  
27.2 -04

27.3

• \_\_\_\_\_ -07 « », « 1», « 2»,  
« », « », « . . . ».  
• 3 \_\_\_\_\_ -07;  
», « -5», « 6», «  
», « »

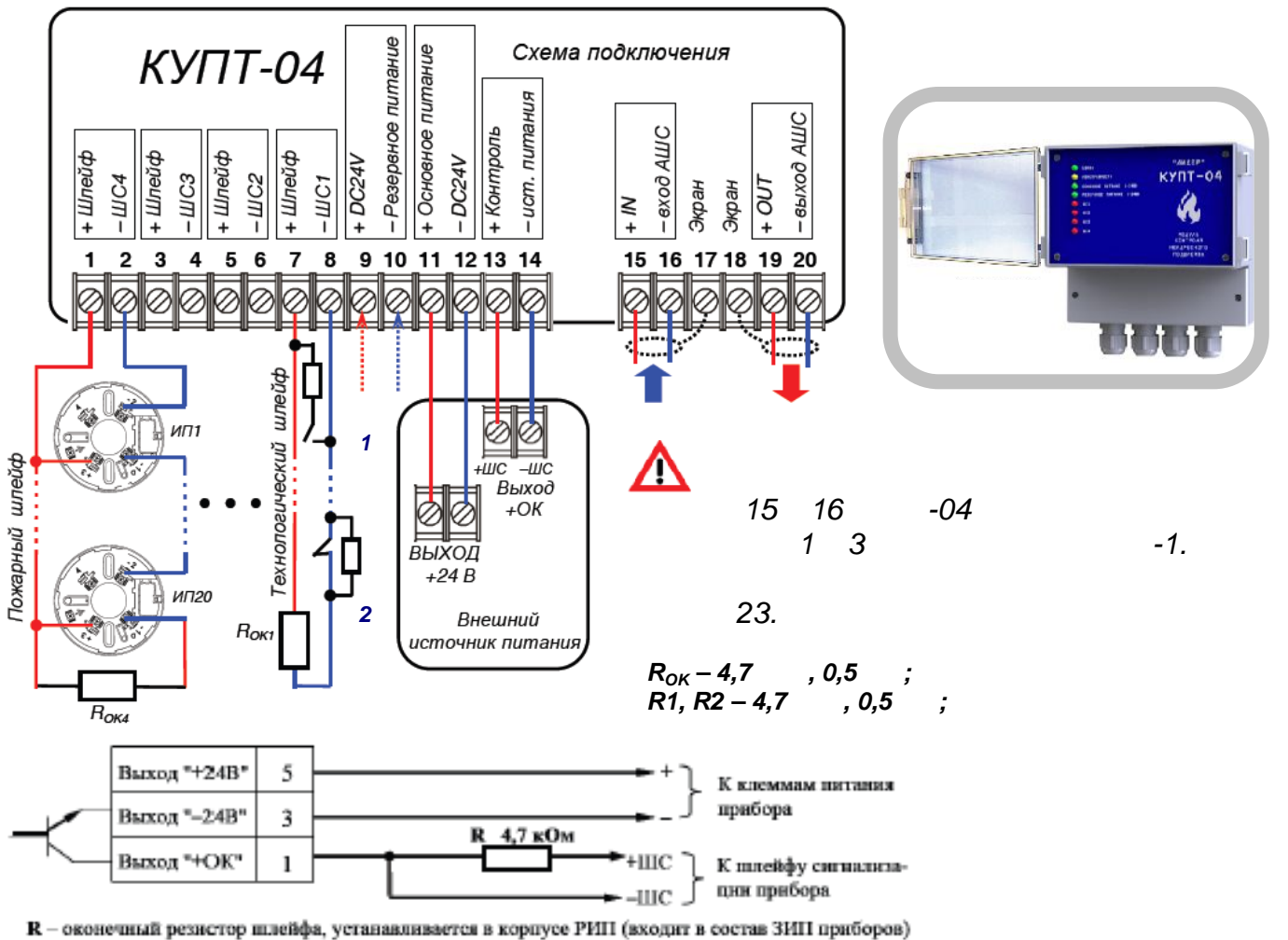
27.4

27.5

• -04 \_\_\_\_\_ -04. ( )  
-04 -07 « ».  
» 1÷ 4;  
• \_\_\_\_\_ 24 .  
• \_\_\_\_\_ 24 .  
• / \_\_\_\_\_ « »/« ».  
« »— « »  
04 \_\_\_\_\_ 2



-04	
	16 28
	0,4
	24 ±4
	95%
	IP65
	165 x 158 x 121
	0,40
«	»
1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4
3	53325-2012
	30 60
	18 28
	1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4	2
1, 2, 3, 4	150
	20
	0,1
	«
	»
-	«
	»
	3,5
	5
	0÷255
	1÷255
	60 000
	10



28.

-04.

28.1

212-130.

212-130			
	8	30	
	0,08	/	0,16 / ( )
			0,12
«	»	4,7	5,6
«	»	18	25 ( R = 150 )
			95% ( )
	IP40	IP43	-1
		100 x 45	( . IP40)
		100 x 52	( . IP40)
		0,10	( . IP40)
		0,15	( . IP40)
«	»		
		«	»
	3		53325-2012
		55	70
		0,08	/ 0,16 /
		50%	« » 48
			15 /
		12000	
		10	
		60 000	
		10	

28.2

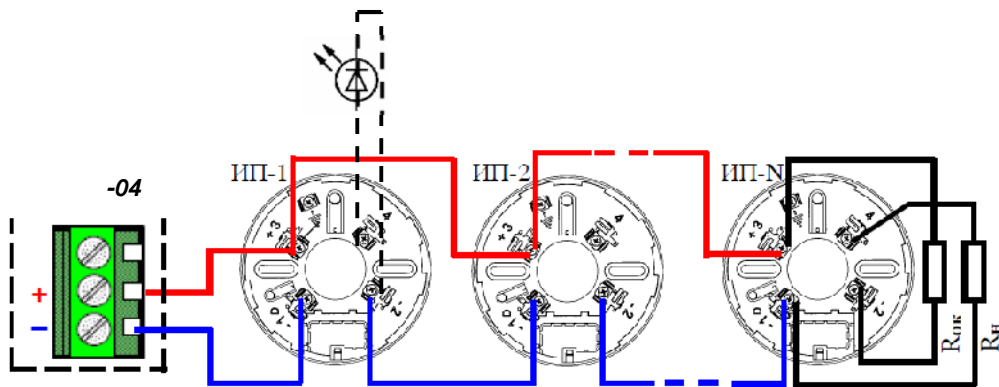
28.3 ) – 0,08 / 0,16 / ( ) . ( , , : )

3,5		85	9,0
3,5 6,0		70	8,5
6,0 10,0		65	8,0
10,0 12,0		55	7,5

28.4

212-130

-04.



R ( )

28.5

212/101-5.

		212/101-5	
		8 30	
		0,08 / 0,16 / ( )	
		0,12	
«	»	4,7 5,6	
«	»	18 25 ( R = 150 )	
		95% ( )	
		IP40 IP43 -1	
		100 x 45 ( . IP40)	
		100 x 52 ( . IP40)	
		0,10 ( . IP40)	
		0,15 ( . IP40)	
«	»		
	«	»	
		3	53325-2012
		50 70	
		0,08 / 0,16 /	
		50% « » 48	
		15 /	
		12000	
		10	
		60 000	
		10	

28.6

) – 0,08 / 0,16 / ( ) .

28.7

: 1 2 3.

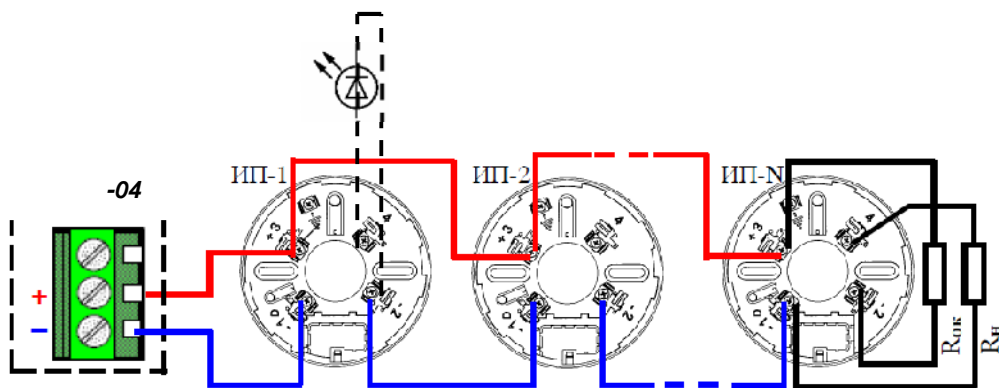
28.8

3,5	25	5,0	2,5
3,5 6,0	20	4,5	2,0
6,0 10,0	15	4,0	2,0

28.9

212/101-5

-04.



R ( )

28.10

101-10 / -A1R÷ER.

101-10 / -A1R÷ER			
		8	30
		1	
		0,1	
«	»	4,7	5,6
«	»	18	25 ( R = 150 )
		95% ( )	
		IP30	IP54
	. IP30	90 x 45	
	. IP54	122	120 x 67
	. IP30	0,15	
	. IP54	0,25	
«	»	4	
	«	»	
		3	53325-2012
		50	130
		60 000	
		10	

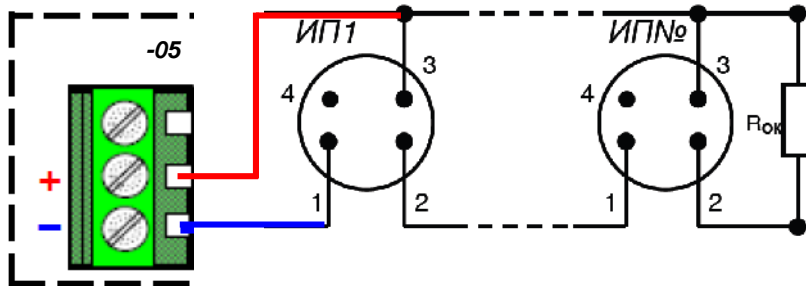
28.11

3,5		25	
3,5	6,0	20	
6,0	10,0	15	
		5,0	2,5
		4,5	2,0
		4,0	2,0

28.12

101-10 / -A1R÷ER

-04.



R ( )

28.13

535-25 .

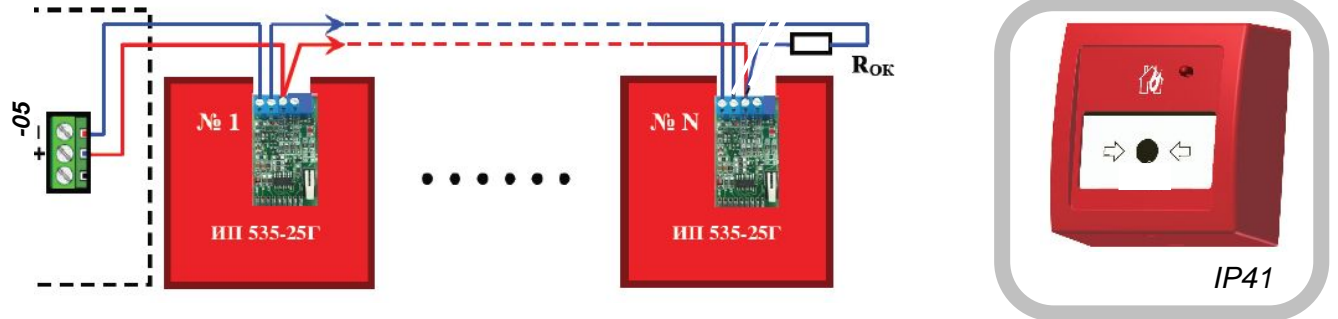
535-25			
		8	30
		0,1	
«	»	4,7	5,6
«	»	18	25 ( R = 150 )
		95% ( )	
		IP41	
		100	100 x 47
		0,1	
«	»	4	
	«	»	
		3	53325-2012

<b>535-25 ( )</b>	
	50      70
	60 000
	10

28.14

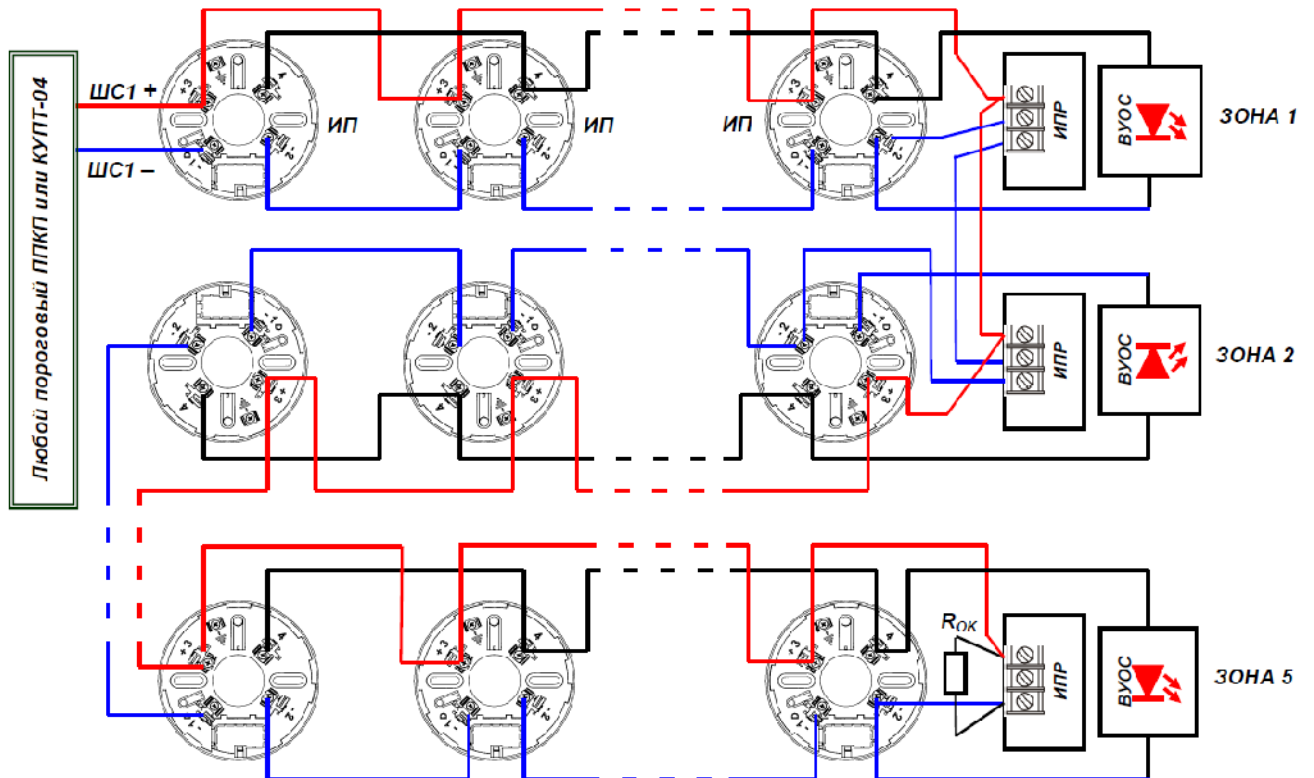
535-25

-04.



R ( )

Схема включения извещателей ИП 101-10М, ИП 212-130, ИП 212/101-5, ИП 535-25Г в пороговый шлейф с одним ВУОС на одну зону



Примечание: Rок (оконечный резистор) устанавливается в последнем ИП с постоянным напряжением в шлейфе.  
 Извещатели: тепловой – ИП 101-10М (с базой); дымовой – ИП 212-130, комбинированный – ИП 212/101-5; ручной – ИП 535-25Г.  
 ВУОС – разработки ООО «Миртен». Рекомендуемое максимальное количество извещателей всех типов в одном ШС – 30 штук.

**29.**

**-05.**

29.1 -05

4- 24

« »:

- ( 1-8 );

- ( 2-35 );

- ( 124-7 ).

29.2 -05

4- 24

:

- ;

- , ;

- ;

- .

29.3 « - » -07.

( ) 24 .

29.4 « ».

29.5 « ».

• / - ( )

( ) -05

-05

• -07 « ».

« »

• 4-

• -

24 .

• -

24 .

« » -05

« »

« »

-05	
	16 28
	0,4
	24 ±4
	95%
	IP65
	165 x 158 x 121
	0,40
« »	« »
« »	« »

<b>-05 ( )</b>		
	3	53325-2012
	30	60
	18	28
	2	( )
	50	( )
	2	
	0:255	
	1:255	
	60 000	
	10	



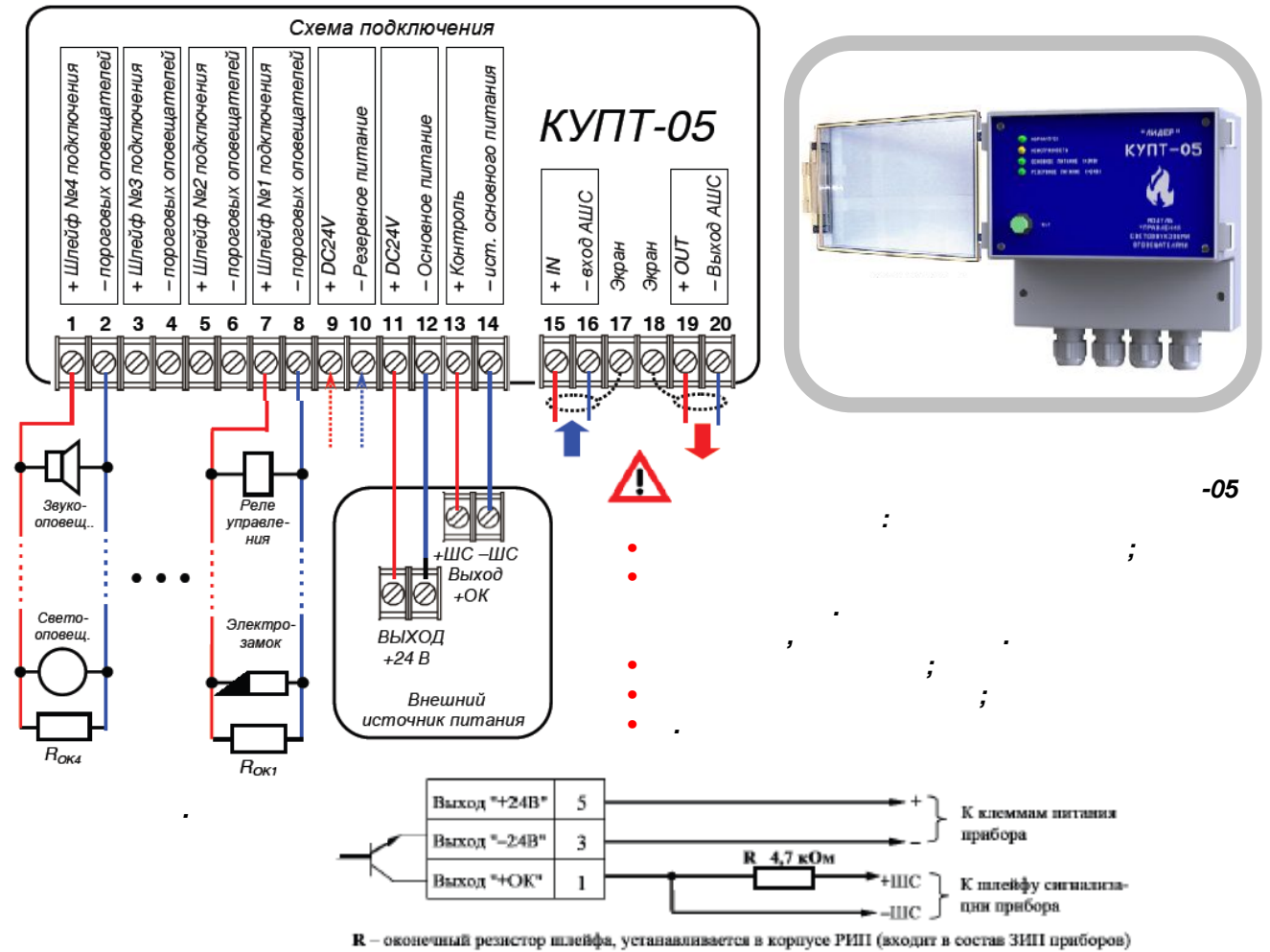
1 3

-1.

15 16

-05

23.



30.

30.1

-06.

-06 (

)



-06/220

-06/24.

• -06/220 – 220 ;  
• -06/24 – 24 ;  
30.2 -06/220 -06/24 : ;  
) ) « - » -07. ;  
30.3 : ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- 220 24 ;  
- 220 24 ;  
30.4 : ;  
• ;  
• ;  
• ;  
30.5 -06 « -  
» -07, « -  
«Leader», « ».  
,  
« ».  
220 -06  
30.6 « - » -07.  
30.7 ,  
, :  
) .  
( , - ),  
( ( , - ).  
) ( . ).  
,  
, « » ( ( ) « » ( ) )  
, « » ( ) ,  
) ( ).  
,  
( ) .



) « « » - , -  
 « » ( ) . : 30 255 - ( )  
 1 10 ) .  
 « » .  
 - 180 ( 5 ) .

) « » - , -  
 ( ) . : 30 255 ( 1  
 10 ) .  
 « » . - 180 ( 5 ) .

) « » - ,  
 : 1 255 . 0  
 - 0 .

) « » ( ) - ( ) ,  
 , 0 255 , - 0 .  
 30.8

R1, R3 8,9 11,13  
 -06 « » .  
 30.9

« » .  
 30.10  
 • / - ( )  
 -06  
 ( ) -06  
 -07 « » .

• -  
 « » :  
 - ; ,  
 - ;  
 • - 24 .

• , - 24 .

• , -

: 1 255 . 0  
 - 0.

•

« »

« » -06 « »

« »

-06	
	16 28
	: S1, S2, ,
	0,4
	24 ±4
	8 =U 220 ~ U 250
	95%
	IP65
	165 x 158 x 121
	0,30
« »	« »
« »	« »
	3 53325-2012
	30 60
S1-S2 S4-S6	2
	30÷255 ( 5 )
« »	1÷255
	30
	0÷255 ( )
	1÷255
	60 000
	10

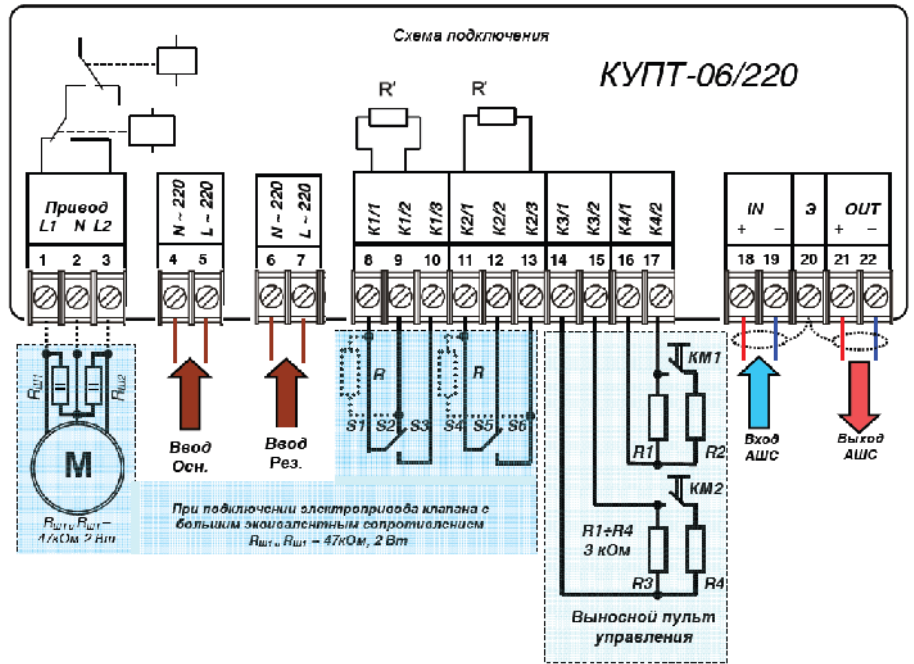
7.13.130.2009 «  
 ».



) (

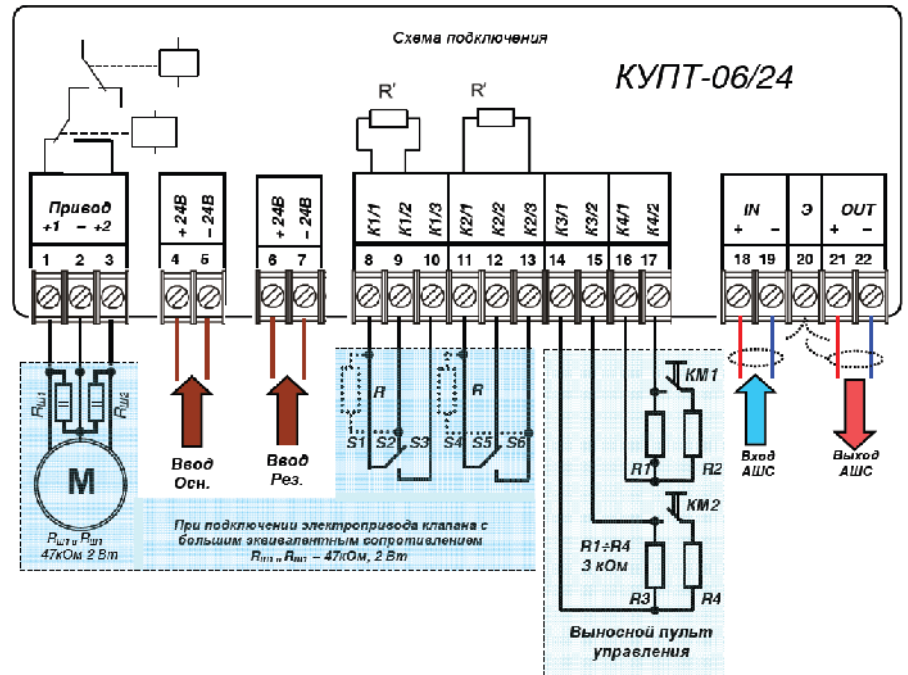
! -06/220 220

220 .



22 23  
-06  
1 3  
-1.

23.



30.11

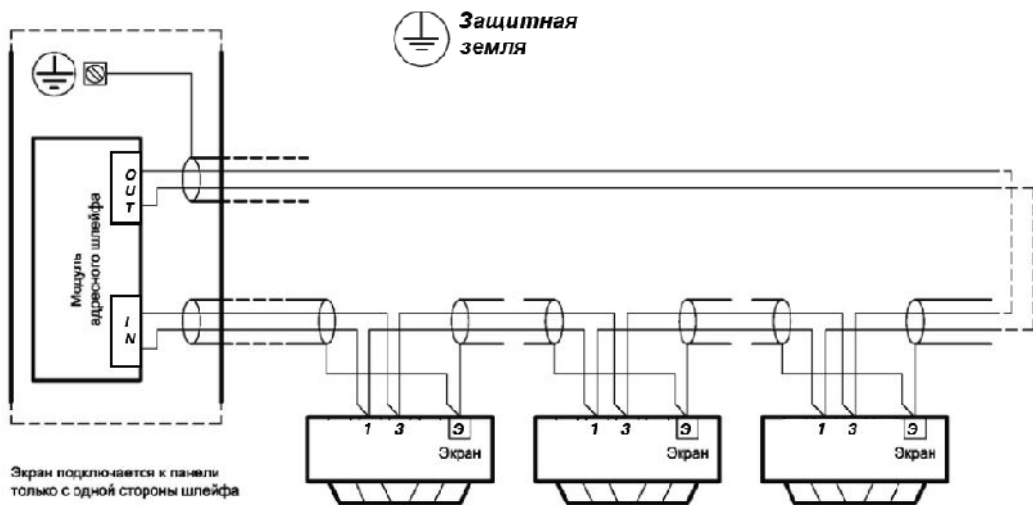
-06

« . . »	S1.
« . . »	S2.
« . . »	
« . . »	
« . . »	
« . . »	

30.12

-06

	S1- ; S2-
	S1- ; S2-
	S1- ; S2-
	S1- ; S2-
	S1- ; S2-
	S1- ; S2-



**31.**

31.1

31.1

31.1

/				-
1		24437-93		1
2		28020-89		1
3		10597-87		1
4		4643-75	2	0,1
5	« »	-		0,05
6		29298-2005	2	0,5

7	DT830B	-	.	1
8		18300-87		0,04

**32.**

32.1

**33.**

33.1

2006.

12301-

**34.**

34.1

34.2

34.3

34.4

34.5

34.6

34.7

34.8

34.9

34.10

34.11


**35.**

35.1

35.2

35.3

-

-

-

-

-

35.4

35.5

35.6

35.7

-

-

-

-

35.8

35.9

)

)

2002;

)

13.01.2003

6 «

...».

**36.**

36.1

-

- -1 -

- -2 -

-2;

. 38

**37.**

37.1

31.1

37.2

**38.**

38.1

		24437-93

38.2

-1

-1.

38.3

-1

:

1.		
2.		
3.		

38.4

-2

11.5.4,

38.5

-2,

1.		
2.		1 1000 50 2 15 25- -115
3.		
4.		-153

**39.**

« ».

39.1

« »

« »

« »

**40.**

40.1

40.2

40.3





40.4

40.5

220	220 220
220	220
«	»

40.6

40.7

**41.**

41.1

41.2

41.3

41.4

41.5

**42.**

42.1

42.2

42.3

42.4

42.5

**43.**



43.1



43.2

ABS-



43.3

43.4

43.5

**44.**

44.1

26.30.50.120-001-31862379-2018

« - »  
53325-2012,

**45.**

45.1

45.2

45.3

**46.**

46.1

1 3



46.2

47.

47.1

47.2

47.3


47.4

47.5

47.6

47.7

189

47.8 « » ;  
- « 2».  
- « 2».  
- , ,  
- .  
- .  
  
!

48.



« »,  
, 141980, ,  
./ (495) 708-36-61, , . 2.  
• **(496) 217-13-67**  
E-mail: [asgusev@yandex.ru](mailto:asgusev@yandex.ru)  
: [www.mirten.com](http://www.mirten.com)



