



BOLID



Сигнал – 20М



Содержание

- Особенности
- Типы шлейфов сигнализации
- Настройка ШС
- Реле
- Особенности работы разных типов ШС
- Режимы работы прибора
- Настройка прибора

Особенности

Традиционное решение:

- 20 шлейфов сигнализации с возможностью задания типа шлейфа
- 5 реле с 37 локальными тактиками управления
- Возможность работы с АРМ «Орион» и пультом С2000

Ближайшие аналоги:

- Сигнал-20 сер. 02
- Сигнал-20П (SMD, исп.01)

[Вернуться к содержанию](#)

Особенности

Основные возможности

- Возможность работы в автономном режиме
- Новый, более современный и гармоничный дизайн
- Программирование типов ШС:
 - Пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - Пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - Пожарный тепловой двухпороговый
 - Охранный
 - Охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - Охранный входной
 - Тревожный
 - Технологический
 - Программируемый технологический
- Управление шлейфами при помощи клавиш:
 - Пошлейфное взятие/снятие
 - Взятие/снятие группы ШС по паролю пользователя (хранение до 64 паролей)
 - Вход в режим настройки параметров прибора по паролю оператора
 - Ввод паролей пользователей по паролю администратора
 - Защита от несанкционированного доступа с помощью пароля.

[Вернуться к содержанию](#)

Описание прибора

- Количество шлейфов сигнализации - 20
- Количество паролей пользователей - 64
- Количество паролей оператора - 1
- Количество паролей администратора - 1
- Количество программ управления по каждому выходу - 37
- Емкость внутреннего буфера - 512 событий
- Напряжение питания - от 10,2 до 28 В
- Потребляемый прибором ток , в дежурном режиме:
 - при питании 24 В - от 200 мА до 400 мА
 - при питании 12 В - от 300 мА до 600 мА
- Ток нагрузки шлейфа - 3 мА
- Управление 5-ю релейными выходами типа "сухой контакт"
 - три реле 28 В 2А / 80 В 0,1 А - на переключение
 - два реле 28 В 10А - на замыкание
 - логика управления выходами программируется
- Рабочий диапазон температур - от минус 30 до +50°C
- Габаритные размеры - 247x150x48 мм

[Вернуться к содержанию](#)

- Прибор предназначен для централизованной охраны зданий и сооружений от несанкционированных проникновений и пожаров.
- Для питания прибора рекомендуется использовать резервированные источники питания серий «РИП-12» или «РИП-24» производства ЗАО НВП «Болид».



- Передача прибором тревожных извещений сетевому контроллеру осуществляется по магистральному интерфейсу **RS-485**. Существует возможность хранения тревожного сообщения в буфере при отсутствии связи с сетевым контроллером.

Типы шлейфов сигнализации

Для просмотра подробностей – щелкните по кнопкам слева.

1

[Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки](#)

2

[Пожарный комбинированный](#)

3

[Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки](#)

4

[Охранный](#)

5

[Охранный с контролем блокировки](#)

6

[Технологический](#)

7

[Охранный входной](#)

1

[Тревожный](#)

1

[Программируемый технологический](#)

2

[Вернуться к содержанию](#)

Выбор количества извещателей

Количество извещателей, которые можно включить в один шлейф, определяется из соотношения:

$$N = I_m / i$$

где $I_m = \underline{3 \text{ мА}}$ – максимальный ток нагрузки; - для типов ШС №№ 1, 4, 6, 7, 11, 12

$I_m = \underline{1,2 \text{ мА}}$ – для типа ШС №2 (Пожарный комбинированный)

i – ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме.

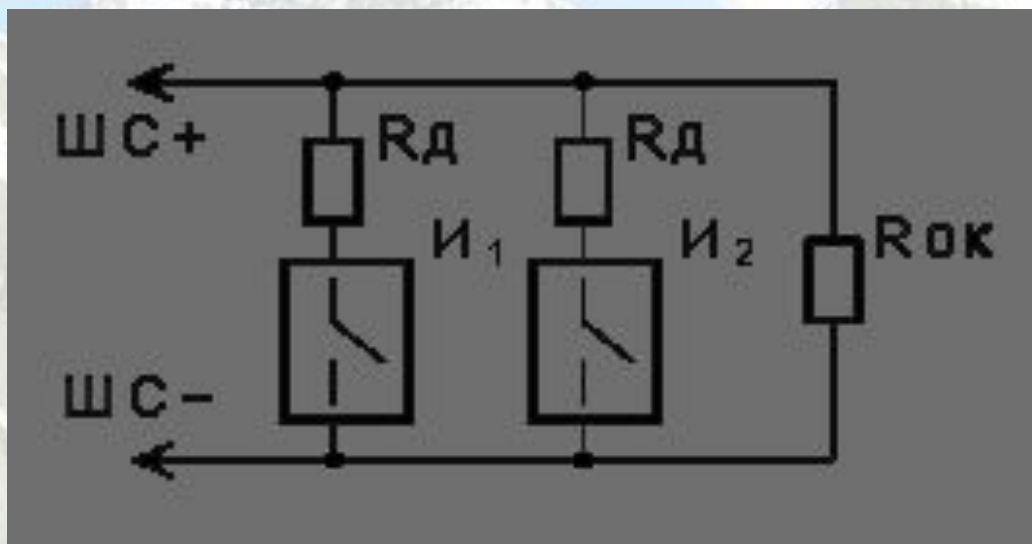
Количество извещателей, которые можно включить в один ШС тип №3 (Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки), ограничивается только суммарным сопротивлением соединяющих их проводов ($R < 100 \text{ Ом}$)

Если используется тип ШС №1 (Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки), то используемые извещатели должны быть работоспособны при снижении напряжения на извещателе до 12 В.

Тип 1

Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки.

В ШС включаются пожарные дымовые (нормально разомкнутые) извещатели.



$R_{д}$ – добавочный резистор;

$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

И_{1,2} – дымовые пожарные извещатели

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Выбор добавочного сопротивления для включения в тип ШС №1

В зависимости от используемого извещателя в цепь будут включаться добавочные сопротивления различных номиналов.

	ИП212-3СУ	ИП212-26	ИП212-41М	ИП212-44	ИП212-45	ИП212-46	ИП212-54Т (5,5 мА)
Рд,кОм	2,2	1,5	2,2	1,5	2,2	2,2	0
	ИП212-58	ИП212-78	2151Е	2100	ИП101-1А	Извещатели с выходом типа "сухой контакт"	
Рд,кОм	1,5	2,2	2,2	2,2	2,4	3,0	

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Принцип работы прибора при типе шлейфа 1



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору типа ШС](#)

Сопровствления ШС в различных состояниях для ШС тип 1 (Пожарный дымовой)

Короткое замыкание	Пожар	Внимание	Норма	Обрыв
менее 100 Ом	от 150 Ом до 1,56* кОм	от 1,1* до 1,8 кОм	от 2,2 до 5,4 кОм	более 6,6 кОм
	* Зависит от тока нагрузки ШС			

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №1)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, может составлять от 300 мс до 3 с, в зависимости от характера переходного процесса в ШС при нарушении.
- В случае, если в шлейф включены извещатели с большим значением внутренней ёмкости, время интегрирования при нарушении ШС будет увеличиваться обратно пропорционально скорости переходного процесса.
- Минимальная скорость изменения напряжения в ШС, при котором время интегрирования будет максимальным – 0,5 В/с.

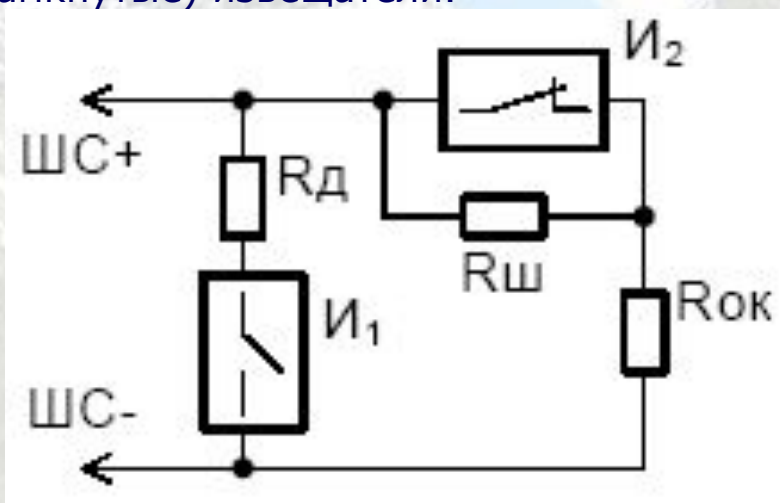
[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 2

Пожарный комбинированный.

В ШС включаются пожарные дымовые (нормально разомкнутые) и пожарные тепловые (нормально замкнутые) извещатели.



R_d – добавочный резистор; = 0 для ИП212-3СУ, ИП212-26 и проч.
= 510 Ом для ИП101-1А, ИПР513-3

$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;
И1 – дымовой извещатель;

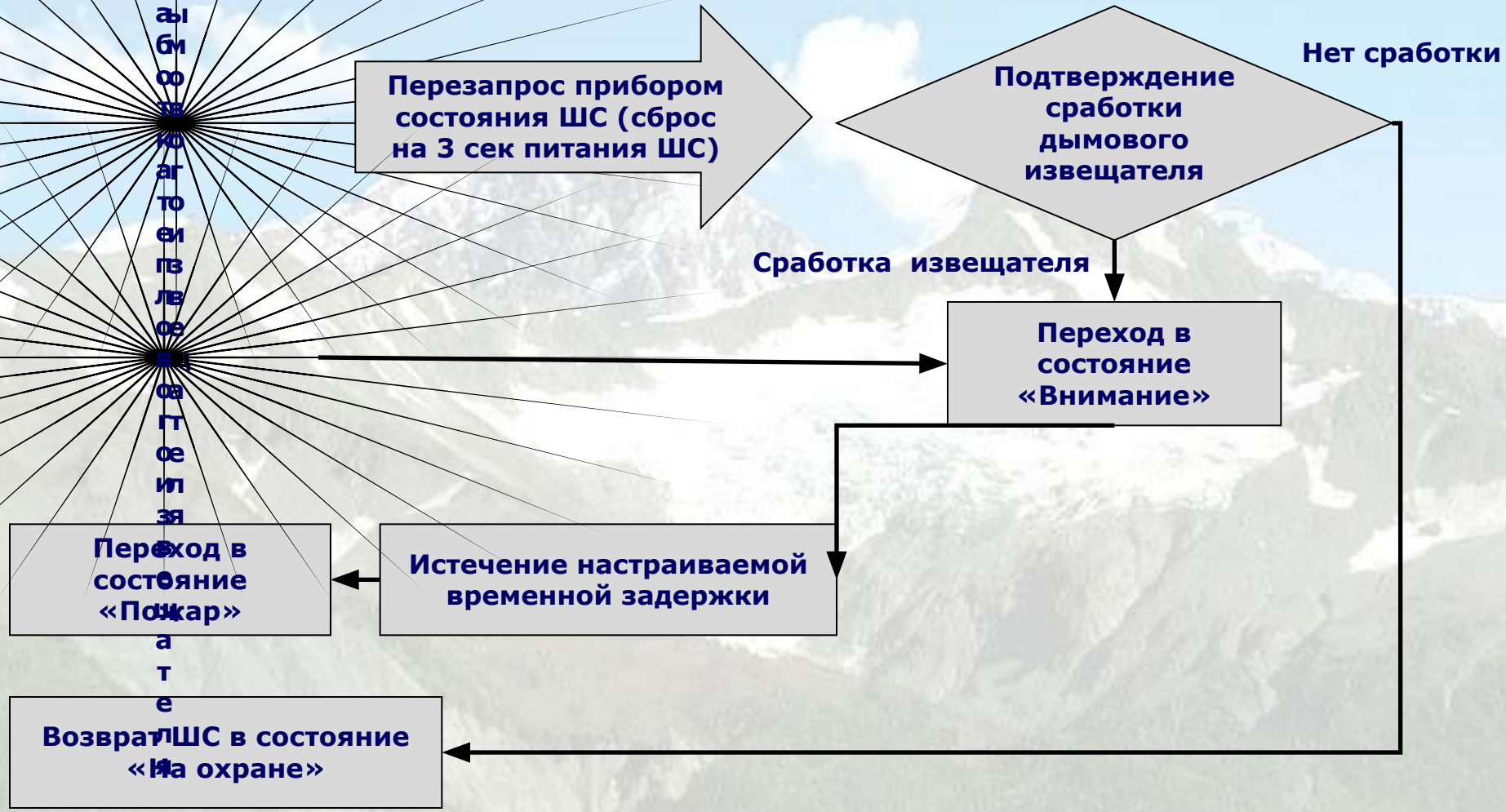
$R_{ш}$ – шунт = 8,2 кОм
И2 – тепловой извещатель

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

б
о
т
к
С
а
д
ы
б
и
о
у
а
г
т
о
е
п
в
л
е
о
е
а
т
о
е
п
з
я
а
т
е

Принцип работы прибора при типе шлейфа 2



Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 2 (Пожарный комбинированный)

Короткое замыкание	Внимание (срабатывание дымового извещателя)	Норма	Внимание (срабатывание теплового извещателя)	Обрыв
менее 100 Ом	от 150 Ом до 1,8 кОм	от 2,2 до 5,4 кОм	от 6,6 до 14,4 кОм	более 16 кОм

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №2)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, может составлять от 300 мс до 3 с, в зависимости от характера переходного процесса в ШС при нарушении.
- В случае, если в шлейф включены извещатели с большим значением внутренней ёмкости, время интегрирования при нарушении ШС будет увеличиваться обратно пропорционально скорости переходного процесса.
- Минимальная скорость изменения напряжения в ШС, при котором время интегрирования будет максимальным – 0,5 В/с.

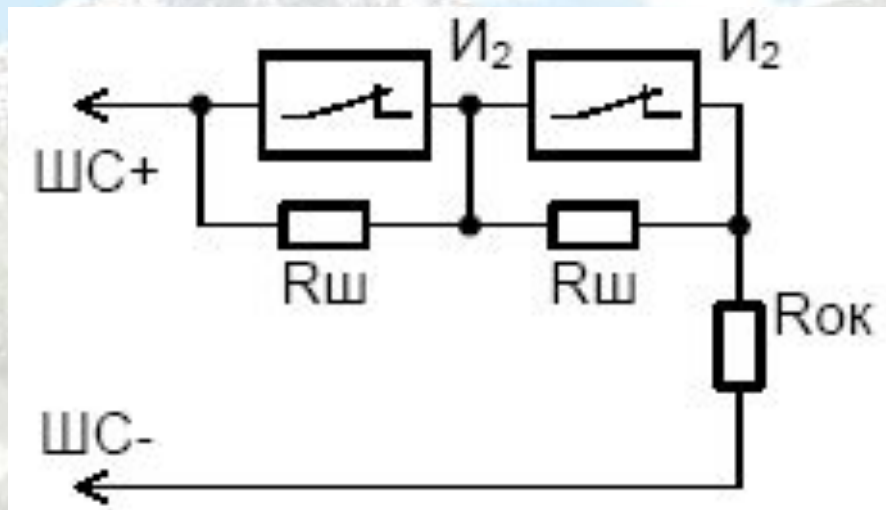
[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 3

Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки.

В ШС включаются пожарные тепловые (нормально замкнутые) извещатели.



$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

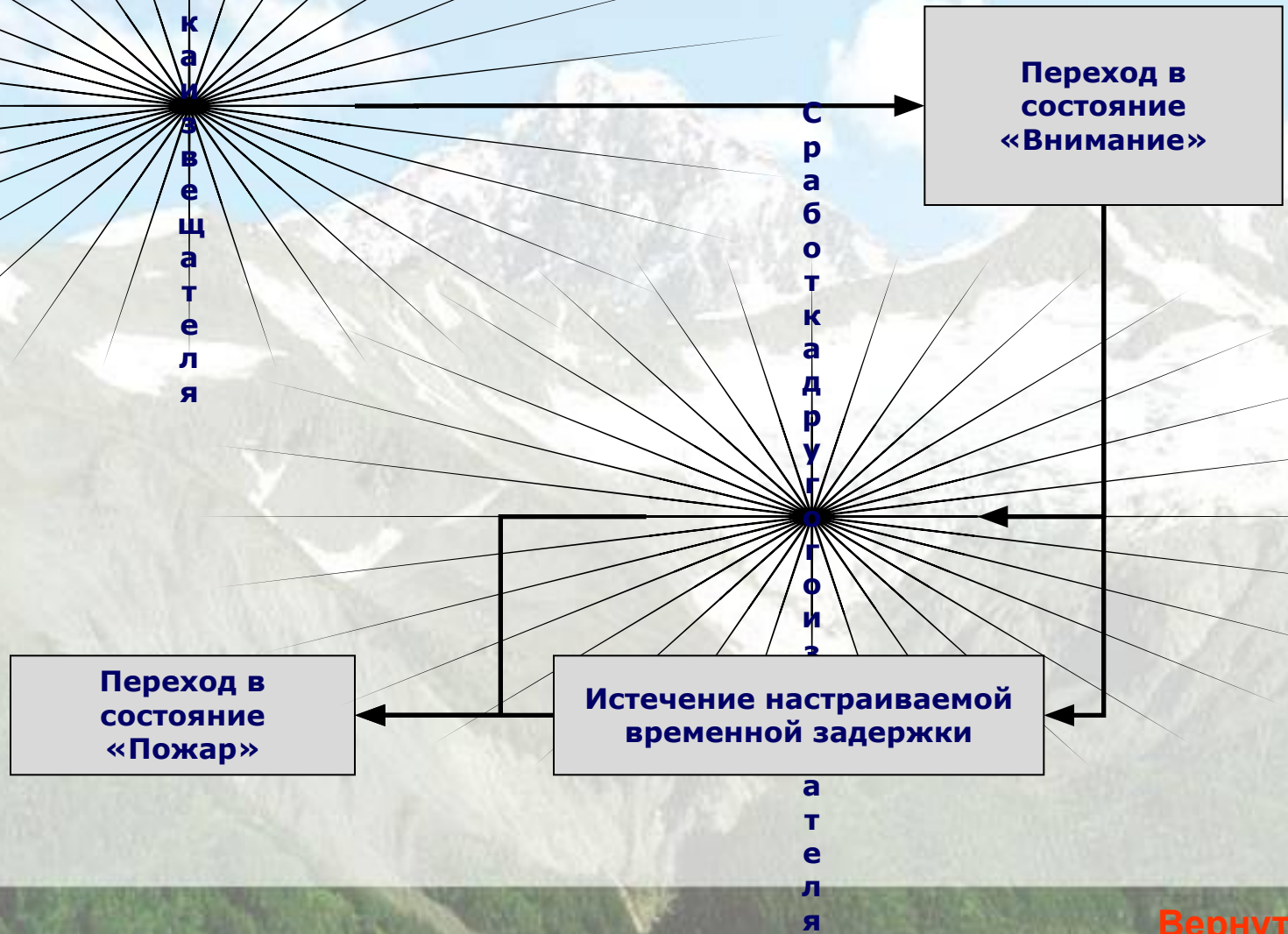
$R_{ш}$ – шунт = 4,7 кОм;

И2 – тепловой извещатель

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Принцип работы прибора при типе шлейфа 3



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору типа ШС](#)

Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 3 (Пожарный тепловой)

Короткое замыкание	Норма	Внимание (срабатывание одного дымового извещателя)	Пожар (срабатывание двух и более тепловых извещателей)	Обрыв
менее 1,8 кОм	от 2,2 до 5,4 кОм	от 6,6 до 11 кОм	от 12,5 до 22,5 кОм	более 25 кОм

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №3)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, может составлять от 300 мс до 3 с, в зависимости от характера переходного процесса в ШС при нарушении.
- В случае, если в шлейф включены извещатели с большим значением внутренней ёмкости, время интегрирования при нарушении ШС будет увеличиваться обратно пропорционально скорости переходного процесса.
- Минимальная скорость изменения напряжения в ШС, при котором время интегрирования будет максимальным – 0,5 В/с.

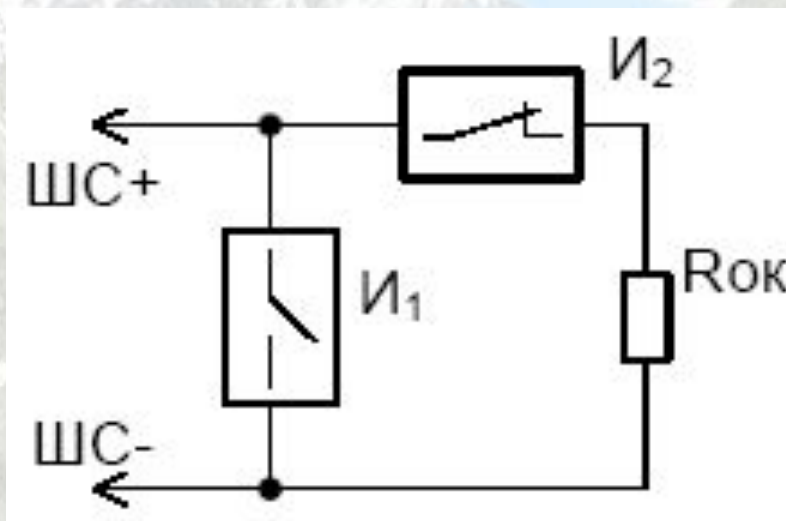
[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 4

Охранный.

В ШС включаются все виды охранных извещателей (работающие на размыкание и на замыкание, пассивные, питающиеся от шлейфа и с отдельным питанием).



$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

I1 – нормально-разомкнутый охранный извещатель;

I2 – нормально-замкнутый охранный извещатель

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Принцип работы прибора при типе шлейфа 4



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 4 (Охранный)

Норма	Тревога проникновения
от 2,2 до 10 кОм	менее 1,8 кОм, более 12 кОм или резко изменилось более чем на 10%

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №4)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 50 мс если параметр «Интегрирование 300 мс» выключен.
- В случае, если параметр «Интегрирование 300 мс» включен, то время допустимого нарушения увеличивается до 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, составляет 70 мс и более при выключенном «Интегрирование 300 мс».
- И 300 мс и более при включенном «Интегрирование 300 мс».

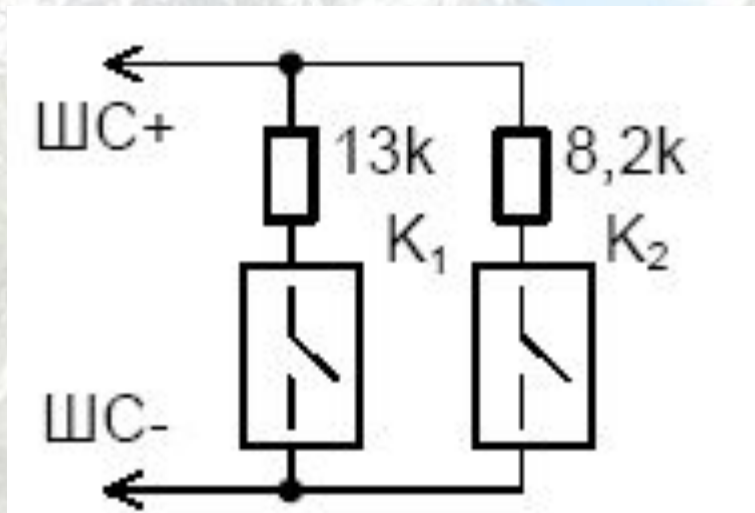
[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 5

Охранный с контролем блокировки.

В ШС включается охранный извещатель с нормально замкнутыми контактами, а также датчик вскрытия корпуса извещателя (тампер).



K1 – контакт блокировки корпуса;

K2 – контакт извещателя

Принцип работы прибора при типе шлейфа 5

И
н
т
е
р
н
е
т
:
h
t
t
p
:
/
/
w
w
w
.
v
o
l
d
.
r
u



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору типа ШС](#)

Сопровствления ШС в различных состояниях для ШС тип 5 (Охранный с контролем блокировки)

Норма	Тревога проникновения	Тревога взлома корпуса	Короткое замыкание
от 2,2 до 5,4 кОм	менее 1,8 кОм или более 6,6 кОм (в состоянии «Взят»)	от 6,6 кОм до 9 кОм или более 20 кОм (в состояниях «Снят», «Задержка взятия», «Невзятие»)	менее 100 Ом

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №5)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 50 мс если параметр «Интегрирование 300 мс» выключен.
- В случае, если параметр «Интегрирование 300 мс» включен, то время допустимого нарушения увеличивается до 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, составляет 70 мс и более при выключенном «Интегрирование 300 мс».
- И 300 мс и более при включенном «Интегрирование 300 мс».

[Вернуться к содержанию](#)

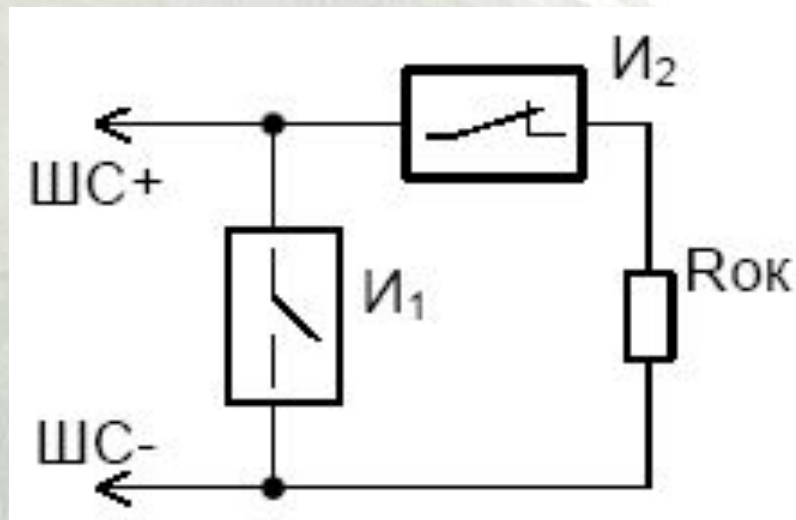
[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 6

Технологический.

Технологический ШС предназначен для контроля состояния, срабатывания и исправности пожарного оборудования, а также для контроля состояния извещателей, не связанных непосредственно с охранной и пожарной сигнализацией.

В ШС включаются извещатели и приборы с выходом типа "сухой контакт" (нормально замкнутый или нормально разомкнутый) или "открытый коллектор".



$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

И1 – нормально-разомкнутый
охранный извещатель;

И2 – нормально-замкнутый
охранный извещатель

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Принцип работы прибора при типе шлейфа 6

и
я
ш
С
и
з
д
и
а
з
о
н
а
н
о
р
м
ы
б
о

л
е
н
и
я
ш
С
в
н
С
р
м
у
н
а
в
р
е
я
п
р
е
в
ы
ш
а
ю
щ
е

Переход в состояние
«Нарушение технологического
ШС»

Переход в состояние
«Норма технологического
ШС»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 6 (Технологический)

Норма технологического ШС	Нарушение технологического ШС
от 2,2 до 5,4 кОм	менее 1,8 кОм или более 6,6 кОм

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Взаимодействие с реле (тип ШС №6)

Если технологический ШС связан с реле, то его нарушение блокирует включение реле по программам:

№№ 1 – 8 (программы общего назначения),

11("АСПТ"),

12 ("Сирена"),

33("АСПТ-1"),

34("АСПТ-А"),

35("АСПТ-А1").

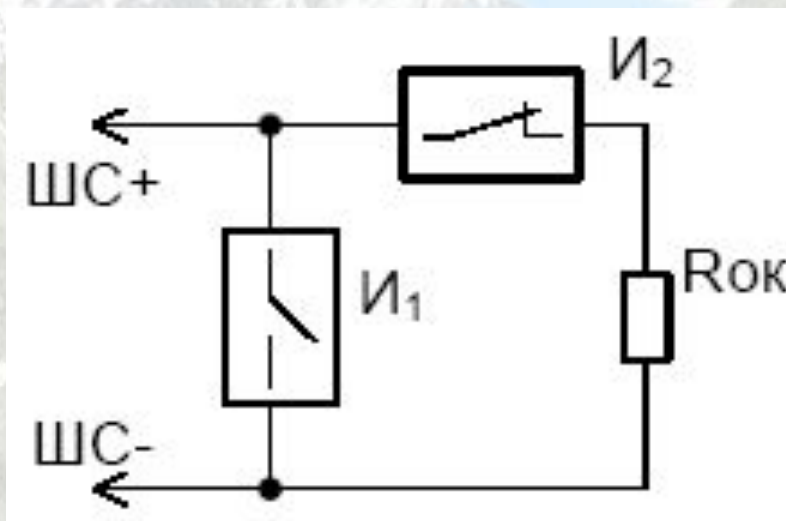
[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 7

Охранный входной.

В ШС включаются все виды охранных извещателей (работающие на размыкание и на замыкание, пассивные, питающиеся от шлейфа и с отдельным питанием).



$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

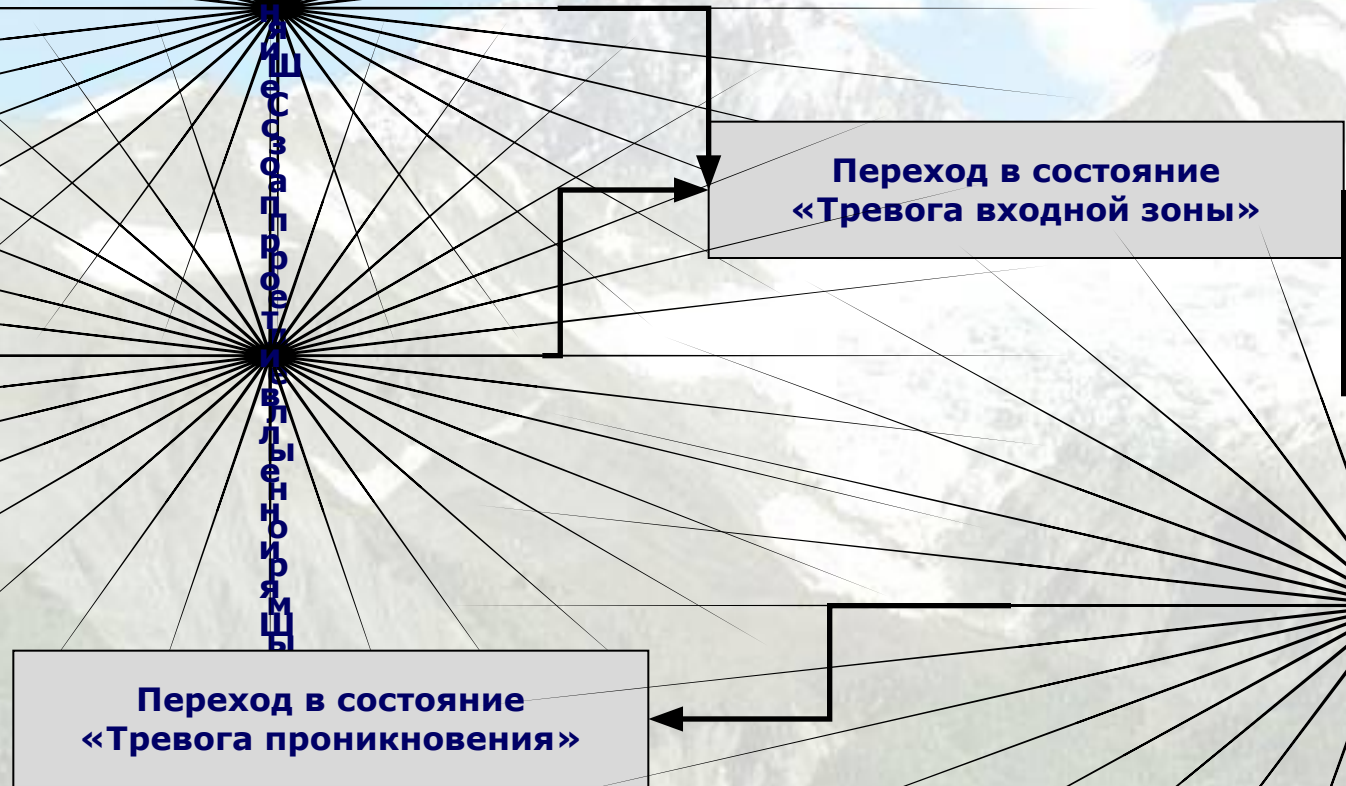
I1 – нормально-разомкнутый охранный извещатель;

I2 – нормально-замкнутый охранный извещатель

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Принцип работы прибора при типе шлейфа 7



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору типа ШС](#)

БЕЗОПАСНОСТИ

ревышающее «Задержку в затишье» охрану» не п

Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 7 (Охранной входной)

Норма	Тревога проникновения (входной зоны)
от 2,2 до 5,4 кОм	менее 1,8 кОм, более 6,6 кОм или резко изменилось более чем на 10%

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №7)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 50 мс если параметр «Интегрирование 300 мс» выключен.
- В случае, если параметр «Интегрирование 300 мс» включен, то время допустимого нарушения увеличивается до 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, составляет 70 мс и более при выключенном «Интегрирование 300 мс».
- И 300 мс и более при включенном «Интегрирование 300 мс».

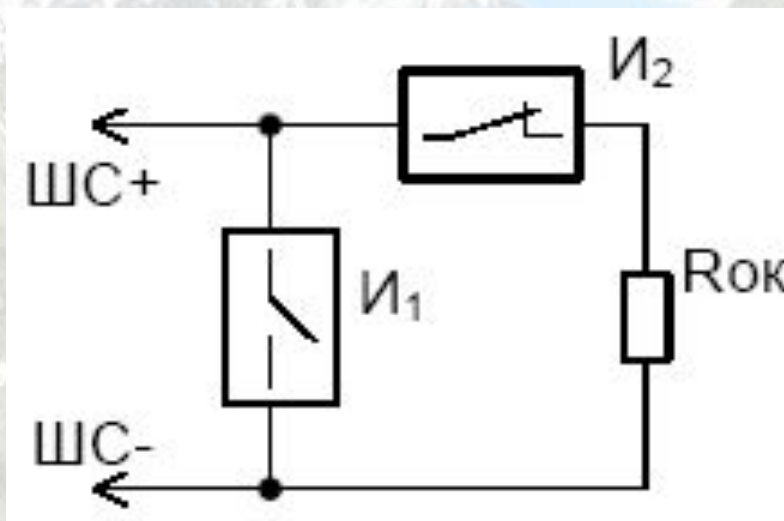
[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 11

Тревожный.

В ШС включаются нормально замкнутые и нормально разомкнутые тревожные извещатели (кнопки, педали и др.).



$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

I1 – нормально-разомкнутый охранный извещатель;

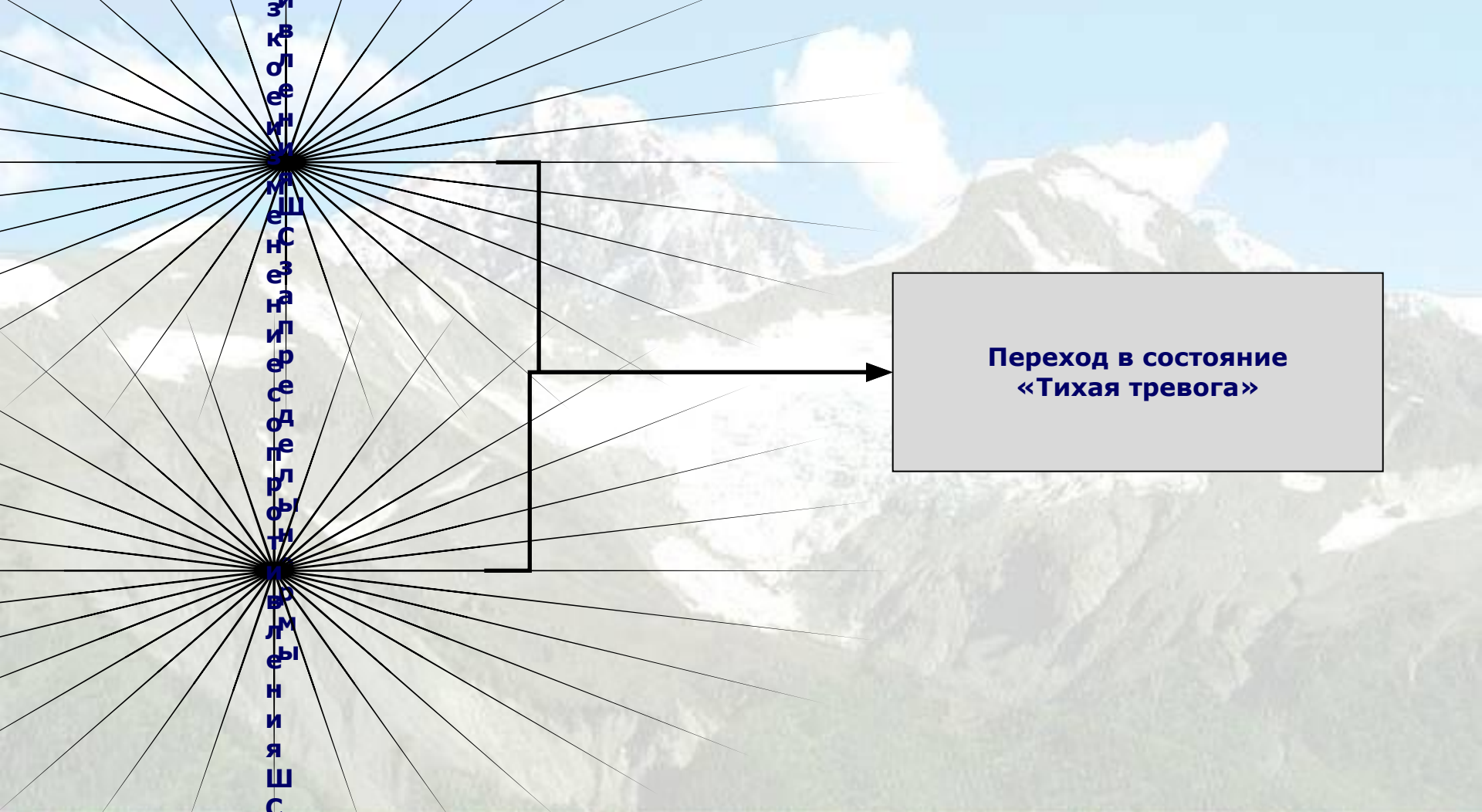
I2 – нормально-замкнутый охранный извещатель

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

е
с
о
б
щ
н
о
е
с
т
р
а
н
ц
ы

Принцип работы прибора при типе шлейфа 11



Переход в состояние
«Тихая тревога»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 11 (Тревожный)

Норма	Тихая тревога (нападение)
от 2,2 до 5,4 кОм	менее 1,8 кОм, более 6,6 кОм или резко изменилось более чем на 10%

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №11)

- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 50 мс если параметр «Интегрирование 300 мс» выключен.
- В случае, если параметр «Интегрирование 300 мс» включен, то время допустимого нарушения увеличивается до 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, составляет 70 мс и более при выключенном «Интегрирование 300 мс».
- И 300 мс и более при включенном «Интегрирование 300 мс».

[Вернуться к содержанию](#)

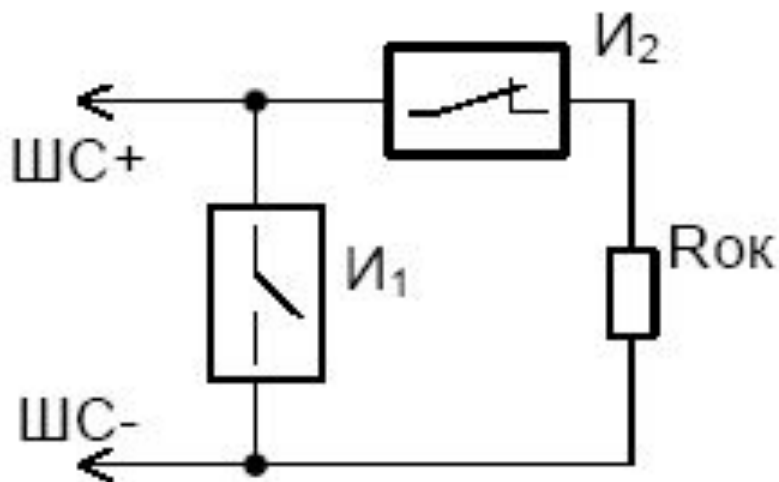
[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Тип 12

Программируемый технологический.

Данный тип ШС может использоваться для контроля состояния самого различного оборудования и извещателей, в том числе, и не связанных непосредственно с охранной и пожарной сигнализацией.

В ШС включаются извещатели или выходные цепи других приборов с выходом типа "сухой контакт" или "открытый коллектор".

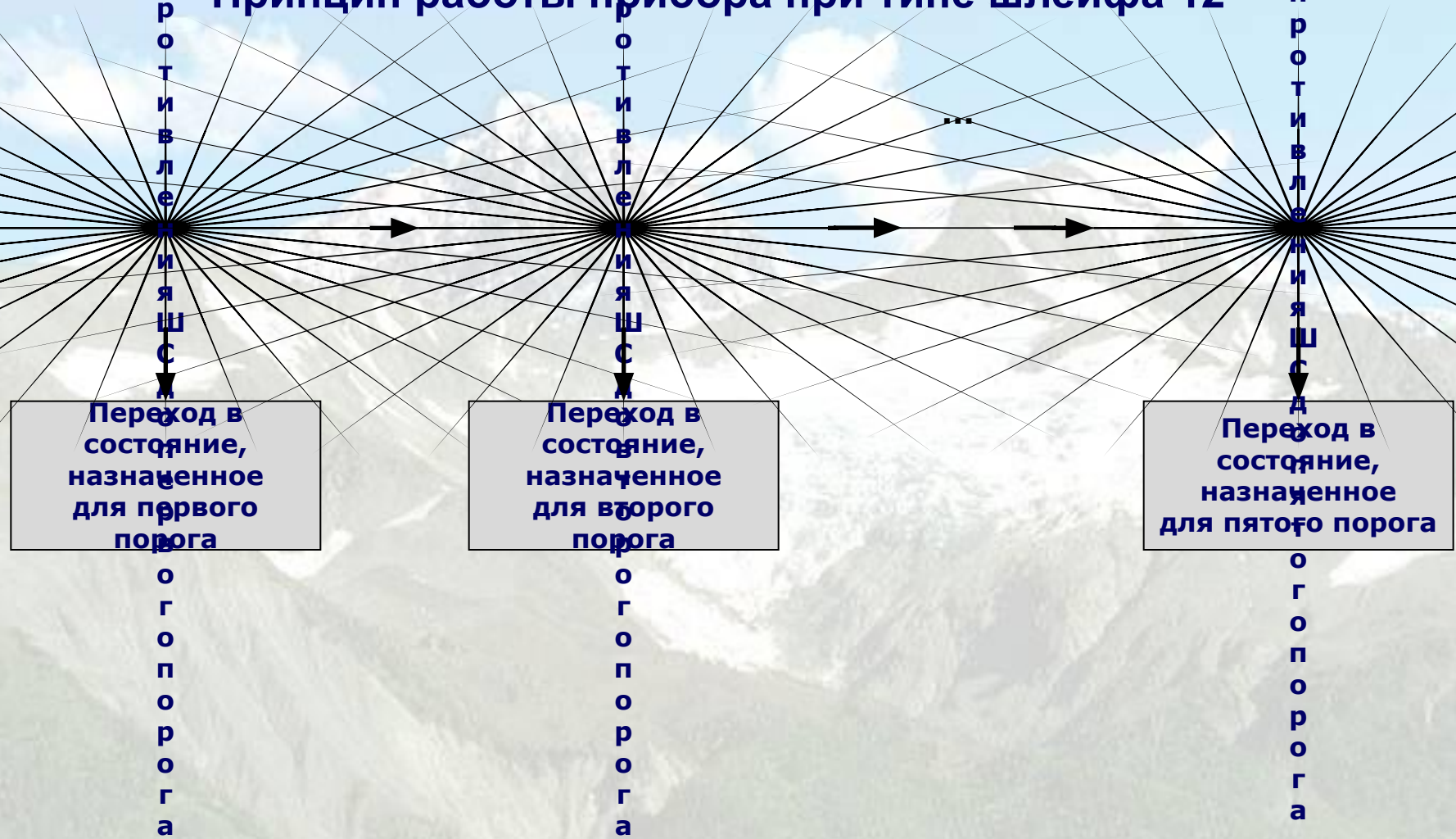


$R_{ок}$ – оконечный резистор = 4,7 кОм;

И1 – нормально-разомкнутый
охранный извещатель;

И2 – нормально-замкнутый
охранный извещатель

Принцип работы прибора при типе шлейфа 12



Сопротивления ШС в различных состояниях для ШС тип 12 (Программируемый технологический)

Состояние 1	Состояние 2	Состояние 3	Состояние 4	Состояние 5
менее R1	менее R2	менее R3	менее R4	менее R5

состояния ШС и пороговые значения сопротивления ШС программируются

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Кратковременные нарушения ШС (тип ШС №12)

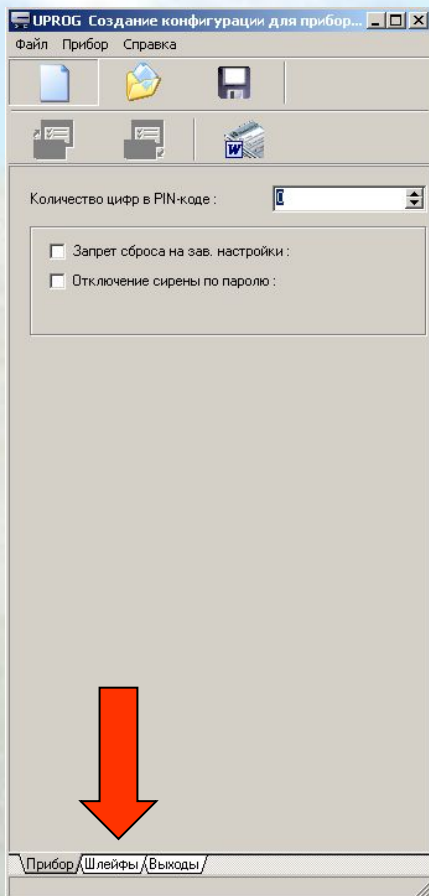
- Прибор не переходит в тревожное состояние, если время, на которое нарушен ШС не превышает 250 мс.
- Время нарушения ШС, при котором прибор переходит в тревожный режим, составляет 300 мс и более.
- Если ШС переходит в такое состояние, как «Взят», «Снят», «Норма технологического ШС» или какое-либо «Восстановление ...», то время интегрирования данного состояния равно «Задержке взятия на охрану»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Настройка ШС

Показана на примере программы Uprog



Чтобы перейти к настройке ШС, нужно нажать закладку «Шлейфы» в нижней части экрана программы.

[Вернуться к содержанию](#)

Реле

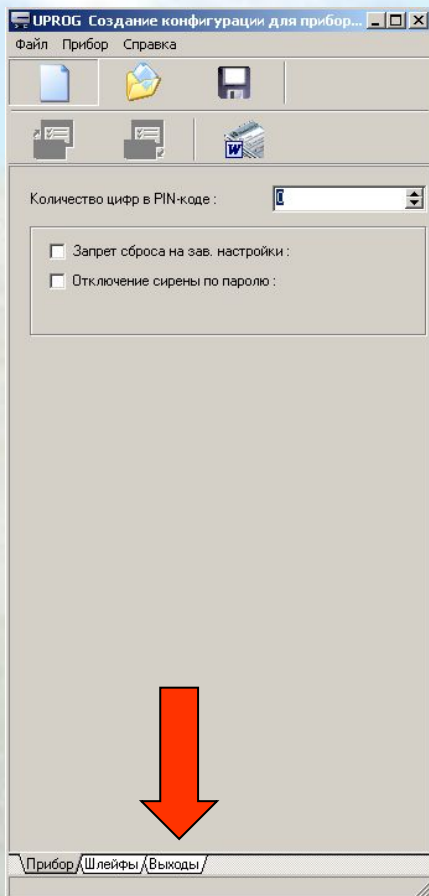
Прибор имеет пять реле, которые могут управляться как локально (в зависимости от состояния связанных с ним ШС), так и централизованно (от команд сетевого контроллера). При этом локальное управление более приоритетно (если есть связь реле с ШС, то команды сетевого контроллера игнорируются).



[Вернуться к содержанию](#)

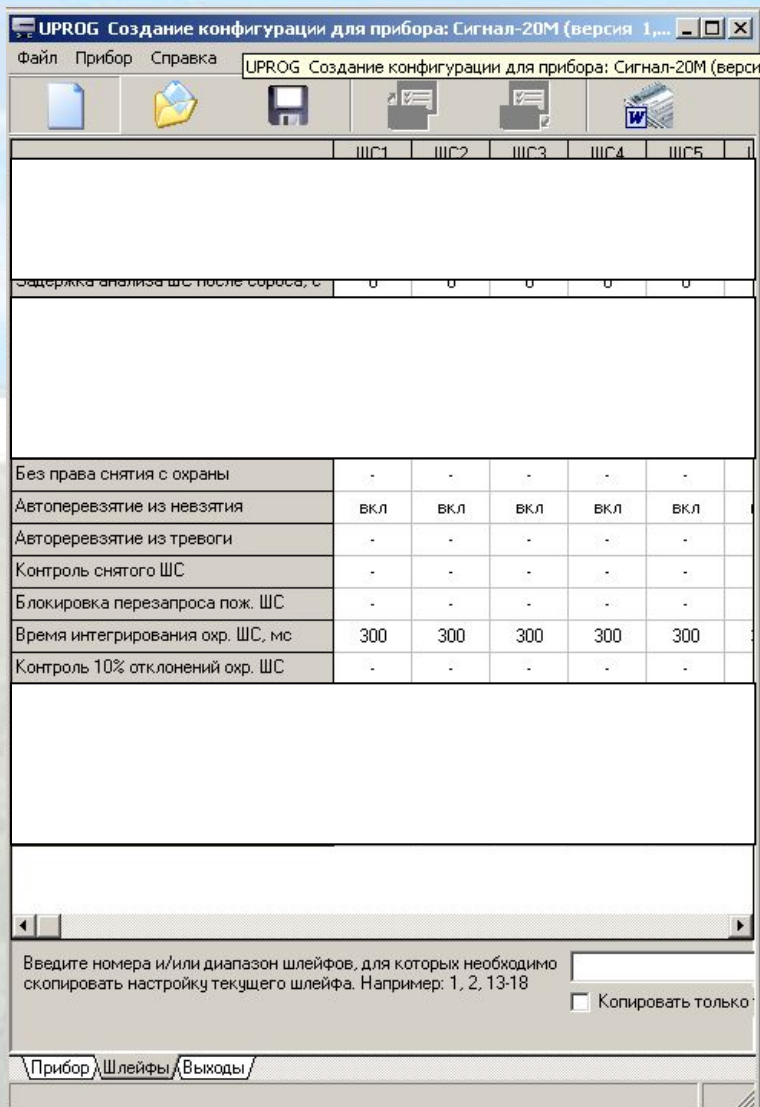
Настройка реле

Показана на примере программы Uprog



Чтобы перейти к настройке реле, нужно нажать закладку «**Выходы**» в нижней части экрана программы.

[Вернуться к содержанию](#)



Для управления реле от ШС необходимо:

- Задать связь реле со шлейфами через параметры "Управление реле 1...5" соответствующих ШС;
- Задать "Задержку управления реле 1...5";
- Назначить "Программу управления" и "Время управления" для каждого из реле.

Нарушение
технологического ШС

Блокировка включения
реле для следующих
программ управления

Восстановление технологического ШС

Включение реле
будет
возобновлено для:

- ❖ 1
- ❖ 2
- ❖ 5
- ❖ 6
- ❖ 12
- ❖ 33

Включение реле
не будет
возобновлено для:

- ❖ 3
- ❖ 4
- ❖ 7
- ❖ 8
- ❖ 11
- ❖ 34
- ❖ 35

- ❖ **1** («Включить»)
- ❖ **2** («Выключить»)
- ❖ **3** («Вкл. на время»)
- ❖ **4** («Выкл. на время»)
- ❖ **5** («Мигать из Выкл.»)
- ❖ **6** («Мигать из Вкл.»)
- ❖ **7** («Мигать из Выкл. на время»)
- ❖ **8** («Мигать из Вкл. на время»)
- ❖ **11** («АСПТ»)
- ❖ **12** («СИРЕНА»)
- ❖ **33** («АСПТ-1»)
- ❖ **34** («АСПТ-А»)
- ❖ **35** («АСПТ-А1»)

Для централизованного управления реле (командами сетевого контроллера) необходимо:

- В приборе выключить связь реле со шлейфами (у всех ШС выключить параметр "Управление реле 1...5");
- Назначить любую "Программу управления", предполагающую подходящее исходное состояние реле ("включено" или "выключено");
- В сетевом контроллере необходимо задать связь реле с разделами, назначить программу, задержку и время управления реле.

[Вернуться к содержанию](#)

Программы управления реле

Исходное
состояние реле -

Особые примечания

[Вернуться к содержанию](#)

Особенности работы разных типов ШС

- ❖ Особенности работы пожарных типов ШС (типы ШС №№ 1,2,3)
- ❖ Особенности работы охранных типов ШС (типы ШС №№ 4,5,7,11)
- ❖ Особенности работы технологических типов ШС (типы ШС №№ 6,12)

[Вернуться к содержанию](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

Шлейф сигнализации находится в режиме «На охране», если перед этим он был взят на охрану и его сопротивление лежит в диапазоне нормы. Кратковременные нарушения взятого на охрану пожарного ШС на время менее 250 мс не приводят к переходу шлейфа в тревожный режим.

Световая индикация режима «На охране»

Световая индикация режима «Снят с охраны»

Если ШС имеет ненулевое значение параметра "Задержка взятия на охрану", при взятии, он переходит в режим "Задержка взятия". Нарушение данного ШС в течение времени задержки не приводит к переходу в тревожный режим.

Световая индикация режима «Задержка взятия на охрану»

Световая индикация режима «Задержка взятия» при нарушенном ШС

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

По истечении времени задержки взятия, если сопротивление ШС находится в диапазоне нормы, шлейф перейдет в режим "На охране". Если время задержки истекло, а сопротивление ШС не вошло в диапазон нормы, шлейф перейдет в режим "Невзятие". Если для данного ШС установлен параметр "Автоперевзятие из Невзятия", то шлейф автоматически возьмётся на охрану и перейдет из режима "Невзятие" в режим "На охране", если его сопротивление будет находиться в диапазоне нормы более 3 с.

Световая индикация режима «На охране»

Световая индикация режима «Невзятие»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

При скачкообразном нарушении взятого на охрану пожарного ШС на время более 300 мс прибор фиксирует нарушение ШС и переводит его в один из следующих режимов:

- "Сработка датчика", если сработал один "дымовой" (нормально-разомкнутый) извещатель в ШС типа 1 или 2;
- "Внимание", если сработал один "тепловой" (нормально-замкнутый) извещатель в ШС типа 2 или 3;
- "Пожар", если одновременно сработали два "дымовых" или "тепловых" извещателя в ШС типа 1 или 3 соответственно;
- "Неисправность", если произошел обрыв или короткое замыкание ШС.

Световая индикация режима «Сработка датчика»

Световая индикация режима «Внимание»

Световая индикация режима «Пожар»

Световая индикация режима «Короткое замыкание»

Световая индикация режима «Обрыв»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

ШС типов 1 и 2 переходит из режима "на охране" в режим "Сработка датчика", в случае, если было зафиксировано срабатывание одного "дымового" извещателя. В этом случае прибор осуществляет перезапрос состояния ШС: сбрасывает сработавший извещатель и ожидает его повторного срабатывания. Если в течение 1 минуты в шлейфе повторно сработал извещатель, прибор переводит ШС в режим "Внимание", в противном случае (повторного срабатывания извещателя не произошло), прибор возвращает шлейф в режим "на охране".

Если для данного ШС установлен параметр конфигурации "Блокировка перезапроса пожарного ШС", он сразу перейдет в режим "Внимание".

Световая индикация режима «Сработка датчика»

Световая индикация режима «Внимание»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

Пожарные ШС переходят в режим "Внимание" при срабатывании одного извещателя. Длительность режима "Внимание" для каждого ШС ограничена временем "Задержки перехода в Тревогу/Пожар". Эта задержка позволяет дать время для оценки ситуации на объекте и, при необходимости, сбросить тревогу перед тем, как будет сформирован сигнал на включение средств пожарной автоматики.

По окончании режима "Внимание" шлейф переходит в режим "Пожар". Для ШС типов 1 и 3 переход из режима "Внимание" в режим "Пожар" возможен до окончания времени задержки, в случае если прибор зафиксирует, что в шлейфе сработал еще один извещатель (имеется два или более сработавших извещателя).

Если "Задержка перехода в Тревогу/Пожар" равна 255, для ШС типов 1 и 3 шлейф перейдет в "Пожар" только при срабатывании двух или более извещателей; ШС типа 2 будет оставаться в режиме "Внимание" до сброса тревоги.

Световая индикация режима «Внимание»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

ШС переходит в режим "Пожар" при срабатывании двух извещателей в одном ШС типа 1 или 3, либо по окончании режима "Внимание". При переходе в режим "Пожар", среди прочих, активируется управление реле по программам 1...8, 33, 35.

Если для данного ШС установлен параметр "Автоперевзятие из тревоги", то шлейф автоматически возьмётся на охрану и перейдет из режима "Пожар" в режим "Задержка взятия", если его сопротивление будет находиться в диапазоне нормы дольше времени, равному численному значению параметра "Задержка перехода в Тревогу/Пожар", **умноженному на 15** (в секундах).

Световая индикация режима «Внимание»

Световая индикация режима «Пожар»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы пожарных типов ШС

ШС переходит из режима "На охране" в режим "Неисправность" при обрыве или коротком замыкании проводников шлейфа. Если целостность шлейфа была восстановлена и его сопротивление находилось в диапазоне нормы в течение 3 с, шлейф автоматически возьмётся на охрану и перейдет в режим "На охране".

Световая индикация режима «На охране»

Световая индикация режима «Короткое замыкание»

Световая индикация режима «Обрыв»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы охранных типов ШС

Для всех типов охранных ШС режимы "На охране", "Задержка взятия" и "Невзятие" аналогичны соответствующим режимам пожарных ШС и описывались выше.

Также для всех этих типов справедливо, что шлейф переходит из режима "На охране" в режим "Тревога" в следующих случаях:

- Время нарушения ШС более 70 мс, если параметр "Интегрирование 300 мс" выключен;
- Время нарушения ШС более 300 мс, если параметр "Интегрирование 300 мс" включен;
- Сопротивление ШС скачкообразно изменилось более чем на 10%, если выключен параметр "Блокировка 10% отклонений";

Световая индикация режима «На охране»

Световая индикация режима «Задержка взятия»

Световая индикация режима «Невзятие»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы охранных типов ШС

При переходе в режим "Тревога", среди прочих, активируется управление реле по программам 1...8.

Если для данного ШС установлен параметр "Автоперевзятие из тревоги", то шлейф автоматически возьмётся на охрану и перейдет из режима "Тревога" в режим "Задержка взятия", если его сопротивление будет находиться в диапазоне нормы дольше, чем численное значение параметра "Задержка перехода в Тревогу/Пожар", умноженное на 15 (в секундах).

Световая индикация режима «Тревога проникновения» (типы 4, 5, 7)

Световая индикация режима «Тревога входной зоны» (тип 7)

Световая индикация режима «Тихая тревога» (тип 11)

Световая индикация режима «Задержка взятия»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы охранных типов ШС

- Для типа ШС №5 (Охранный сигнализация с контролем блокировки) ШС переходит из режима "Снят с охраны" в режим "Тревога взлома", при размыкании контактов датчика вскрытия корпуса извещателя на время, более 300 мс. При восстановлении целостности корпуса извещателя ШС возвращается в режим "Снят с охраны", при этом время восстановления составляет 15 с (контакты датчика вскрытия корпуса извещателя должны быть замкнуты).
- ШС переходит из режима "Снят с охраны" в режим "Короткое замыкание" при коротком замыкании проводников шлейфа на время, более 300 мс. При устранении замыкания, ШС возвращается в режим "Снят с охраны", при этом время восстановления составляет 3 с (сопротивление ШС должно находиться в диапазоне нормы).

Световая индикация режима «Снят с охраны»

Световая индикация режима «Тревога взлома»

Световая индикация режима «Короткое замыкание»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы охранных типов ШС

- Для типа ШС №7 (Охранная сигнализация входной зоны) ШС переходит из режима "На охране" в режим "Тревога входной зоны" в следующих случаях:
- Время нарушения ШС более 70 мс, если параметр "Интегрирование 300 мс" выключен;
- Время нарушения ШС более 300 мс, если параметр "Интегрирование 300 мс" включен;
- Сопротивление ШС скачкообразно изменилось более чем на 10%, если выключен параметр "Блокировка 10% отклонений".
- Шлейф переходит из режима "Тревога входной зоны" в режим "Тревога проникновения" по окончании времени "Задержки перехода в Тревогу/Пожар".
- Режим "Тревога проникновения" аналогичен соответствующему режиму для ШС типа 4.

Световая индикация режима «На охране»

Световая индикация режима «Тревога входной зоны»

Световая индикация режима «Тревога проникновения»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы охранных типов ШС

- Для типа ШС №11 (Тревожная сигнализация) ШС переходит из режима "На охране" в режим "Тихая тревога" в следующих случаях:
- Время нарушения ШС более 70 мс, если параметр "Интегрирование 300 мс" выключен;
- Время нарушения ШС более 300 мс, если параметр "Интегрирование 300 мс" включен;
- Спротивление ШС скачкообразно изменилось более чем на 10%, если выключен параметр "Блокировка 10% отклонений".
- Режим ШС "Тихая тревога" отображается только на внутренних световых индикаторах "1" – "20" прибора, влияет на реле, имеющее программу управления "ПЦН" (10) или "Старая тактика ПЦН" (16) (реле размыкается). Внутренний звуковой сигнализатор прибора не изменяет своего состояния.

Световая индикация режима «На охране»

Световая индикация режима «Тихая тревога»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы технологических типов ШС

- Для типа ШС №6 (Технологический) ШС имеет два возможных режима (состояния): **"Норма технологического ШС"** и **"Нарушение технологического ШС"**.
- Шлейф переходит из режима "Норма технологического ШС" в режим "Нарушение технологического ШС" в случае, если время нарушения составляет не менее 300 мс.
- Восстановление шлейфа (переход из режима "Нарушение технологического ШС" в "Норма технологического ШС") происходит автоматически, если его сопротивление находилось в пределах диапазона нормы в течение времени, равному "Задержке взятия на охрану".

Световая индикация режима «Норма технологического ШС»

Световая индикация режима «Нарушение технологического ШС»

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы технологических типов ШС

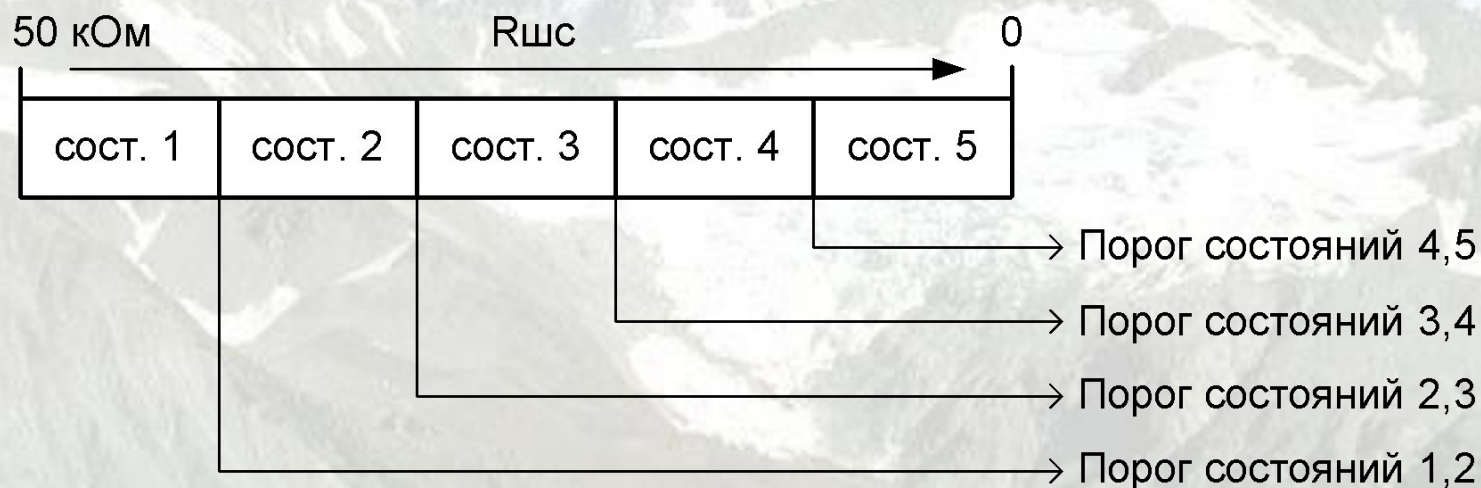
- При нарушении технологического ШС блокируется управление реле по ряду программ:
 - 1...8 (программы общего назначения);
 - 11 ("АСПТ");
 - 12 ("Сирена");
 - 33 ("АСПТ-1");
 - 34 ("АСПТ-А");
 - 35 ("АСПТ-А1").
- Блокировка подразумевает, что:
 - реле не включится по заданной тактике, если технологический ШС уже нарушен;
 - реле будет переведено в исходное состояние для данной программы, если оно управлялось на момент нарушения ШС.
- При этом реле, управляемые по программам 1...8, 11 и 33 включатся вновь при восстановлении технологического ШС, а реле, управляемые по программам 34 и 35, останутся выключенными.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

Особенности работы технологических типов ШС

Настраиваемые технологические ШС типа 12 имеют 5 различных состояний, определяемых пороговыми значениями сопротивлений ШС. Условное размещение состояний и положение пороговых значений между состояниями показано на рисунке.



Особенности работы технологических типов ШС

Пороговые значения сопротивлений, определяющие "границу перехода" между состояниями и коды самих состояний, программируются пользователем. Таким образом, оборудование, имеющее несколько состояний и, соответственно, несколько контактных групп на выходе, можно контролировать с помощью одного ШС, включая контактные группы в ШС с различными добавочными или шунтирующими резисторами. Также можно контролировать данный ШС на обрыв и короткое замыкание.

Звуковая и световая сигнализация на приборе, а также управление реле определяются состояниями, которые принимает данный ШС. Смена состояний программируемого технологического ШС определяется только изменением сопротивления ШС и никак не зависит от других параметров ШС, а также от команд сетевого контроллера. Время интегрирования при смене состояний ШС составляет 300 мс. Если ШС переходит в такое состояние, как "Взят", "Снят", "Норма технологического ШС" или какое-либо "Восстановление ...", то время интегрирования данного состояния (время восстановления) равно "Задержке взятия на охрану".

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
типа ШС](#)

На охране («Взят»)



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Снят с охраны



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Задержка взятия



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Задержка взятия (ШС нарушен)



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Внимание



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Пожар



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Короткое замыкание



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Обрыв



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Невзятие



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Тревога проникновения



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Норма технологического ШС



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Нарушение технологического ШС



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Тревога входной зоны



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Тихая тревога



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Сработка датчика



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Тревога взлома



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору
состояния ШС](#)

Описание режимов работы

Прибор обеспечивает работу в следующих режимах:

- Режим технической готовности;
- Дежурный режим;
- Режим "Авария питания";
- Режим ввода пароля;
- Режим оператора;
- Режим администратора;
- Режим диагностики;
- Режим "Авария прибора".

[Вернуться к содержанию](#)

Режим технической готовности



Прибор переходит из обесточенного состояния в режим технической готовности при подаче напряжения на клеммы питания (+U, 0В). Время технической готовности прибора к работе после включения питания – не более 3 с, при условии наличия стабильного напряжения на клеммах питания прибора выше 11 В.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Дежурный режим



По окончании режима технической готовности прибор переходит в дежурный режим, в котором выполняет свои функции по контролю и анализу состояния ШС, управлению реле, внутренней световой и звуковой сигнализацией, ведет обмен данными с сетевым контроллером. Признаком перехода прибора в дежурный режим является мелодичный звуковой сигнал включения прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим «Авария питания»



Прибор переходит на режим дежурного контроля в режиме «Авария питания» автоматически при переходе из режима «Авария питания В» в дежурный режим. Прибор анализирует состояние системы в режиме дежурного контроля и продолжает выполнять все функции, но выдает предупреждающие сигналы на индикаторы «Работа» и «Неисправность», выдает отрывистые звуковые сигналы на встроенный ЗС.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим ввода пароля



Прибор переходит из дежурного режима в режим ввода пароля при нажатии клавиш «ВЗ» или «СН». Более подробно о паролях будет рассказано ниже.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим оператора



Прибор переходит из дежурного режима в режим оператора при наборе PIN-кода оператора на клавиатуре прибора. Более подробно работа прибора в данном режиме описана в описании настройки прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим администратора



Прибор переходит из дежурного режима в режим администратора при наборе PIN-кода администратора на клавиатуре прибора. Более подробно работа прибора в данном режиме описана в описании настройки прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим диагностики



Прибор переходит из режима оператора в режим диагностики при нажатии клавиши 12. Более подробно работа прибора в данном режиме описана в описании настройки прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим «Авария прибора»



Прибор переходит в режим "Авария прибора" в случае обнаружения сбоя при тестировании программной памяти микроконтроллера. Тестирование программной памяти происходит каждый раз при включении питания прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Режим «Авария прибора»



Вследствие аварии или будничной работы прибора в режиме «Авария» прибор переходит в режим «Авария» и прибор сработает. В режиме «Авария» прибор не реагирует на команды и сигналы. Для отключения прибора необходимо нажать на кнопку «ВЗ» и «СН» одновременно. Для отключения прибора необходимо нажать на кнопку «ВЗ» и «СН» одновременно. Для отключения прибора необходимо нажать на кнопку «ВЗ» и «СН» одновременно.

4. Запустить программу "ORION_PROG.EXE" и включить питание прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору режима работы](#)

Настройка прибора

- Программирование прибора
- Пароли (PIN-коды):
- Взятие/снятие ШС на охрану/с охраны.
- Пароли - Режим оператора;
- Пароли - Режим администратора;
- Меры безопасности;

[Вернуться к содержанию](#)

Программирование прибора

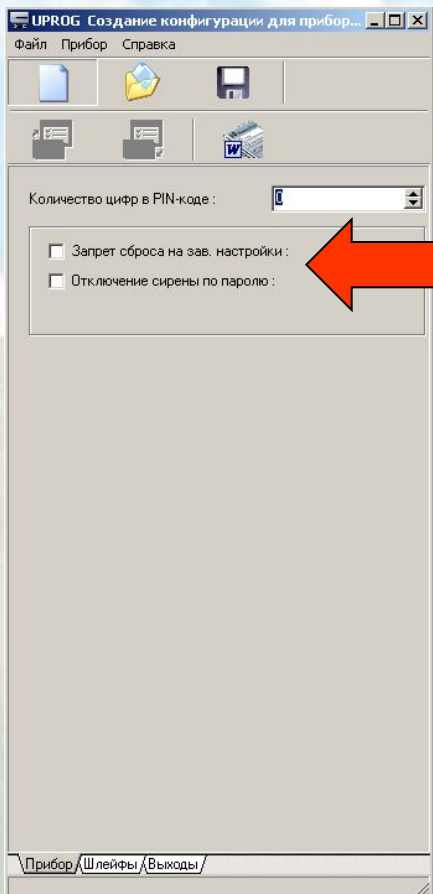
Программирование прибора осуществляется только программой Uprog.

Программирование общих параметров прибора осуществляется на вкладке «Прибор» программы Uprog.

Количество цифр в PIN-коде - Количество цифр в пароле пользователя.

Запрет сброса на заводские настройки - Устраняет возможность ручного сброса текущих настроек прибора на значения по умолчанию (заводская настройка).

Отключение сирены по паролю - Внутренний ЗС и внешние ЗО могут быть отключены соответствующей кнопкой только при наборе пароля.



[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли (PIN-коды)

□ Прибор позволяет вводить, заносить в память, удалять и изменять параметры следующих типов паролей:

- ✓ пароли пользователей;
- ✓ пароль оператора (настройщика);
- ✓ пароль администратора.

□ Перевод прибора в режим ввода пароля осуществляется нажатием кнопки ВЗ или СН.

□ Выход из режима ввода пароля осуществляется:

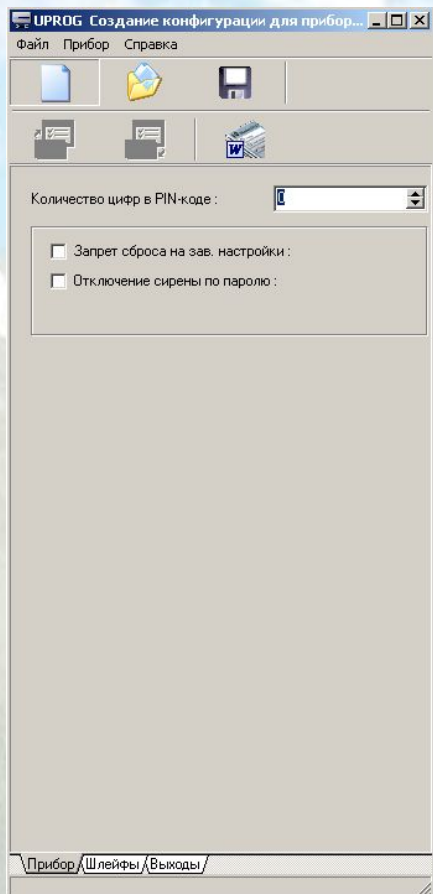
- ✓ автоматически, при вводе последней цифры;
- ✓ по окончании тайм-аута (30 с);
- ✓ при нажатии кнопки С

□ Для набора пароля (PIN-кода) используются шлейфовые кнопки с 1-й по 10-ю. Шлейфовые кнопки с 11-й по 20-ю в процессе набора PIN-кода не участвуют.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли (PIN-коды)



□ Пароль пользователя (от 2 до 6 цифр) позволяет объединить шлейфы с произвольными номерами в одну группу и осуществлять управление (взятие/снятие) как отдельным ШС, так и всей группой целиком. При этом паролю пользователя могут быть назначены следующие права управления по каждому ШС:

- ✓ право на взятие под охрану и снятие с охраны;
- ✓ без права взятия (только снятие с охраны);
- ✓ без права снятия (только взятие на охрану).

□ Количество паролей пользователей – 64.

□ Количество цифр в пароле пользователя определяется параметром **"Длина пароля пользователя"**.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Взятие ШС на охрану и снятие с охраны

Прибор позволяет брать шлейфы на охрану и снимать их с охраны следующими способами:

- Пошлейфное взятие (снятие) непосредственным нажатием на клавишу шлейфа:
- Взятие (снятие) группы ШС, объединенных одним паролем пользователя:
- Общее или пошлейфное взятие (снятие) командами от сетевого контроллера.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Ручное пошлейфное взятие/снятие

Возможно только в случае, если выбранный шлейф не входит ни в один из паролей пользователей.

- В этом случае взятие или снятие ШС осуществляется простым нажатием на клавишу с номером выбранного ШС.
- Если шлейф был снят с охраны, то при нажатии клавиши шлейфа прибор предпримет попытку взять шлейф на охрану. Во всех прочих случаях прибор снимет шлейф с охраны.
- Если для данного ШС установлен параметр "Без права снятия с охраны", то шлейф можно только заново взять на охрану, если он находился в любом другом режиме, отличном от режима "На охране".
- Если нажатие клавиши шлейфа сопровождается длинным квитирующим сигналом, прибор информирует о том, что непосредственное управление шлейфом невозможно – вероятно, шлейф принадлежит одному из паролей пользователей.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору вариантов взятия](#)

Взятие/снятие группы ШС, объединенных одним паролем пользователя

Если в энергонезависимую память прибора занесен хотя бы один пароль пользователя, пользователю предоставляется возможность взять или снять всю группу ШС, принадлежащих данному паролю. Для этого необходимо:

- 1) Нажать клавишу ВЗ или СН. Индикатор "Работа" должен перейти в режим переключающего свечения с зелёного на красный.
- 2) Ввести пароль пользователя (длинный квитирующий сигнал при вводе последней цифры пароля означает, что пароль введен неверно или такого пароля нет в памяти прибора).
- 3) При вводе последней цифры пароля остаются подсвеченными индикаторы только тех ШС, которые относятся к введенному паролю (шлейфы, снятые с Охраны, подсвечиваются красным цветом).
- 4) Нажатием кнопки все ВЗ шлейфы группы берутся на охрану.
- 5) Нажатием кнопки все СН шлейфы группы снимаются с охраны.
- 6) Если необходимо отменить действие набранного пароля, без взятия или снятия группы шлейфов, следует нажать кнопку С.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору вариантов взятия](#)

Взятие/снятие группы ШС, объединенных одним паролем пользователя

- Если нет необходимости брать или снимать всю группу шлейфов целиком, можно взять или снять один или несколько шлейфов простыми нажатиями на клавиши с номерами.
- Если введенный пароль обладает только правами на взятие того или иного ШС, то шлейф нельзя будет снять с охраны, можно только заново взять его на охрану.
- Если пароль обладает правами только на снятие того или иного ШС, то шлейф нельзя будет взять на охрану, можно только снять его с охраны.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору вариантов взятия](#)

Взятие ШС на охрану и снятие с охраны

UPROG Создание конфигурации для пр...

Файл Прибор Справка

	ШС1	ШС2
Тип ШС	1	1
Задержка перехода в пожар, с	0	0
Задержка взятия, с	0	0
Задержка анализа ШС после сброса, с	0	0
Задержка управления реле 1	0	0
Задержка управления реле 2	0	0
Задержка управления реле 3	0	0
Задержка управления реле 4	0	0
Задержка управления реле 5	0	0
Без права снятия с охраны	-	-
Автоперезвятие из невзятия	вкл	вкл
Авторерезвятие из тревоги	-	-
Контроль снятого ШС	-	-
Блокировка перезапроса пож. ШС	-	-
Время интегрирования охр. ШС, мс	300	300
Контроль 10% отклонений охр. ШС	-	-
Управление реле 1 (ПЦН1)	-	-
Управление реле 2 (ПЦН2)	-	-
Управление реле 3 (ПЦН3)	-	-
Управление реле 4 (Лампа)	-	-
Управление реле 5 (Сирена)	-	-

Введите номера и/или диапазон шлейфов, для которых неоскопировать настройку текущего шлейфа. Например: 1, 2, 1

Прибор Шлейфы Выходы



Прибор позволяет сетевому контроллеру брать на охрану и снимать с охраны любые шлейфы, за исключением тех, у которых установлен параметр "Без права снятия с охраны".

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору вариантов взятия](#)

Пароли - режим оператора

□ Паролем оператора пользуются лица, осуществляющие техническое обслуживание и настройку прибора. По паролю оператора нельзя брать или снимать шлейфы сигнализации, изменять пароли пользователей или пароль администратора. При вводе пароля оператора становятся доступны следующие функции:

- ✓ сброс сетевого адреса;
- ✓ включение режима проверки;
- ✓ изменение пароля оператора;
- ✓ сброс на заводские установки.

□ Количество паролей оператора – 1.

□ Количество цифр в пароле оператора – 6.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – режим оператора

Переход в режим оператора выполняется в следующей последовательности:

- 1) Нажать клавишу ВЗ или СН. Индикатор "Работа" должен перейти в режим переключающего свечения с зелёного на красный.
- 2) Ввести пароль оператора. Длина пароля составляет 6 цифр, значение при заводской поставке: 123456. Длинный квитирующий сигнал при вводе последней цифры пароля означает, что пароль введен неверно. Правильный ввод пароля прибор квитирует мелодичным сигналом.
- 3) При вводе последней цифры пароля подсвечиваются красным цветом индикаторы ШС 11, 12, 13, 14. Выбор необходимой настройщику функции производится клавишами шлейфов, подсвеченных красным цветом:
 - 11 - сброс сетевого адреса прибора;
 - 12 - включение режима диагностики;
 - 13 - изменение пароля оператора;
 - 14 - сброс на заводские установки.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – режим оператора

Выход из режима оператора осуществляется при нажатии кнопки С либо по тайм-ауту в 30 с, с момента последнего нажатия на любую клавишу. Выход из режима оператора сопровождается мелодичным сигналом. После сброса сетевого адреса прибора, при окончании режима диагностики, по окончании изменения пароля прибор вновь возвращается к выбору функций оператора.

Для сброса сетевого адреса необходимо дважды нажать клавишу **11**. При первом нажатии индикатор ШС 11 переходит в прерывистый режим свечения, при втором нажатии на клавишу 11 сетевому адресу присваивается значение 127.

Для перехода в режим диагностики необходимо нажать клавишу **12**. При входе и при выходе из режима диагностики прибор исполняет мелодию "Чижик- Пыжик".

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – режим оператора

Для изменения пароля оператора необходимо нажать клавишу **13**. После нажатия клавиши прибор ожидает ввода нового 6-значного PIN-кода. Индикатор ШС 13 при этом находится в прерывистом режиме свечения. После ввода последней 6-й цифры новый пароль сохраняется в энергонезависимой памяти прибора.

Для сброса всех текущих настроек прибора на заводские установки необходимо дважды нажать клавишу **14**. При первом нажатии индикатор ШС 14 переходит в прерывистый режим свечения, при втором нажатии на клавишу 14 происходит сброс текущих настроек на заводские значения. Значения PIN-кодов оператора и администратора после сброса на заводские установки:

123456 и 000000 соответственно. Признаком того, что сброс на заводские установки прошел успешно, является мелодия "Подмосковные вечера", исполняемая прибором. По окончании сброса прибор перезапускается, переходя в режим технической готовности.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – Режим администратора

□ Паролем администратора пользуются лица, осуществляющие хозяйственную деятельность на охраняемом объекте. По паролю администратора нельзя брать или снимать шлейфы сигнализации, изменять настройки параметров конфигурации прибора. При вводе пароля администратора становятся доступны следующие функции:

- ✓ ввод новых и изменение прав существующих паролей пользователей;
- ✓ изменение кода паролей пользователей;
- ✓ удаление всех паролей пользователей;
- ✓ изменение пароля администратора.

□ Количество паролей администратора – 1.

□ Количество цифр в пароле администратора – 6.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – Режим администратора

Переход в режим администратора выполняется в следующем образом:

- 1) Нажать клавишу ВЗ или СН. Индикатор "Работа" должен перейти в режим переключающего свечения с зелёного на красный.
- 2) Ввести пароль администратора. Длина пароля составляет 6 цифр, значение при заводской поставке: 000000. Длинный квитирующий сигнал при вводе последней цифры пароля означает, что пароль введен неверно. Правильный ввод пароля прибор квитирует мелодичным сигналом.
- 3) При вводе последней цифры пароля подсвечиваются зелёным цветом индикаторы ШС 11, 12, 13, 14.

Выбор необходимой администратору функции производится клавишами шлейфов, подсвеченных зелёным цветом:

- 11 - ввод новых и изменение прав существующих паролей пользователей;
- 12 - изменение кода паролей пользователей;
- 13 - удаление всех паролей пользователей;
- 14 - изменение пароля администратора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – Режим администратора

Выход из режима администратора осуществляется при нажатии кнопки С либо по тайм-ауту в 30 с, с момента последнего нажатия на любую клавишу. Выход из режима сопровождается мелодичным сигналом.

После завершения каждого из перечисленных действий прибор вновь возвращается к выбору функций администратора.

Каждый пароль пользователя может объединять в одну группу любое количество шлейфов сигнализации. При этом паролю могут быть присвоены следующие права, позволяющие управлять каждым ШС, входящим в группу: право на взятие/снятие, без права снятия, без права взятия. ШС не входит в группу пароля, если пароль не имеет на этот шлейф ни одного из перечисленных прав.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – Режим администратора

Для изменения прав произвольного пароля пользователя необходимо нажать кнопку **11**. После нажатия клавиши прибор ожидает ввода пароля пользователя. Индикатор ШС 11 при этом находится в прерывистом режиме свечения. По окончании ввода последней цифры PIN-кода прибор подсвечивает группу шлейфов, относящихся к данному паролю. При этом права пароля обозначаются характером свечения индикаторов ШС. Соответствие режима включения индикатора ШС правам пароля на данный ШС приводится в таблице.

Права пароля	Режим включения индикатора ШС
Взятие/снятие	Переключение с красного на зеленый
Только взятие	Прерывистый красный
Только снятие	Прерывистый зеленый
Нет прав	Выключен

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – Режим администратора

Права пароля последовательно переключаются при каждом нажатии на клавишу шлейфа. Если был введен новый пароль (код которого отсутствует в памяти прибора), прибор по умолчанию присваивает ему право на взятие/снятие всех шлейфов сигнализации (индикаторы всех ШС будут переключаться с красного на зелёный). Выход из режима изменения прав пользовательских паролей с сохранением сделанных изменений осуществляется нажатием кнопки ВЗ, без сохранения изменений – кнопкой С.

Пример состояния индикаторов при режиме изменения пользовательских паролей.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Пароли – Режим администратора



Вход в режим администратора осуществляется с помощью десятизначного пароля. Пароль администратора доступен для снятия ШС № 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, и доступен как для снятия ШС № 3 и 4, и доступен как для снятия ШС № 11.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к описанию
режима](#)

Пароли – Режим администратора

Для изменения кода любого существующего пароля пользователя необходимо нажать кнопку **12**. После нажатия кнопки прибор ожидает ввода пароля пользователя. Индикатор ШС 12 при этом находится в прерывистом режиме свечения. Если после ввода последней цифры PIN-кода прибор выдал длинный квитирующий сигнал – введен неверный пароль; если короткий двойной квитирующий сигнал – пароль введен верно и можно вводить новый код пароля. После окончания ввода нового кода пароля прибор автоматически возвращается к выбору функций администратора.

Для удаления всех пользовательских паролей необходимо дважды нажать на кнопку **13**. При первом нажатии индикатор ШС 13 переходит в прерывистый режим свечения, при втором нажатии на клавишу 13 прибор удаляет из памяти все пароли пользователей.

Для изменения пароля администратора необходимо нажать клавишу **14**. После нажатия клавиши прибор ожидает ввода нового 6-значного PIN-кода. Индикатор ШС 14 при этом находится в прерывистом режиме свечения. После ввода последней 6-й цифры новый пароль сохраняется в энергонезависимой памяти прибора.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)

Меры безопасности при подготовке изделия

- Хотя прибор не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением, но **монтаж, установку и техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания** прибора.
- Монтаж и техническое обслуживание прибора должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

[Вернуться к содержанию](#)

[Вернуться к выбору настроек](#)



© Болид 2006, тел. +7(495)777-40-20

BOLID