

# НАСТРОЙКА ПС ЧЕРЕЗ WEB-ИНТЕРФЕЙС

## Содержание

Введение .....	3
1. Подключение ППК.....	4
2. Подключение контроллера.....	5
3. Установка имени устройства, адреса сети и группы внутренней сети.....	6
4. Установка контроля сопротивления входов.....	8
5. Настройка радиосвязи .....	10
6. Установка режима «обход датчиков» .....	11
7. Установка ручного режима .....	11
8. Подключение устройств к ППК и их настройка .....	12
8.1. Подключение и настройка проводных УСО .....	12
8.2. Подключение и настройка радиоканальных УСО .....	17
8.3. Изменение слота УСО .....	22
9. Подключение и настройка СОУЭ.....	22
10. Подключение и настройка СК .....	25
11. Настройка свободно программируемых входов .....	26
12. Настройка автоматики .....	28
13. Настройка событий и реакций .....	29
13.1. Установка названия события .....	29
13.2. Генерация состояния по событию .....	30
13.3. Фиксация событий при пожаре.....	31
13.4. Установка локальных событий.....	32
13.5. Установка события от УДП .....	32
13.6. Установка события для включения СОУЭ.....	33
13.7. Установка события для включения привода клапана.....	34
13.8. Установка события для активации СК.....	36
13.9. Логические сборки.....	36
13.10. Просмотр активных событий.....	38
13.11. Просмотр используемых событий.....	39
13.12. Настройка события при сигнале «1-й Пожар 2» .....	40
13.13. Настройка пожаротушения на ППК.....	40
13.14. Настройка системной неисправности .....	43
13.15. Настройка ручного отключения портов.....	45
14. Обновление ПО настраиваемого устройства .....	45
15. Обновление ПО на УСО.....	48

## Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, принципа работы и настройки прибора приемно-контрольного и управления пожарного адресно-аналогового ППК-02-500-(X) «RUBETEK» (далее ППК) и контроллера системы КС-02-250 «RUBETEK» (далее контроллер), а также прибора приемно-контрольного и управления пожарного адресно-аналогового ППК-03-500-(X) «RUBETEK» (далее ППК) и контроллера системы КС-03-250 «RUBETEK» (далее контроллер) через WEB-интерфейс.

Меню WEB-интерфейса является универсальным для устройств, за исключением некоторых настроек. Поэтому данное руководство распространяется как на ППК, так и на контроллеры.

В данном руководстве описана настройка ПС через WEB-интерфейс на основе ППК-02-500.

Внимательно ознакомьтесь с изложенными в руководстве инструкциями, перед тем как настраивать устройства.

### Список принятых сокращений:

- АМР - адресный модуль расширения;
- АР - адресный расширитель;
- БИ - блок разветвительно-изолирующий;
- ИБП - источник бесперебойного питания;
- ИП - извещатель пожарный;
- КВ - концевые выключатели;
- КС, контроллер - контроллер системы КС-02-250 «RUBETEK»;
- МПИ-20 - модуль преобразования интерфейсов МПИ-20 «RUBETEK»;
- ОП - оповещатель пожарный;
- ПК - персональный компьютер;
- ПЛС - проводная линия связи;
- ПНР - пусконаладочные работы;
- ПП - противопожарный;
- ППК - прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресно-аналоговый ППК-02-500-(X) «RUBETEK»;
- прибор управления - ППК, КС;
- ПС - пожарная сигнализация;
- ПТ - пожаротушение;
- РР - радиоканальный расширитель;
- СК - сухой контакт;
- СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- УСО - устройства сигнализации и оповещения;
- ШК - шкаф управления;
- RA-30 - повторитель интерфейсов;
- RF (radio frequency) - радиочастотный.

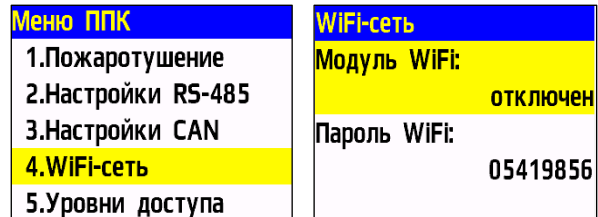
## 1. Подключение ППК

Для настройки ППК с помощью WEB-интерфейса потребуется ПК с Wi-Fi адаптером.

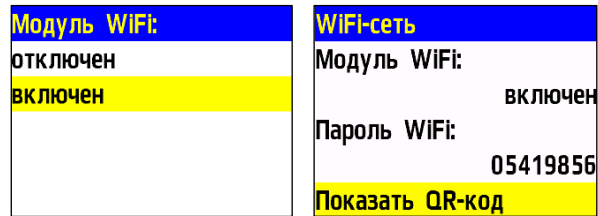


**ВАЖНО!** Для подключения ППК по Wi-Fi необходимо, чтобы в ППК было активно не менее одной принимаемой группы.

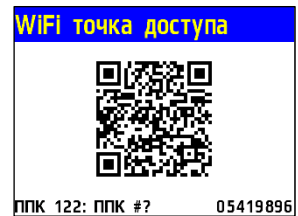
Для того чтобы включить Wi-Fi на ППК в Меню ППК выбрать пункт **4. WiFi-сеть**. Нажать кнопку **Ок**.



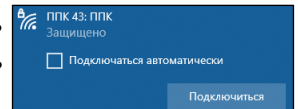
В открывшемся меню для параметра **Модуль WiFi** выставить значение **включен**. После этого в меню **WiFi-сеть** отобразится пункт **Показать QR-код**.



Далее необходимо подключить к WiFi-сети ППК компьютер, с помощью которого будет производиться настройка. Параметры для подключения к сети (имя сети и пароль) отображаются в нижней части экрана при выборе пункта **Показать QR-код**.

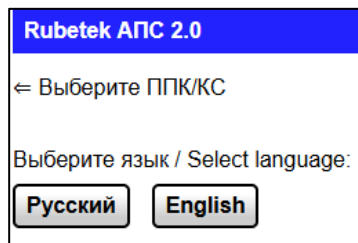


На ПК или любом другом девайсе необходимо открыть **Настройки сети**, выбрать необходимую **Wi-Fi-сеть** и нажать **Подключиться**. Ввести пароль ППК и нажать **Далее**.

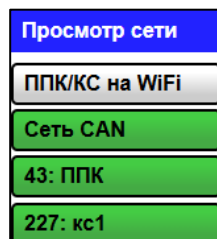


Открыть рабочий браузер, в адресной строке прописать IP-адрес **192.168.4.1** устройства и нажать **Enter**.

При успешном подключении появится окно выбора языка настройки.



Выбрать в меню **Просмотр сети** необходимое устройство для настройки.



Интерфейс главного меню устройства представлен ниже.



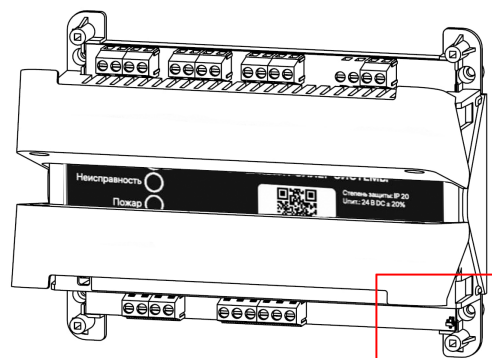
## 2. Подключение контроллера

Для настройки контроллера с помощью WEB-интерфейса потребуется ПК с Wi-Fi адаптером.

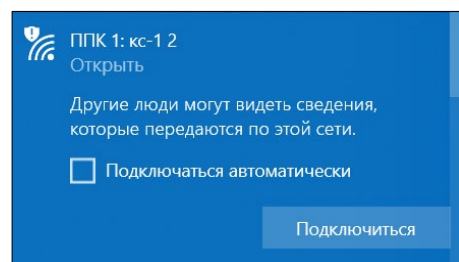
**!** ***ВАЖНО!** Все необходимое программное обеспечение можно скачать на официальном сайте компании «RUBETEK».*

Для активации работы Wi-Fi контроллера следует выполнить следующие шаги:

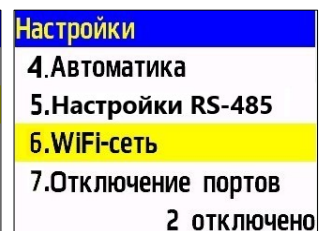
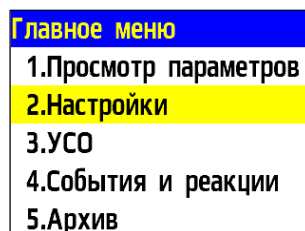
- открыть обе крышки устройства и поднести магнит к нижней правой части корпуса (как показано на рисунке) 2 раза до появления звуковой и световой индикации «Пожар»;



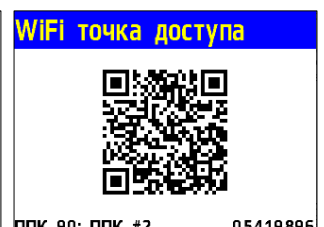
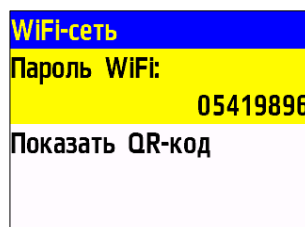
- на ПК или любом другом девайсе необходимо открыть **Настройки сети**, выбрать необходимую **Wi-Fi-сеть** и нажать **Подключиться**.



Параметры подключения к сети (имя сети и пароль) отображаются при выборе пункта **6. Wi-Fi-сеть** в меню **2. Настройки**.

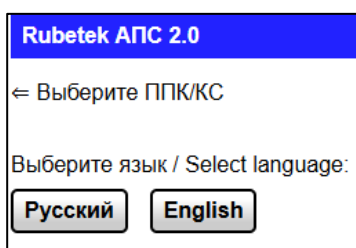


Далее необходимо подключить к Wi-Fi-сети ППК компьютер, с помощью которого будет производиться настройка. Параметры для подключения к сети (имя сети и пароль) отображаются при выборе пункта **Показать QR-код**.

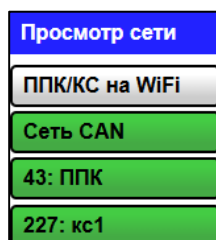


Открыть рабочий браузер, в адресной строке прописать **IP-адрес 192.168.4.1** устройства и нажать **Enter**.

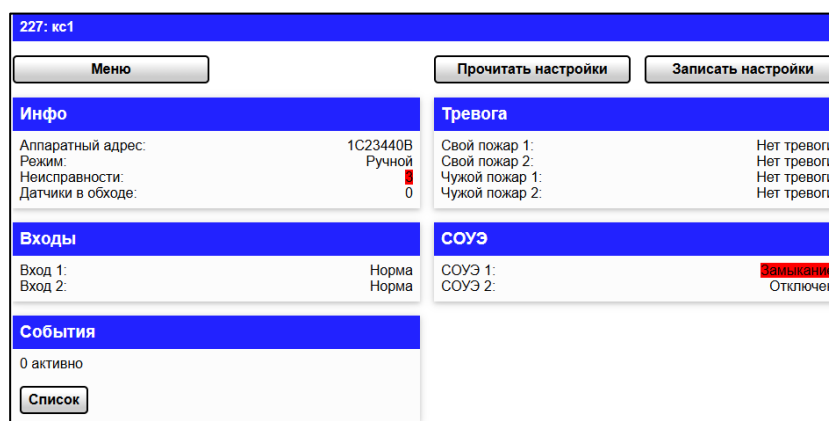
При успешном подключении появится окно выбора языка настройки.



Выбрать в меню **Просмотр сети** необходимое устройство для настройки.



Главное меню устройства отображается следующим образом.



### 3. Установка имени устройства, адреса сети и группы внутренней сети

Интерфейс RS-485 обеспечивает связь между контроллером системы и ППК во внутренней сети.



**ВАЖНО!** Отсутствие настройки данных параметров может вызвать нестабильную работу системы.

Для установки имени необходимо перейти в главное **меню** устройства. Для этого необходимо нажать кнопку **Меню**.

43: ППК	
<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Меню</span> <span style="margin-left: 100px;">Прочитать настройки</span> <span style="margin-left: 20px;">Записать настройки</span>	
<b>Инфо</b>	<b>Тревога</b>
Аппаратный адрес: 1С23185В Режим: Автоматический Неисправности: 1 Датчики в обходе: 0	Свой пожар 1: Нет тревоги Свой пожар 2: Нет тревоги Чужой пожар 1: Нет тревоги Чужой пожар 2: Нет тревоги
<b>Входы</b>	<b>СОУЭ</b>
Вход 1: Норма Вход 2: Норма	СОУЭ 1: Отключен СОУЭ 2: Отключен
<b>Клапаны</b>	<b>События</b>
Клапан 1: Закрыт Клапан 2: Закрыт Клапан 3: Закрыт Клапан 4: Закрыт Клапан 5: Закрыт Клапан 6: Закрыт Клапан 7: Закрыт	0 активно <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Список</span>

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим: Автоматический	
Звук: включен	
Аппаратный адрес: 1С23185В	
Серийный номер: 472062043	
Версия сборки: r2025.08.1	
Тест оповещения: Отключен	

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов: 0 выбрано	
Звук при ПНР: отключен	
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Настройки RS485	
Название ППК/КС: ППК	
Адрес в сети: 43	
Группа в сети: Группа 0	
Принимаемые группы: 2 выбрано	
Пожар1 от групп: 2 выбрано	
Пожар2 от групп: 2 выбрано	
Неисправности от групп: 2 выбрано	
События от групп: 2 выбрано	
Реакция на отдельные ППК/КС	
Таймаут связи: 120 мин	
Клонирование прошивки	

В главном меню устройства выбрать пункт **Настройки** и перейти в подпункт **Настройки RS485**.

Выбрать подпункт **Название ППК/КС** и ввести имя устройства. Нажать кнопку **Ок**.



**ВАЖНО!** Имя устройства позволяет идентифицировать его в сети и необходимо для управления событиями и анализа записей архива устройства.

Для установки имени ППК необходимо выбрать подпункт **Название ППК/КС**. Ввести название ППК в строку. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.



**ВАЖНО!** Имя ППК позволяет идентифицировать его в сети и необходимо для управления событиями и анализа записей архива ППК.

43: ППК: Настройки RS485	
Название ППК/КС:	<input type="text" value="ППК"/> <input type="button" value="Ок"/>
Адрес в сети:	43
Группа в сети:	Группа 0
Принимаемые группы:	2 выбрано
Пожар1 от групп:	2 выбрано
Пожар2 от групп:	2 выбрано
Неисправности от групп:	2 выбрано
События от групп:	2 выбрано
Реакция на отдельные ППК/КС	
Таймаут связи:	120 мин
Клонирование прошивки	

Для установки адреса во внутренней сети, необходимо выбрать пункт **Адрес в сети** меню **Настройки RS485**. Ввести значение адреса в строку. Нажать кнопку **Ок** для сохранения. Интервал адресов от 1 до 249.

43: ППК: Настройки RS485	
Название ППК/КС:	ППК
Адрес в сети:	<input type="text" value="43"/> <input type="button" value="Ок"/>
Группа в сети:	Группа 0
Принимаемые группы:	2 выбрано
Пожар1 от групп:	2 выбрано
Пожар2 от групп:	2 выбрано
Неисправности от групп:	2 выбрано
События от групп:	2 выбрано
Реакция на отдельные ППК/КС	
Таймаут связи:	120 мин
Клонирование прошивки	

Для установки группы устройства в сети, необходимо выбрать пункт **Группа в сети**. Выбрать из ниспадающего списка номер группы. Нажать кнопку **Ок**. В системе предусмотрено 16 групп. Интервал номеров от 0 до 15.

43: ППК: Настройки RS485	
Название ППК/КС:	ППК
Адрес в сети:	43
Группа в сети:	Группа 0 <input type="button" value="Ок"/>
Принимаемые группы:	Группа 0 <input type="checkbox"/> ыбрано
Пожар1 от групп:	Группа 1 <input type="checkbox"/> ыбрано
Пожар2 от групп:	Группа 2 <input type="checkbox"/> ыбрано
Неисправности от групп:	Группа 3 <input type="checkbox"/> ыбрано
События от групп:	Группа 4 <input type="checkbox"/> ыбрано
Реакция на отдельные ППК/КС	
Таймаут связи:	Группа 5 120 мин
Клонирование прошивки	
	Группа 6



**ВАЖНО!** Настройка групп устройства необходима для настройки событий в системе, а также диспетчеризации и деления системы.

#### 4. Установка контроля сопротивления входов

Устройство позволяет установить общие настройки контроля подключаемых линий входов и выходов для подключения ОП:

- Перейти в главное меню устройства.
- Выбрать пункт **Настройки** главного меню.
- Выбрать пункт **Входы/выходы**.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

- Выбрать пункт **Входы сопротивлений**.

В открывшемся списке доступны следующие настройки:

- **Замыкание при** - значение сопротивления, которое система воспринимает как короткое замыкание.
- **Обрыв при** - значение сопротивления, которое система воспринимает как обрыв.
- **Точность контроля** - допустимая погрешность значений сопротивления, измеряется в процентах.

43: ППК: Входы/выходы	
Вход 1	
Вход 2	
СОУЭ 1	
СОУЭ 2	
Сухие контакты	
Входы сопротивлений	

43: ППК: Входы сопротивления	
Замыкание при:	0.2 кОм
Обрыв при:	25.0 кОм
Точность контроля:	10 %
Калибровка входов	

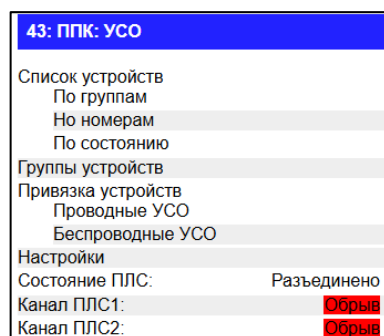
Для настроек каждого параметра, выбрать и установить необходимое значение. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

## 5. Настройка радиосвязи

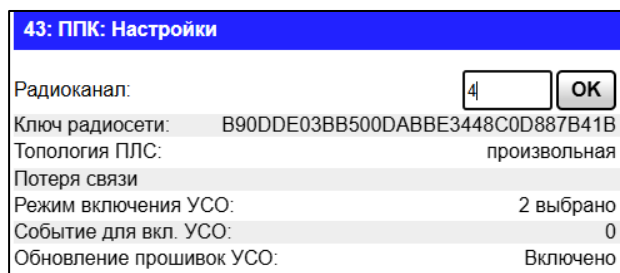
### Настройка радиоканала

Для настройки радиоканала с радиоканальными устройствами:

- в главном меню настраиваемого устройства выбрать пункт **УСО**.
- выбрать пункт подменю **Настройки**.



- выбрать пункт меню **Радиоканал**.
  - ввести номер канала от 0 до 4. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.
- Устройство готово к подключению извещателей.



**ВАЖНО!** Один радиоканал следует использовать для подключения всех RF-устройств на этаже. Для подключения RF-устройств на каждом последующем этаже стоит указывать свой радиоканал. После использования всех 5-и радиоканалов (0..4) нумерацию следует начать повторно, с 0. Если на этаже установлено несколько устройств, то на всех них устанавливается один радиоканал.

При изменении радиоканала на устройстве с привязанными датчиками, необходимо произвести их привязку повторно.

### Установка ключа сети

При привязке радиоканальных УСО к устройству происходит обмен ключами для их идентификации.



**ВАЖНО!** Ключ радиосети должен быть уникальным для каждого устройства.

43: ППК: Настройки	
Радиоканал:	4
Ключ радиосети:	B90DDE03BB500DABBE3448C0D887B41B <input type="button" value="OK"/>
Топология ПЛС:	произвольная
Потеря связи	
Режим включения УСО:	2 выбрано
Событие для вкл. УСО:	0
Обновление прошивок УСО:	Включено

Установить ключ сети. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.


## 6. Установка режима «обход датчиков»


Режим обхода используется для одновременного отключения всех УСО, подключенных к данному устройству. При этом привязка и настройка УСО сохраняется. Реакции отключенных устройств не отображаются на настраиваемом устройстве и не запускают события. Сигналы «Пожар1» и «Пожар2» с УСО передаются, но не являются активными.

Для установки режима «обход датчиков» на этапе ПНР, необходимо:

- В **Главном меню** настраиваемого устройства выбрать пункт **Режим**.
- В открывшемся списке выбрать режим: **обход датчиков** - данный режим позволяет игнорировать тревожные сигналы от УСО. Нажать **Ок**.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический <input type="button" value="OK"/>
Звук:	Автоматический <input type="button" value="OK"/>
Аппаратный адрес:	23185B
Серийный номер:	062043
Версия сборки:	gz25.08.1
Тест оповещения:	Отключен

 **ВАЖНО!** В этом режиме индикатор ППК «Автоматика отключена» мигает, а индикатор «Неисправность» светится жёлтым цветом.

 **ВАЖНО!** Рекомендуется использовать данный режим при проведении ПНР, во избежание излишнего разряда элементов питания RF датчиков и силовой нагрузки на ПЛС, до момента передачи оборудования в эксплуатационную компанию.

## 7. Установка ручного режима

В ручном режиме управление клапанами ПП (только для ППК) и выходами СОУЭ производится вручную из Главного меню. В ручном режиме светодиодный индикатор на ППК «Автоматика отключена» светится желтым цветом.

Для установки ручного режима необходимо:

В **Главном меню** настраиваемого устройства выбрать пункт **Режим**.

В открывшемся списке выбрать режим: **ручной** - данный режим позволяет управлять включением СОУЭ и приводов клапанов ПП (только для ППК). Нажать кнопку **Ок**.

43: ППК: Главное меню		
Просмотр параметров		
Настройки		
УСО		
События и реакции		
Пожаротушение		
Архив		
Режим:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <span style="float: right;">▼</span> <span style="float: left;">Ручной</span> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ОК</div>
Звук:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <span style="float: right;">▶</span> <span style="float: left;">Автоматический</span> </div>	включен
Аппаратный адрес:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <span style="float: right;">▶</span> <span style="float: left;">Ручной</span> </div>	23185В
Серийный номер:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <span style="float: right;">▶</span> <span style="float: left;">Обход датчиков</span> </div>	062043
Версия сборки:		t2025.08.1
Тест оповещения:		Отключен

**!** **ВАЖНО!** Рекомендуется использовать данный режим при проведении ПНР, для проверки подключения устройств и настройки системы.

## 8. Подключение устройств к ППК и их настройка

Подробный алгоритм подключения УСО к настраиваемому устройству и их настройки описаны в руководстве по эксплуатации к каждому УСО.

### 8.1. Подключение и настройка проводных УСО

К ППК/КС можно добавить не более 250 проводных УСО при этом общее количество всех УСО, подключенных к ППК/КС, не должно превышать 250 штук.

К проводным УСО пожарной сигнализации «RUBETEK» относятся ИП, ОП, УДП, РР-02-250, МДА-101, МР-1, МР-4, АР-1 и АМР-4.

При подключении проводных устройств, необходимо учитывать максимальную протяженность ПЛС от ППК до конечного датчика, которая должна составлять не более 3000 метров.

**!** **ВАЖНО!** Привязка проводных устройств производится поочередно, т.е. необходимо поочередно производить установку каждого УСО на основание, затем привязывать это устройство к ППК/КС и только после этого переходить к установке следующего УСО на основание и его привязке. Перед привязкой устройств, все линии ПЛС и монтаж оснований проводных УСО и ППК/КС должен быть выполнен.

Перед подключением проводного устройства, необходимо убедиться в его работоспособности согласно руководству по эксплуатации к данному устройству.

В главном меню устройства выбрать пункт **УСО**.

- Выбрать пункт подменю **Привязка устройств**.

- Перейти в пункт **Проводные УСО**.

Устройство перейдет к автоматическому поиску УСО.

После завершения поиска, настраиваемое устройство выдаст список найденных устройств.

Выбрать необходимое устройство. С наименованием устройства указывается его серийный номер.

ППК/КС автоматически привязывает новое проводное устройство в первый свободный слот.

Для того чтобы проверить привязку устройства к ППК/КС необходимо активировать режим **TEST** на устройстве с помощью команды **Отправить тест** из **Меню привязки**.

Чтобы УСО закрепилось за устройством, нужно нажать на него. После этого появится уведомление с указанием слота, к которому было подключено УСО.

## Общие настройки проводных устройств (меню УСО)

Если производятся настройки ранее привязанного и настроенного устройства, то необходимо:

- в главном меню устройства выбрать пункт **УСО**.

- выбрать подменю **Список устройств**.

- выбрать подменю **По номерам**.

- выбрать необходимый слот.

Если производятся настройки во время привязки, то меню настроек будет доступно сразу.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: УСО	
Список устройств	
По группам	
По номерам	
По состоянию	
Группы устройств	
Привязка устройств	
Проводные УСО	
Беспроводные УСО	
Настройки	
Состояние ПЛС:	Разъединено
Канал ПЛС1:	<b>Обрыв</b>
Канал ПЛС2:	<b>Обрыв</b>

43: ППК: Привязка ПЛС-устройств	
• С06D3В: Извещатель дымовой	Отправить тест

43: ППК: Привязка ПЛС-устройств	
• <b>С06D3В: Извещатель дымовой: Тест</b>	

43: ППК: Привязка ПЛС-устройств	
• С06D3В-Извещатель-дымовой: Привязан на слот 1	Отправить тест

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: УСО	
Список устройств	
По группам	
По номерам	
По состоянию	
Группы устройств	
Привязка устройств	
Проводные УСО	
Беспроводные УСО	
Настройки	
Состояние ПЛС:	Разъединено
Канал ПЛС1:	<b>Обрыв</b>
Канал ПЛС2:	<b>Обрыв</b>

43: ППК: Список устройств	
плс1 (#3)	
усо05 (#4)	
усо10 (#5)	


В открывшемся списке доступны следующие параметры:

43: ППК: УСО #3	
Название:	плс1
Группа:	Без группы
Тип устройства:	ПЛС-РР
Состояние:	Нет связи
Режим обхода:	Нет
Связь:	9999с
Внешнее питание:	0.0 В
Линия ПЛС:	0.0 В
Состояние БИ:	Норма
Аппаратный адрес:	354023
Версия ПО:	---
Меню датчика	
Настройки устройства	
Настройки реакции	
Отправить Тест	
Смена слота	
Удалить	


- **Название** - имя устройства;
- **Группа** - позволит объединить устройства одной пожарной зоны. На приборе управления предусмотрены 32 группы;
- **Тип устройства\*** - определяется автоматически;
- **Состояние\*** - текущее состояние устройства (норма, Пожар 1, Пожар 2, потеря связи);
- **Режим обхода** - включение/отключение режима обхода;

Для настройки параметра, следует выбрать необходимый и установить его значение, затем нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

- **Дымовая камера\*** - значение текущей оптической плотности дымовой камеры;
- **Связь\*** - время с последнего выхода на связь;
- **Внешнее питание\*** - напряжение внешней линии питания;
- **Линия ПЛС\*** - напряжение линии ПЛС;
- **Состояние БИ\*** - текущее состояние БИ (норма, ПЛС1 включен, ПЛС2 включен);
- **Аппаратный адрес\*** - серийный номер устройства;
- **Версия ПО\*** - версия программного обеспечения устройства;
- **Меню датчика** - дополнительное подменю устройства;
  - **Настройки устройства** - дополнительные настройки устройства;
  - **Настройки реакции** - настройка реакций на устройстве;
  - **Отправить Тест** - отправка команды Тест на устройство;
  - **Смена слота** – ручное изменение номера слота УСО.
- **Удалить** - удаление устройства из прибора управления.


 **ВАЖНО!** Параметры, отмеченные \*, не являются настраиваемыми и носят информационный характер.

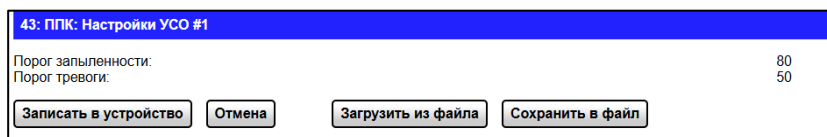
**Дополнительные настройки проводных устройства (меню Настройка Устройства)**

 **ВАЖНО!** Для устройств доступно добавление 255 управляющих событий.

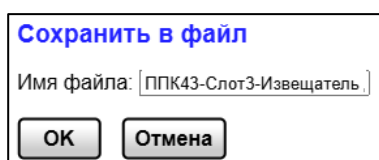
Для дополнительной настройки проводных УСО необходимо открыть пункт **Настройки устройств** меню датчика.

Для внесения изменений, необходимо выбрать соответствующий параметр и ввести значение. Нажать кнопку **Записать в устройство** для сохранения изменений. Для отмены действия – **Отмена**.

 **ВАЖНО!** Подробный алгоритм настройки устройств описан в руководстве по эксплуатации к каждому устройству.

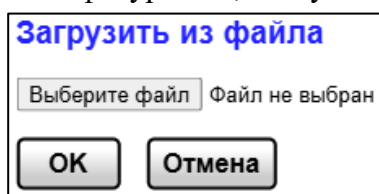


Сохранить настройки УСО можно, нажав кнопку **Сохранить в файл**. Это удобно для быстрого переноса параметров между устройствами, а также при возникновении сбоев или необходимости сброса настроек.



Для сохранения конфигурации в появившемся окне подтверждения выбрать **Ок**. Для отмены действия – **Отмена**.

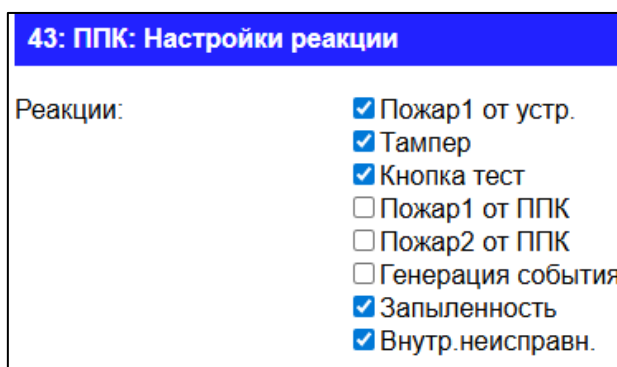
Чтобы загрузить ранее сохранённую конфигурацию, следует нажать кнопку **Загрузить из файла**.




Далее необходимо нажать кнопку **Выбрать файл**, в открывшемся окне «Проводника» найти и указать нужный файл с настройками. После того как файл отобразится в строке выбора, подтвердить действие кнопкой **Ок** или отменить его с помощью кнопки **Отмена**.

### Настройки реакций проводных устройства (меню Настройка реакций)

Для настройки реакций УСО необходимо открыть пункт **Настройки реакций** меню датчика.



Активируйте нужную реакцию, установив отметку в соответствующем поле рядом с ней.

 **ВАЖНО!** Подробный алгоритм настройки реакции устройств изложен в инструкции по эксплуатации каждого из них.

*Список обязательных активных реакций для ИПД:*

- **Пожар1 от устр.** - выдача сообщения на прибор управления при задымлении камеры с сохранением в архиве.
- **Тампер** - выдача сообщения на прибор управления при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** - выдача сообщения на прибор управления при активации режима «Тест» с сохранением записи в архиве.
- **Запыленность** - выдача сообщения на прибор управления при высокой запыленности датчика с сохранением в архиве.
- **Внутренняя неисправность** - контроль обрыва линии связи.

*Список обязательных активных реакций ИПР:*

- **Пожар2 от устр.** - выдача сообщения на прибор управления при активации с сохранением в архиве.
- **Тампер** - выдача сообщения на прибор управления при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** - выдача сообщения на прибор управления при активации режима «Тест» с сохранением записи в архиве.

*Список обязательных активных реакций ОР:*

- **Тампер** - выдача сообщения на прибор управления при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** - выдача сообщения на прибор управления при нажатии кнопки «Тест» с сохранением в архиве.

*Список обязательных активных реакций для АР-1:*

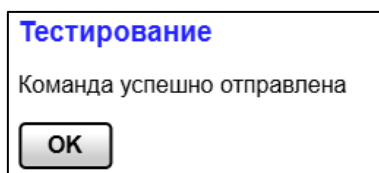
- **Пожар 1 от устр.** - при сопротивлении линии связи, которое соответствует режиму **Предупреждение**, будет запущен сигнал **Пожар 1**;
- **Пожар 2 от устр.** - при сопротивлении линии связи, которое соответствует режиму **Тревога**, будет запущен сигнал **Пожар 2**;
- **Тампер** - при вскрытии корпуса, будет выведено соответствующее сообщение на прибор управления.

*Список обязательных активных реакций для АМР-4:*

- **Пожар 1 от устр.** - при сопротивлении линии связи, которое соответствует режиму **Предупреждение**, будет запущен сигнал **Пожар 1**;
- **Пожар 2 от устр.** - при сопротивлении линии связи, которое соответствует режиму **Тревога**, будет запущен сигнал **Пожар 2**;
- **Тампер** - при вскрытии корпуса, будет выведено соответствующее сообщение на прибор управления;
- **Кнопка тест** - при нажатии кнопки **Тест**, будет выведено соответствующее сообщение на прибор управления;
- **Выход отключен** - выдача сообщения на прибор управления при наличии отключенного выхода;
- **Выход авар. откл.** - выдача сообщения на прибор управления при коротком замыкании на выходе.

Проверить привязку устройства к прибору управления. Активировать режим **TEST** на устройстве с помощью команды **Отправить Тест** из **Меню датчика**.

После того как тестирование будет запущено появится уведомление, сообщающее об этом. Для завершения тестирования УСО необходимо нажать кнопку **ОК**.



## 8.2. Подключение и настройка радиоканальных УСО

К ППК/КС можно добавить не более 250 радиоканальных устройств, при этом общее количество всех УСО, подключенных к ППК/КС, в т.ч. проводных, не должно превышать 250 штук.



**ВАЖНО!** Подключение радиоканальных УСО к контроллеру производится с помощью РР-ПЛС (РР-02-250). Подробную инструкцию по подключению и настройке радиоканального расширителя можно найти в руководстве пользователя Контроллера системы.

К RF-устройствам пожарной сигнализации «RUBETEK» относятся ИП, УДП, ОП.

При подключении радиоканальных устройств, расстояние между прибором управления и устройством должно быть не более 10 метров.

Перед подключением радиоканального устройства, необходимо подготовить его к подключению и убедиться в его работоспособности согласно руководству по эксплуатации к данному устройству.

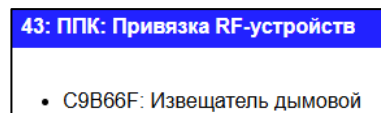
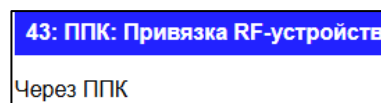
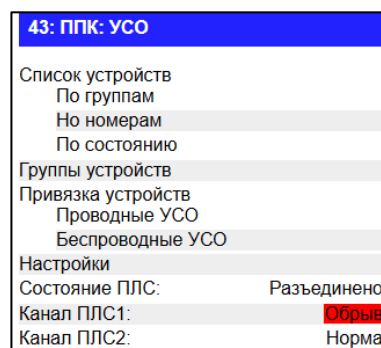
Прибор автоматически привязывает новое радиоканальное устройство в первый свободный слот.

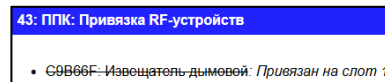
Перед подключением радиоканальных устройств необходимо перевести настраиваемое устройство в режим поиска доступных устройств. Для этого:

- в главном меню выбрать пункт **УСО**.
- выбрать пункт подменю **Привязка устройств**.
- выбрать пункт подменю **Беспроводные УСО**.

- выбрать способ привязки **Через ППК/Через РР-ПЛС**.

Откроется меню с привязкой RF-устройств.





**!** **ВАЖНО!** Перед подключением радиоканальных устройств необходимо произвести настройки радиоканала согласно п.5 данного руководства.

Ввести УСО в режим программирования, для этого:

- вскрыть корпус устройства;
- удерживать кнопку **TEST** на плате оповещателя в течении не менее 3 с (для ИПТ, ИПД, ОР);
- перевести переключатель на плате **ПРОГ** в состояние **ON** (для ИПР, УДП).

После привязки нового устройства откроется меню настроек УСО.

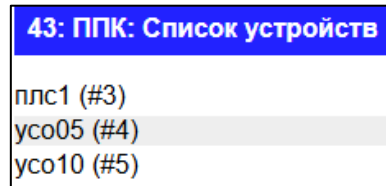
### Общие настройки беспроводных устройств (меню УСО)

Если производятся настройки ранее привязанного устройства, то необходимо:

- Выбрать пункт **УСО** главного меню.



- Перейти в подменю **Список устройств**.
- Открыть подменю **По номерам**.
- Выбрать необходимый слот.



- **Название** - имя устройства;
- **Группа** - позволит объединить устройства одной пожарной зоны. Количество групп 32.

**!** **ВАЖНО!** Для УСО, на которых не установлена группа в ручном режиме, будут применяться настройки, установленные в группе, **Без группы**.

43: ППК: УСО #1	
Название:	имя?
Группа:	Без группы
Тип устройства:	Извещатель дымовой
Состояние:	Норма
Режим обхода:	Нет
Дымовая камера:	0
Связь:	T:170с H:0 Q:-55/-61
Основное питание:	2.9 В
Резервное питание:	3.2 В
Аппаратный адрес:	C9B66F
Версия ПО:	r2023.09.1
Меню датчика	
Настройки устройства	
Настройки реакции	
Смена слота	
Удалить	

- **Тип устройства\*** - определяется автоматически;
- **Состояние\*** - текущее состояние устройства (норма, вскрытие корпуса, Пожар 1, Пожар 2, разряд батареи, нет связи).
- **Режим обхода** - деактивация/активация устройства УСО в системе;

Для настройки каждого параметра, следует выбрать необходимый и установить его значение, затем нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

- **Дымовая камера\*** - значение текущей оптической плотности дымовой камеры (доступно только для ИПД);
- **Связь\*** - параметры связи прибора управления с устройством;
- **Основное питание\*** - напряжение основной батареи;
- **Резервное питание\*** - напряжение резервной батареи;
- **Аппаратный адрес\*** - серийный номер устройства;
- **Версия ПО\*** - версия программного обеспечения устройства;
- **Меню датчика** - включает в себя следующие пункты:
  - **Настройки устройства** - индивидуальные настройки устройства. Если требуется настроить уже привязанное УСО, то необходимо выждать таймаут 20 секунд после перевода его в режим привязки. Настройки данного пункта доступны в течении 30 секунд.
  - **Настройки реакции** - список сигналов от УСО, которые будут обрабатываться прибором.
  - **Отправить Тест** - отправка команды Тест на устройство (доступно только для ОР).
  - **Смена слота** - ручное изменение номера слота УСО.
- **Удалить** - удаление устройства из памяти прибора.



**ВАЖНО!** Параметры, отмеченные \*, не являются настраиваемыми и носят информационный характер.

## Дополнительные настройки беспроводных устройств (меню Настройка устройства)

Для дополнительной настройки радиоканальных УСО необходимо открыть пункт **Настройки устройств** меню датчика.

Для внесения изменений, необходимо выбрать соответствующий параметр и ввести значение. Нажать кнопку **Записать в устройство** для сохранения изменений. Для отмены действия – **Отмена**.



**ВАЖНО!** Подробный алгоритм настройки устройств описан в руководстве по эксплуатации к каждому устройству.

43: ППК: Настройки УСО #1	
Период выхода на связь:	250 сек
Порог запыленности:	30
Порог тревоги:	13
<input type="button" value="Записать в устройство"/> <input type="button" value="Отмена"/> <input type="button" value="Загрузить из файла"/> <input type="button" value="Сохранить в файл"/>	



**ВАЖНО!** Уменьшение времени опроса УСО сократит срок службы батарей.

Сохранить настройки УСО можно, нажав кнопку **Сохранить в файл**. Это удобно для быстрого переноса параметров между устройствами, а также при возникновении сбоев или необходимости сброса настроек.

Сохранить в файл	
Имя файла:	<input type="text" value="ППК43-Слот3-Извещатель"/>
<input type="button" value="ОК"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Для сохранения конфигурации в появившемся окне подтверждения выбрать **Ок**. Для отмены действия – **Отмена**.

Чтобы загрузить ранее сохранённую конфигурацию, следует нажать кнопку **Загрузить из файла**.

Загрузить из файла	
Выберите файл	Файл не выбран
<input type="button" value="ОК"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Далее необходимо нажать кнопку **Выбрать файл**, в открывшемся окне «Проводника» найти и указать нужный файл с настройками. После того как файл отобразится в строке выбора, подтвердить действие кнопкой **Ок** или отменить его с помощью кнопки **Отмена**.

## Настройка реакций беспроводных устройств (меню Настройки реакции)

Для настройки реакций УСО необходимо открыть пункт **Настройки реакций** меню датчика.

43: ППК: Настройки реакции	
Реакции:	<input checked="" type="checkbox"/> Пожар1 от устр. <input checked="" type="checkbox"/> Тампер <input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест <input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн. бат. <input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез. бат. <input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК <input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК <input type="checkbox"/> Генерация события <input checked="" type="checkbox"/> Запыленность <input checked="" type="checkbox"/> Внутр. неисправн.

Активируйте нужную реакцию, установив отметку в соответствующем поле рядом с ней.



**ВАЖНО!** Подробный алгоритм настройки реакции устройств изложен в инструкции по эксплуатации каждого из них.

*Список обязательных активных реакций для ИПД:*

- **Пожар1 от устр.** - выдача сообщения на прибор управления при задымлении камеры с сохранением в архиве.
- **Тампер** - выдача сообщения на прибор управления при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** - выдача сообщения на прибор управления при нажатии кнопки «Тест» с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** - выдача сообщения на прибор управления при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** - выдача сообщения на прибор управления при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Запыленность** - выдача сообщения на прибор управления при высокой запыленности датчика с сохранением в архиве.

*Список обязательных активных реакций ИПР:*

- **Пожар2 от устр.** - выдача сообщения на прибор управления при активации приводного элемента с сохранением в архиве.
- **Тампер** - выдача сообщения на прибор управления при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** - выдача сообщения на прибор управления при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** - выдача сообщения на прибор управления при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.

*Список обязательных активных реакций ОР:*

- **Тампер** - выдача сообщения на прибор управления при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** - выдача сообщения на прибор управления при нажатии кнопки «Тест» с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** - выдача сообщения на прибор управления при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** - выдача сообщения на прибор управления при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.

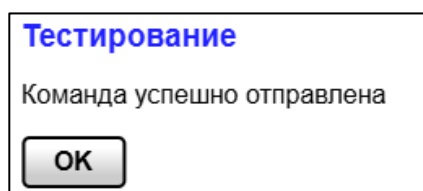
По окончании привязки устройства перевести переключатель **ПРОГ** в состояние **OFF**.

Закрывать корпус устройства.

Проверить привязку устройства к прибору управления нажатием кнопки **TEST**.

Активировать режим **TEST** на устройстве с помощью команды **Отправить Тест** из **Меню датчика** (доступно только для ОР).

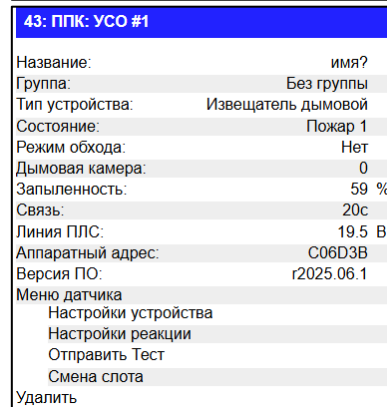
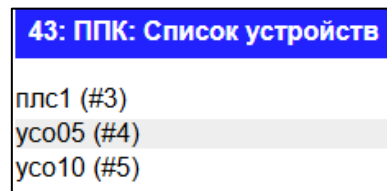
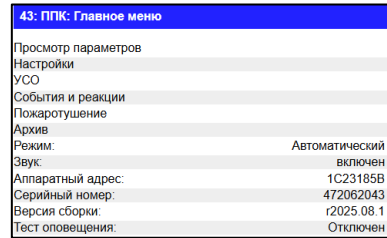
После того как тестирование будет запущено появится уведомление, сообщающее об этом. Для завершения тестирования УСО необходимо нажать кнопку **ОК**.



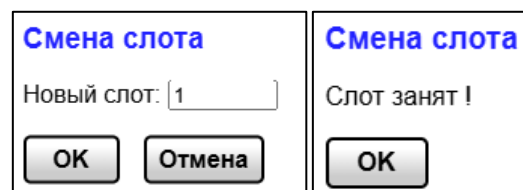
### 8.3. Изменение слота УСО

Для ручного изменения номера слота УСО необходимо:

- выбрать пункт **УСО** главного меню устройства.
- выбрать подменю **Список устройств**.
- выбрать подменю **По номерам**.
- выбрать необходимый слот.



- выбрать пункт **Меню датчика**.
- выбрать пункт **Смена слота**.
- ввести значение и нажать **Ок** для сохранения изменений. Для отмены действия – **Отмена**.



**ВАЖНО!** При перемещении УСО новый номер должен быть свободным. Если он занят, перемещение не будет возможным – система выдаст предупреждающее сообщение.

## 9. Подключение и настройка СОУЭ

Схема подключения линий звуковых и световых ОП к контактам «OUT1» и «OUT2» устройства показана на рисунке 1.



43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Входы/выходы	
Вход 1	
Вход 2	
СОУЭ 1	
СОУЭ 2	
Сухие контакты	
Входы сопротивлений	

43: ППК: СОУЭ 1	
Название:	Выход СОУЭ 1
Режим включения:	2 выбрано
Номер события:	0
Дежурный режим	
Режим тревоги	
Контроль линии:	8.2 кОм

Настройки СОУЭ включают в себя:

- **Название** - имя выхода СОУЭ;
- **Режим включения** - реакции системы, при которых будут включаться ОП (логическое ИЛИ);
- **Номер события** - событие, при котором происходит запуск СОУЭ;
- **Дежурный режим** - настройки ОП при дежурном режиме;
- **Режим тревоги** - настройки ОП при срабатывании установленных реакций;
- **Контроль линии** - значение нормы сопротивления линии связи.

Выбрать пункт **Режим включения**. Отметить в открывшемся списке реакции при которых будет происходить запуск СОУЭ.

Для внесения изменений, необходимо выбрать соответствующий параметр и ввести значение. Нажать кнопку **Ок** для сохранения.



**ВАЖНО!** Для выбранных реакций действует логическое ИЛИ.

Выбрать пункт **Дежурный режим**.

Выбрать пункт **Режим**. Выбрать режим работы СОУЭ. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Контроль линии**. Установить режим контроля линии СОУЭ. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Время оповещения**.

Установить продолжительность свечения при

43: ППК: СОУЭ 1: Дежурный режим	
Режим:	Отключен
Контроль линии:	Контроль раз в 60 сек
Время оповещения:	1.0 сек
Время паузы:	1.0 сек
Задержка включения:	0 сек

оповещении. Нажать кнопку **Ок**.  
 Выбрать пункт **Время паузы**. Установить время без свечения. Нажать кнопку **Ок**.  
 Выбрать пункт **Задержка включения**.  
 Установить время на задержку возврата СОУЭ к дежурному режиму. После установки всех параметров нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Режим тревоги**.  
 Выбрать пункт **Режим**. Установить значение **мигание**. Нажать кнопку **Ок**.  
 Выбрать пункт **Контроль линии**. Установить режим контроля линии СОУЭ. Нажать кнопку **Ок**.  
 Выбрать пункт **Время оповещения**.  
 Установить продолжительность свечения при оповещении. Нажать кнопку **Ок**.  
 Выбрать пункт **Время паузы**. Установить время без свечения. Нажать кнопку **Ок**.  
 Выбрать пункт **Задержка отключения**.  
 Установить время задержки возврата СОУЭ в нормальный режим. Нажать кнопку **Ок**.

43: ППК: СОУЭ 1: Режим тревоги	
Режим:	Мигание
Контроль линии:	Контроль раз в 60 сек
Время оповещения:	1.0 сек
Время паузы:	1.0 сек
Задержка отключения:	0 сек

## 10. Подключение и настройка СК

Схема подключения внешнего оборудования к СК прибора представлена на рисунке 3.

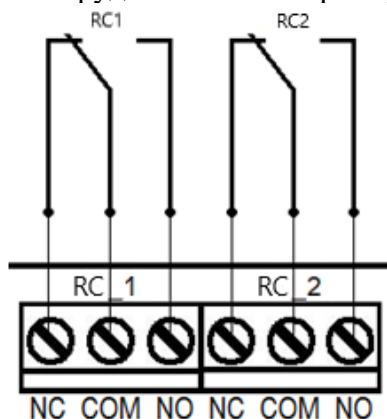


Рисунок 3 – Схема подключения к СК прибора

### Настройка СК

Для настроек выходов СК необходимо выбрать пункт **Настройки** главного меню. Далее выбрать пункт **Входы/выходы**. В открывшемся меню выбрать пункт **Сухие контакты**.  
 Выбрать необходимый СК.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Входы/выходы	
Вход 1	
Вход 2	
СОУЭ 1	
СОУЭ 2	
Сухие контакты	
Входы сопротивлений	

43: ППК: Сухие контакты	
Сухой контакт 1:	2 выбрано
Сухой контакт 2:	1 выбрано
Инверсия контактов:	1 выбрано

После выбора настраиваемого СК, установить реакции, при которых будет происходить срабатывание.



**ВАЖНО!** Для выбранных реакций действует логическое *ИЛИ*.

43: ППК: Сухие контакты	
Сухой контакт 1:	<input type="checkbox"/> Норма <input type="checkbox"/> Свой пожар 1 <input type="checkbox"/> Чужой пожар 1 <input checked="" type="checkbox"/> Свой пожар 2 <input checked="" type="checkbox"/> Чужой пожар 2 <input type="checkbox"/> Своя неисправность <input type="checkbox"/> Чужая неисправность <input type="checkbox"/> Работа от сети <input type="checkbox"/> Работа от батареи <input type="checkbox"/> Автоматика отключена <input type="checkbox"/> Звук отключен
Сухой контакт 2:	1 выбрано
Инверсия контактов:	<input type="checkbox"/> Сухой контакт 1 <input checked="" type="checkbox"/> Сухой контакт 2

Для установки инверсии СК, выбрать пункт **Инверсия контактов**. В открывшемся списке выбрать СК, для которых требуется установить инверсию.

## 11. Настройка свободно программируемых входов

На приборе предусмотрено два свободно программируемых входа для подключения внешнего оборудования с выходами СК.

Подключение внешнего оборудования к свободно программируемым входам производится с помощью коммутационных модулей МК-2.

**!** ***ВАЖНО!** Настройка СК внешних приборов производится в соответствии с руководствами по эксплуатации этих устройств.*

Схема подключения свободно программируемых входов представлена на рисунке 4.

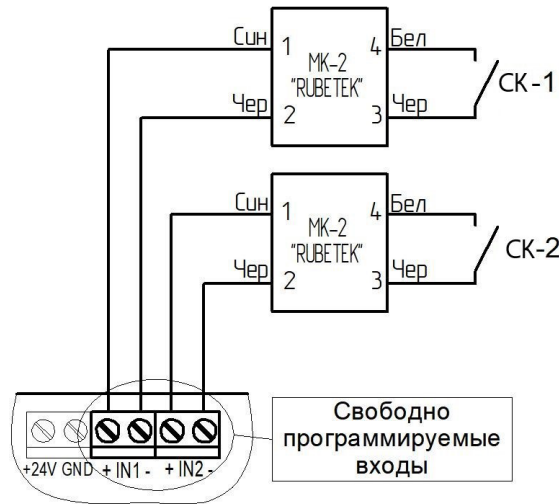


Рисунок 4 – Схема подключения свободно программируемых входов

### Настройка свободно программируемых входов

Для настроек входов необходимо выбрать пункт **Настройки** главного меню. Далее выбрать пункт **Входы/выходы**. В открывшемся меню выбрать пункт **Вход 1** или **Вход 2** в зависимости от настраиваемого входа.

Для настройки доступны следующие параметры:

- **Название** - имя входа;
- **Контроль линии** - значение сопротивления в дежурном режиме;
- **Сигнал «Пожар 1»** - значение сопротивления в режиме Пожар 1;
- **Сигнал «Пожар 2»** - значение сопротивления в режиме Пожар 2;
- **Прочие значения** - выбор действия, при прочих значениях:
  - **норма** - при срабатывании сигнал поступать не будет;
  - **пожар 1** - при срабатывании поступит сигнал «Пожар 1»;
  - **пожар 2** - при срабатывании поступит сигнал «Пожар 2»;
  - **неисправность** - при срабатывании поступит сигнал «неисправность».

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Входы/выходы	
Вход 1	
Вход 2	
СОУЭ 1	
СОУЭ 2	
Сухие контакты	
Входы сопротивлений	



**ВАЖНО!** Значение 00.0 кОм указывает состояние «не настроено», а малое значение, например 00.1 можно использовать для реакции на замыкание входа.

43: ППК: Вход 1	
Название:	Вход 1
Контроль линии:	0.0 кОм
Сигнал 'Пожар 1':	0.0 кОм
Сигнал 'Пожар 2':	0.0 кОм
Прочие значения:	Норма

Для установки значения параметров выбрать необходимый пункт. Ввести значение и нажать кнопку **Ок**.

## 12. Настройка автоматики

Для настройки зоны дымоудаления:

- выбрать пункт главного меню **Настройки**.
- выбрать пункт подменю **Автоматика**.
- выбрать пункт меню **Зоны дымоудаления**. На ППК предусмотрены 32 зоны;

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Автоматика	
Зоны дымоудаления	
Шкафы автоматики	

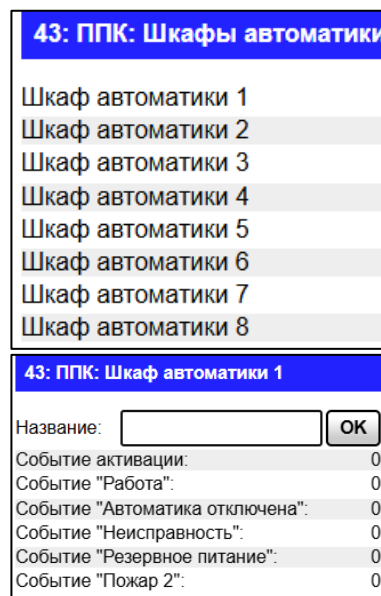
43: ППК: Зоны дымоудаления	
Зона дымоудаления 1	
Зона дымоудаления 2	
Зона дымоудаления 3	
Зона дымоудаления 4	
Зона дымоудаления 5	
Зона дымоудаления 6	
Зона дымоудаления 7	
Зона дымоудаления 8	
Зона дымоудаления 9	

43: ППК: Зоны дымоудаления 1	
Название:	<input type="text"/> <b>ОК</b>
Событие:	<input type="text"/> <b>ОК</b>

- выбрать пункт **Название**. Ввести название. Нажать кнопку **Ок** для сохранения данных.
- выбрать пункт **Событие активации**. Ввести номер события, которое будет активировать запуск дымоудаления в выбранной зоне. Как самого ППК, так и подключенных к нему КС. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Для настройки шкафов автоматики:

- выбрать пункт главного меню **Настройки**.
- выбрать пункт подменю **Автоматика**.
- выбрать пункт меню **Шкафы автоматики**. На ППК предусмотрено 32 шкафа автоматики;
- выбрать пункт **Название**. Ввести название. Нажать кнопку **Ок** для сохранения данных.
- выбрать необходимое состояние из общего списка: **активация/Работа/Автоматика отключена/Неисправность/Резервное питание/Пожар 2**. Ввести номер события, которое будет активировать запуск автоматики. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.




### 13. Настройка событий и реакций

События - действие, сформированное в системе пользователем или образовавшееся при возникновении определенных реакции, которое позволяет управлять устройствами пожарной сигнализации (приводами клапанов, СК, СОУЭ, ОП, входы 1,2) и режимом работы системы.

Настройка событий должна производиться только квалифицированным персоналом с учетом требований рабочей и проектной документации пожарной сигнализации и автоматики на объект.

Перед настройкой событий необходимо изучить данное руководство.

 **ВАЖНО!** В системе возможно устанавливать 255 событий на один прибор управления. События устанавливаются в соответствии рабочей документации на объект.

#### 13.1. Установка названия события

Название события является его идентификатором в системе, поэтому, как правило, название содержит привязку к его источнику и локалии. Для установки названия события необходимо:

- Выбрать пункт **События и реакции** главного меню.
- Выбрать пункт **Настройки событий**.
- Выбрать пункт **Названия событий**.



В открывшемся списке выбрать нужное событие.

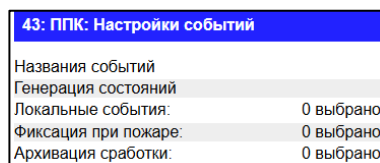
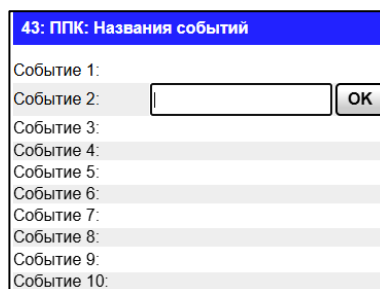
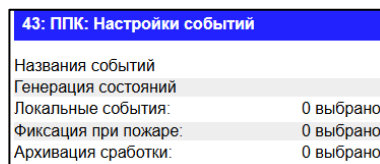
Ввести название события. Нажать кнопку **Ок** для сохранения данных.

### 13.2. Генерация состояния по событию

Генерация состояния позволяет установить, какое состояние устройства или системы будет запущено при появлении события на устройстве.

Для установки генерации состояния необходимо:

- Выбрать пункт **События и реакции** главного меню.
- Выбрать пункт **Настройки событий**.
- Выбрать пункт **Генерация состояний**.



В открывшемся списке доступны следующие состояния, которые могут генерироваться событиями:

- **Пожар 2;**
- **Работа;**
- **Неисправность;**
- **Авт.отключена;**
- **Резерв.питание.**

Выбрать нужное событие путем активации флага напротив необходимого номера.  
Нажать кнопку **Ок** для сохранения действий.  
Для отмены действия - **Отмена**.

43: ППК: Генерация состояний	
Пожар 2:	0 выбрано
Работа:	0 выбрано
Неисправность:	0 выбрано
Авт.отключена:	0 выбрано
Резерв.питание:	0 выбрано

Список									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 13.3. Фиксация событий при пожаре

Фиксация событий при пожаре позволяет установить события, которые будут действовать при пожаре до его отключения.  
Для установки фиксации события необходимо:

- Выбрать пункт **События и реакции** главного меню.
- Выбрать пункт **Настройки событий**.
- Выбрать пункт **Фиксация при пожаре**.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: События и реакции
Входы событий
Реакции (выходы)
Логические сборки
Активные события
Свои события
Чужие события
Используемые события
Настройки событий

43: ППК: Настройки событий	
Названия событий	
Генерация состояний	
Локальные события:	0 выбрано
Фиксация при пожаре:	0 выбрано
Архивация сработки:	0 выбрано

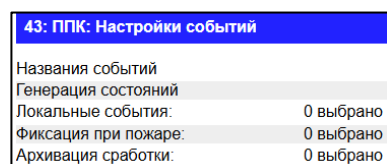
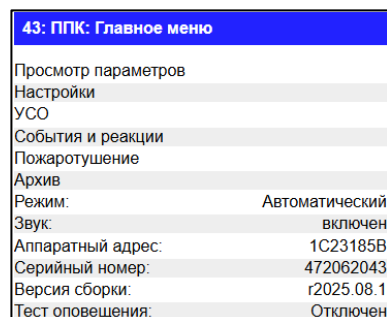
Выбрать нужное событие путем активации флага напротив необходимого номера.  
Нажать кнопку **Ок** для сохранения действий.  
Для отмены действия - **Отмена**.

Список									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

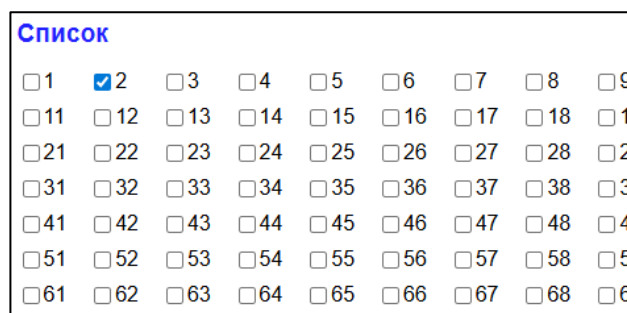
### 13.4. Установка локальных событий

Если событие должно быть локальным (действовать только на данном приборе управления без передачи и приема), то событие отмечается в таблице локальных событий. Для этого:

- выбрать пункт **События и реакции** главного меню.
- Выбрать пункт **Настройки событий**.
- Выбрать пункт **Локальные события**.



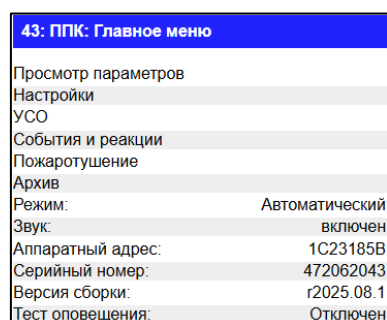
Выбрать нужное событие путем активации флага напротив необходимого номера. Нажать кнопку **Ок** для сохранения действий. Для отмены действия - **Отмена**.



### 13.5. Установка события от УДП

Для установки генерации события от УДП необходимо:

- Выбрать раздел главного меню **УСО**.



- Выбрать раздел подменю **Список устройств**.
- Выбрать способ просмотра УСО **По группам / По номерам**.
- Выбрать необходимое устройство.

- Выбрать пункт **Меню датчика**.
- Выбрать пункт **Настройки реакции**.
- Выбрать пункт **Реакции**.
- В списке реакций активировать пункт **Зона 1 (предупр.)**.



**ВАЖНО!** Если при срабатывании извещателя должно запускаться только событие, то рекомендуется отключить другие реакции.

Выбрать пункт **Событие на зону1**.

В открывшемся меню ввести номер события, которое будет запускаться. Нажать кнопку **Ок** для сохранения настроек.

### 13.6. Установка события для включения СОУЭ

Для активации выхода СОУЭ по событию необходимо:

- Выбрать пункт главного меню **Настройки**.
- Выбрать пункт **Входы/выходы**.

43: ППК: УСО	
Список устройств	
По группам	
Но номерам	
По состоянию	
Группы устройств	
Привязка устройств	
Проводные УСО	
Беспроводные УСО	
Настройки	
Состояние ПЛС:	Разъединено
Канал ПЛС1:	Обрыв
Канал ПЛС2:	Норма

43: ППК: Список устройств	
ИМЯ? (#1)	
ИМЯ? (#4)	
усо10 (#5)	

43: ППК: УСО #2	
Название:	Имя?
Группа:	Без группы
Тип устройства:	УДП-1П
Состояние:	Вскрытие корпуса
Режим обхода:	Нет
Связь:	T:244с H:0 Q:-66/-54
Основное питание:	3.0 В
Резервное питание:	3.2 В
Аппаратный адрес:	96C0A7
Версия ПО:	r2023.06.1
Меню датчика	
Настройки устройства	
Настройки реакции	
Смена слота	
Удалить	

43: ППК: Настройки реакции	
Реакции:	<input checked="" type="checkbox"/> Тампер <input type="checkbox"/> Кнопка тест <input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн. бат. <input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез. бат. <input checked="" type="checkbox"/> Зона 1 (предупр.)
Событие на зону1:	<input type="text" value="0"/> <input type="button" value="ОК"/>

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

- Выбрать необходимый выход СОУЭ.

43: ППК: Входы/выходы	
Вход 1	
Вход 2	
СОУЭ 1	
СОУЭ 2	
Сухие контакты	
Входы сопротивления	

Выбрать пункт раздела **Режим включения**.  
Активировать режимы **Свое событие** и **Чужое событие**.

**!** ***ВАЖНО!** Для выбранных реакций действует логическое ИЛИ.*

43: ППК: СОУЭ 1	
Название:	Выход СОУЭ 1
Режим включения:	<input type="checkbox"/> Тревога всегда <input type="checkbox"/> Свой пожар 1 <input type="checkbox"/> Свой пожар 2 <input type="checkbox"/> Чужой пожар 1 <input type="checkbox"/> Чужой пожар 2 <input checked="" type="checkbox"/> Свое событие <input checked="" type="checkbox"/> Чужое событие <input type="checkbox"/> Своя неисправность <input type="checkbox"/> Чужая неисправность <input type="checkbox"/> "И" свой 1-й пожар2
Номер события:	<input type="text"/> <input type="button" value="OK"/>
Дежурный режим	
Режим тревоги	
Контроль линии:	8.2 кОм

**!** ***ВАЖНО!** Если выход СОУЭ должен активироваться только локальным событием, то активируется только режим **Свое событие**.*

Выбрать пункт меню **Номер события**.  
Установить номер события, которым активируется данный выход СОУЭ. Нажать кнопку **Ок**.

### 13.7. Установка события для включения привода клапана

**!** ***ВАЖНО!** Данная настройка предназначена для включения привода клапана по событию на ППК.*

Для активации привода клапана по событию необходимо:

- Выбрать пункт главного меню **Настройки**.
- Выбрать пункт **Клапаны**.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1С23185В
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	г2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	0 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Клапаны	
Клапан 1	
Клапан 2	
Клапан 3	
Клапан 4	
Клапан 5	
Клапан 6	
Клапан 7	
Сброс неисправности по питанию:	Да
Задержка включения реле:	0 сек

43: ППК: Клапан 1	
Название:	Клапан
Настройки включения	
Настройки отключения	
Настройки управления	
Режим работы:	Закрыт-открыт
Контроль обр. связи:	Нет

- Выбрать необходимый **Клапан**.
- Выбрать пункт меню **Настройки управления**.

- Выбрать пункт раздела **Режим включения**.
- Активировать режимы **При своем событии** и **При чужом событии**.



**ВАЖНО!** Если привод клапана должен активироваться только локальным событием, то активируется только режим **При своем событии**.

43: ППК: Клапан 1: Управление	
Режим включения:	<input type="checkbox"/> Свой пожар 2 <input type="checkbox"/> Чужой пожар 2 <input type="checkbox"/> Событие без пожара <input type="checkbox"/> Событие при своем пожаре <input type="checkbox"/> Событие при чужом пожаре <input checked="" type="checkbox"/> При своем событии <input checked="" type="checkbox"/> При чужом событии <input type="checkbox"/> "И" свой 1-й пожар2
Номер события:	0
Задержка включения:	0 сек
Задержка отключения:	0 сек
Время работы по пожару:	0 сек

- Выбрать пункт меню **Номер события**.
- Установить номер события, которым активируется данный привод клапана.
- Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

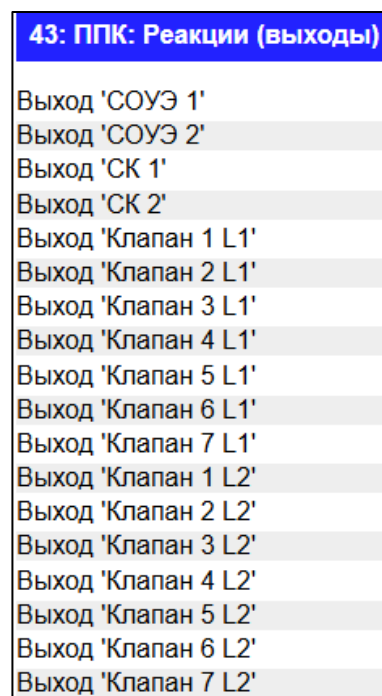
### 13.8. Установка события для активации СК

Для установки события, по которому происходит активация СК, необходимо:

- Выбрать пункт **События и реакции** главного меню.
- Выбрать пункт **Реакции (выходы)**.

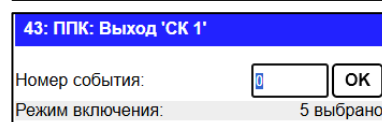


В открывшемся списке выбрать необходимый **Выход СК**.



В открывшемся меню выхода выбрать пункт **Номер события**.

Ввести номер события, которое будет активировать СК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.



### 13.9. Логические сборки

Логические сборки предназначены для создания новых событий в системе на основе уже имеющихся, с использованием логических операций.

Логические сборки включают в себя логические операции:

- **И** - сборка выполняется, когда сработают все выбранные события;
- **ИЛИ** - сборка выполняется, когда сработает хотя бы одно выбранное событие;
- **ИЛИ-НЕ** - сборка работает, пока не активны все выбранные события.

В настраиваемом устройстве предусмотрена возможность настройки 32 логических сборок.



**ВАЖНО!** Каждая сборка является новым событием в системе, это необходимо учитывать при внесении событий, так как количество событий в системе ограничено.

Для установки логических сборок, необходимо:

- Выбрать пункт **События и реакции** главного меню.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: События и реакции	
Входы событий	
Реакции (выходы)	
Логические сборки	
Активные события	
Свои события	
Чужие события	
Используемые события	
Настройки событий	

- Выбрать пункт **Логические сборки**.

В открывшемся списке выбрать необходимую **Сборку**.

Для каждой сборки доступны следующие настройки:

- **Название** - имя логической сборки;
- **Операция** - логическая операция, по которой будут обрабатываться события выбранного множества;
- **Входные события** - список событий, которые формируют логическое множество;
- **Условия работы** - реакции, при которых будет срабатывать сборка;
- **Задержка включения** - время на задержку срабатывания сборки;

43: ППК: Логические сборки	
Сборка 1 (#1)	неактивна
Сборка 2 (#2)	неактивна
Сборка 3 (#3)	неактивна
Сборка 4 (#4)	неактивна
Сборка 5 (#5)	неактивна
Сборка 6 (#6)	неактивна
Сборка 7 (#7)	неактивна
Сборка 8 (#8)	неактивна
Сборка 9 (#9)	неактивна
Сборка 10 (#10)	неактивна
Сборка 11 (#11)	неактивна
Сборка 12 (#12)	неактивна
Сборка 13 (#13)	неактивна
Сборка 14 (#14)	неактивна

43: ППК: Логическая сборка 1	
Название:	Сборка 1
Операция:	Нет
Входные события:	0 выбрано
Условия работы:	10 выбрано
Задержка включения:	0.0 сек
Задержка отключения:	0.0 сек
Генерация события:	0

- **Задержка отключения** - время на задержку отключения сборки;
- **Генерация события** - событие, которое будет сформировано при выполнении всех настроенных условий.

Выбрать пункт **Операция**.

В появившемся списке доступны следующие логические операции:

- **И** - сборка выполняется, когда сработают все выбранные события;

43: ППК: Логическая сборка 1	
Название:	Сборка 1
Операция:	Нет <input type="button" value="OK"/>
Входные события:	Нет <input type="button" value="OK"/>
Условия работы:	Логическое "И" <input type="button" value="OK"/>
Задержка включения:	Логическое "ИЛИ" 0.0 сек
Задержка отключения:	Логическое "ИЛИ-НЕ" 0.0 сек
Генерация события:	0

- **ИЛИ** - сборка выполняется, когда сработает хотя бы одно выбранное событие;
- **ИЛИ-НЕ** - сборка работает, пока не активны все выбранные события;
- **НЕТ** - нет логической операции для обработки выбранных событий.

Выбрать необходимую логическую операцию и нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Входные события** меню **Логическая сборка**.

Выбрать события, которые будут обрабатываться в сборке. Для активации события нужно установить флажок рядом с его номером.

Нажать кнопку **Ок** для сохранения действий. Для отмены действия – **Отмена**.

Список							
<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8
<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 17	<input type="checkbox"/> 18
<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 24	<input type="checkbox"/> 25	<input type="checkbox"/> 26	<input type="checkbox"/> 27	<input type="checkbox"/> 28
<input type="checkbox"/> 31	<input type="checkbox"/> 32	<input type="checkbox"/> 33	<input type="checkbox"/> 34	<input type="checkbox"/> 35	<input type="checkbox"/> 36	<input type="checkbox"/> 37	<input type="checkbox"/> 38
<input type="checkbox"/> 41	<input type="checkbox"/> 42	<input type="checkbox"/> 43	<input type="checkbox"/> 44	<input type="checkbox"/> 45	<input type="checkbox"/> 46	<input type="checkbox"/> 47	<input type="checkbox"/> 48
<input type="checkbox"/> 51	<input type="checkbox"/> 52	<input type="checkbox"/> 53	<input type="checkbox"/> 54	<input type="checkbox"/> 55	<input type="checkbox"/> 56	<input type="checkbox"/> 57	<input type="checkbox"/> 58

Выбрать пункт **Условия работы** меню **Логическая сборка**.

В открывшемся списке отображаются реакции, при которых происходит запуск обработки логической сборки. Активировать необходимые пункты.

43: ППК: Логическая сборка 1	
Название:	Сборка 1
Операция:	Нет
Входные события:	0 выбрано
Условия работы:	<input checked="" type="checkbox"/> Свой пожар 1 <input checked="" type="checkbox"/> Нет своего пожара 1 <input checked="" type="checkbox"/> Свой пожар 2 <input checked="" type="checkbox"/> Нет своего пожара 2 <input checked="" type="checkbox"/> Чужой пожар 1 <input checked="" type="checkbox"/> Нет чужого пожара 1 <input checked="" type="checkbox"/> Чужой пожар 2 <input checked="" type="checkbox"/> Нет чужого пожара 2 <input type="checkbox"/> "И" свой 1-й пожар2 <input checked="" type="checkbox"/> По своим событиям <input checked="" type="checkbox"/> По чужим событиям
Задержка включения:	0.0 <input type="button" value="OK"/> сек
Задержка отключения:	0.0 <input type="button" value="OK"/> сек
Генерация события:	<input type="text"/> <input type="button" value="OK"/>

Выбрать пункт **Задержка включения** меню **Логическая сборка**.

Установить время задержки включения логической сборки. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Задержка отключения** меню **Логическая сборка**.

Установить время задержки отключения логической сборки. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Генерация события** меню **Логическая сборка**. Ввести номер события, которое будет генерироваться при выполнении всех настроенных условий. Нажать кнопку **Ок**.

### 13.10. Просмотр активных событий

Для просмотра активных событий необходимо:

- Выбрать пункт главного меню **События и реакции**.

- Выбрать пункт подменю **Активные события**.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: События и реакции	
Входы событий	
Реакции (выходы)	
Логические сборки	
Активные события	
Свои события	
Чужие события	
Используемые события	
Настройки событий	

- Выбрать пункт подменю **Свои события** / **Чужие события**.

События можно просматривать по номерам и по названию.

Выбрать оптимальный способ просмотра.

Активные события выделены цветом.

43: ППК: Активные события	
По номерам (таблица)	
По названию	

Активные события											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70		
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80		
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		

### 13.11. Просмотр используемых событий

Для проверки используемых (занятых) событий на приборе управления, необходимо:

- Выбрать пункт главного меню **События и реакции**.

- Выбрать пункт подменю **Используемые события**.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: События и реакции	
Входы событий	
Реакции (выходы)	
Логические сборки	
Активные события	
Свои события	
Чужие события	
Используемые события	
Настройки событий	

В открывшемся списке желтым отмечены события, которые уже используются в системе.

Таблица используемых событий обновляется автоматически при каждом изменении.

100: ППК #?: Используемые события									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

### 13.12. Настройка события при сигнале «1-й Пожар 2»

При появлении сигнала «1-й Пожар 2» на настраиваемом устройстве может генерироваться событие.

Для генерации события при возникновении сигнала «1-й Пожар 2» необходимо:

- Выбрать пункт главного меню **Настройки**.
- Выбрать пункт **Пожар 1 и Пожар 2**.
- Выбрать пункт **Событие «Свой 1-й Пожар2»**, если требуется установить событие после возникновения сигнала Пожар 2 на текущем приборе управления или сигнала, поступившего с устройства, выбранного в настройках Внутренней сети с соответствующими параметрами.

43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

43: ППК: Настройки	
Пожар 1 и Пожар 2	
Питание	
Входы/выходы	
Клапаны	
Автоматика	
Настройки RS485	
Отключение портов:	1 выбрано
Звук при ПНР:	отключен
Системная неисправность	
Сброс настроек	

43: ППК: Пожар1 и Пожар2	
Время в Пожар1:	<input type="text" value="60"/> <input type="button" value="OK"/> сек
Событие "Свой 1-й Пожар2":	<input type="text" value="0"/> <input type="button" value="OK"/>
Событие "Чужой 1-й Пожар2":	<input type="text" value="0"/> <input type="button" value="OK"/>

- Выбрать пункт **Событие «Чужой 1-й Пожар2»**, если требуется установить событие после возникновения сигнала Пожар 2 с других устройств сети.
- Установить значение события. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

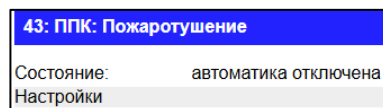
### 13.13. Настройка пожаротушения на ППК



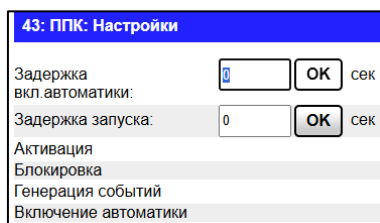
**ВАЖНО!** Данная настройка предназначена для изменения параметров пожаротушения на ППК.

Для настройки пожаротушения на ППК необходимо:

- выбрать пункт **Пожаротушение** в главном меню.
- выбрать меню **Настройки ПТ** для настройки пожаротушения.



В меню настроек **Направление ПТ** доступны следующие параметры:



- **Задержка включения автоматики** - время на задержку запуска включения автоматики после возобновления пуска (вручную или по событию).
- **Задержка запуска** - время на задержку запуска пожаротушения после его активации. Если во время отсчета возникает блокировка, то оставшееся время таймера сохраняется и при снятии блокировки отсчет продолжается.

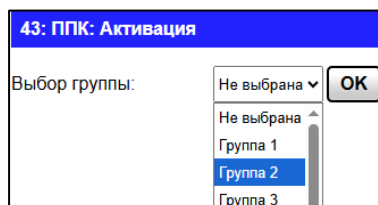
Для установки времени на задержку запуска включения автоматики необходимо выбрать пункт меню **Задержка вкл. автом.** Ввести значение в секундах и нажать кнопку **Ок**.

Для установки времени на задержку запуска пожаротушения необходимо выбрать пункт меню **Задержка запуска**. Ввести значение в секундах и нажать кнопку **Ок**.

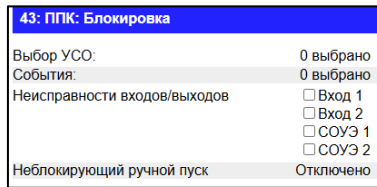
- **Активация ПТ** - установка группы УСО, которые активируют направление ПТ;
- **Блокировка ПТ** - установка перечня УСО, входов, выходов и событий, которые блокируют запуск ПТ.
- **Генерация событий** - установка события, которое будет сгенерировано после запуска ПТ.
- **Включение автоматики** - условия, при которых будет происходить включение автоматики системы ПТ.

Для установки активации направления ПТ, необходимо выбрать пункт меню **Активация**. Выбрать необходимую группу и нажать кнопку **Ок**.

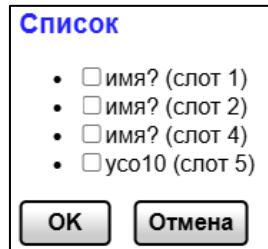
Выбираемая группа должна удовлетворять следующим требованиям: иметь хотя бы одно УСО, генерирующее Пожар2, Зону1 или Зону2, либо хотя бы два УСО, генерирующих Пожар1. Если после выбора группа перестанет удовлетворять требованиям, то настройка будет сброшена, равно как и состояние ПТ, а на экране ППК будет отображаться предупреждение.



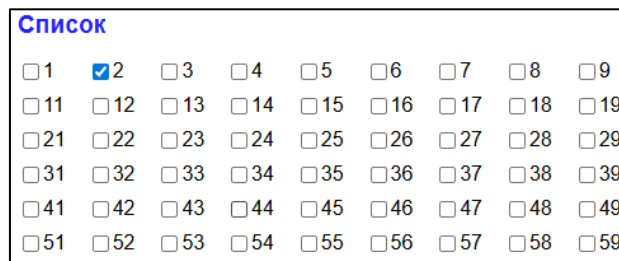
Для установки событий, которые блокируют запуск ПТ необходимо выбрать пункт меню **Блокировка**.



Выбрать **УСО** для блокировки. Для того чтобы активировать вход/выход, необходимо установить отметку в соответствующем поле рядом с ним. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений. Для отмены действия – **Отмена**.



Выбрать **Событие**, активация которого будет способствовать блокировке ПТ. Для активации события нужно установить флажок рядом с его номером. Нажать кнопку **Ок** для сохранения. Для отмены действия – **Отмена**.

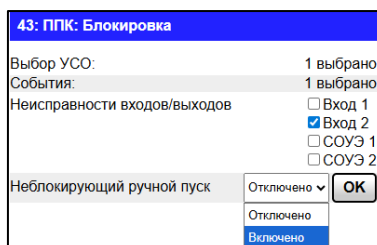


**!** **ВАЖНО!** Для установленных событий действует логическое И.

Выбрать пункт **Неисправности входов/выходов**. Активация пунктов происходит путём установки отметки в соответствующем поле рядом с ними. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений. Для отмены действия – **Отмена**.

**!** **ВАЖНО!** Для установленных событий действует логическое И.

Выбрать пункт **Неблокирующий ручной пуск** и нажать кнопку **Ок**. Установить значение, для сохранения изменений нажать кнопку **Ок**.



Одним из направлений ПТ является **Генерация событий**:

43: ППК: Генерация событий	
Автоматика отключена:	0
Задержка вкл. автоматики:	0
Обратный отсчёт:	0
Останов пуска:	0
Неисправность:	0
Пуск направления:	0

- **Автоматика отключена:** событие с указанным номером активно, если направление ПТ находится в состоянии «Автоматика отключена». Автоматика отключается с помощью кнопки «СТОП» на ППК. Если направление ПТ находится в любом другом состоянии, событие деактивируется.
- **Задержка включения автоматики:** время, на которое откладывается установка автоматики на ППК.
- **Обратный отсчёт:** событие с указанным номером активно, если была команда на запуск направления ПТ, отсутствуют блокировки и задана задержка запуска направления. Событие остается активным в течение всего интервала задержки и деактивируется по окончании задержки, либо при возникновении блокировки или отключении автоматики.
- **Останов пуска:** событие с указанным номером активируется, если во время обратного отсчета, либо работы направления сработала блокировка направления ПТ. Событие деактивируется, если снята блокировка и заново подана команда на запуск ПТ с помощью кнопки «ПУСК» на ППК.
- **Неисправность:** событие с указанным номером активируется, если любое из УСО, используемых для активации или блокировки направления ПТ, находится в состоянии неисправности. Деактивируется, соответственно, при устранении неисправностей. При этом неисправность никак не влияет на работу направления ПТ.
- **Пуск направления:** событие с указанным номером активируется, если автоматика направления ПТ включена, получена команда на запуск направления ПТ, нет активных блокировок, и закончилась задержка запуска в случае, если она настроена. Т.е. направление ПТ находится в рабочем режиме. Событие деактивируется при возникновении блокировок или отключении автоматики.

43: ППК: Включение автоматики	
Режим:	ручной
Событие:	0

Для выбора условий включения автоматики, необходимо выбрать пункт меню **Включение автоматики**. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Режим**. В открывшемся меню выбрать необходимый режим включения. Для сохранения изменений нажать кнопку **Ок**.

Выбрать меню **Событие**. Ввести номер события, нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

### 13.14. Настройка системной неисправности

Для настройки системной неисправности выбрать пункт главного меню **Настройки** и перейти в раздел **Системная неисправность**.

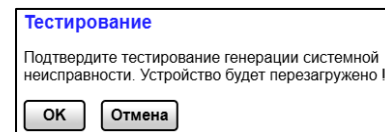
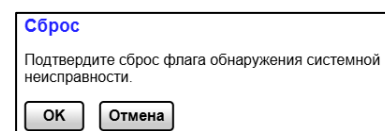
43: ППК: Главное меню	
Просмотр параметров	
Настройки	
УСО	
События и реакции	
Пожаротушение	
Архив	
Режим:	Автоматический
Звук:	включен
Аппаратный адрес:	1C23185B
Серийный номер:	472062043
Версия сборки:	r2025.08.1
Тест оповещения:	Отключен

Выбрать **Сброс**, для устранения системных неисправностей. В открывшемся меню выбрать **Ок** для сброса. Для отмены действия – **Отмена**.

Выбрать **Тестирование**, чтобы проверить генерацию неисправностей системы. В открывшемся меню выбрать **Ок**, чтобы начать тестирование. Для отмены действия – **Отмена**.

Для просмотра сведений о работе системы необходимо выбрать **Данные о системе**.

Записи о системных неисправностях будут отражаться в архиве.



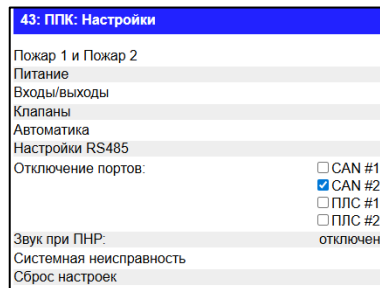
### 13.15. Настройка ручного отключения портов

Для настройки ручного отключения портов необходимо выбрать пункт **Настройки** главного меню.



Выбрать пункт **Отключение портов**.

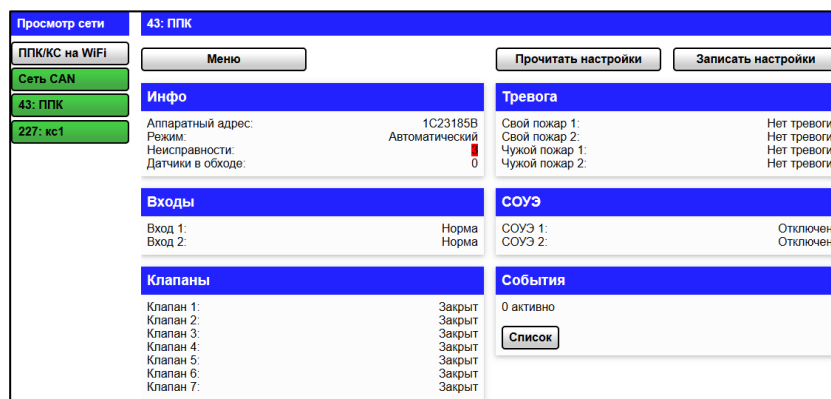
В открывшемся списке портов выберите те, которые требуется отключить, поставив напротив них отметку.



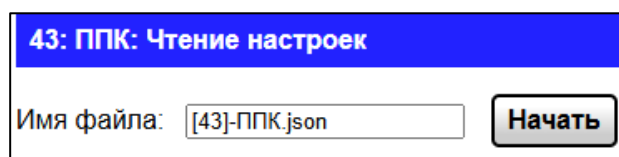
**ВАЖНО!** При использовании на ППК только одного порта CAN интерфейса необходимо отключить порт, который не используется.

### 14. Чтение и загрузка конфигурации устройства

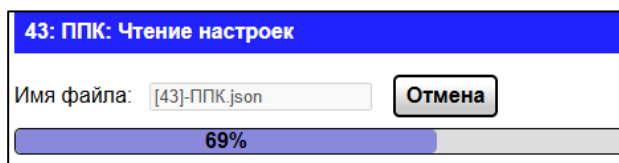
Для **выгрузки** текущей конфигурации устройства на ПК необходимо в меню **Просмотр сети** выбрать необходимый **ППК/КС** и нажать кнопку **Прочитать настройки**.



В строке **Имя файла** указать название и нажать кнопку **Начать**.

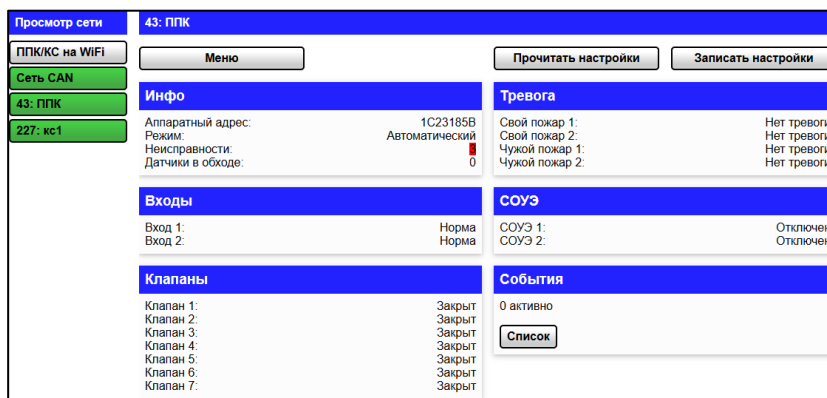


Начнется процесс прошивки, который будет отображаться в виде прогресс-бара.

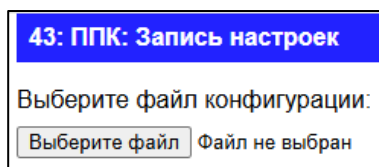


Если чтение настроек прошло успешно, файл с настройками устройства будет сохранён на ПК.

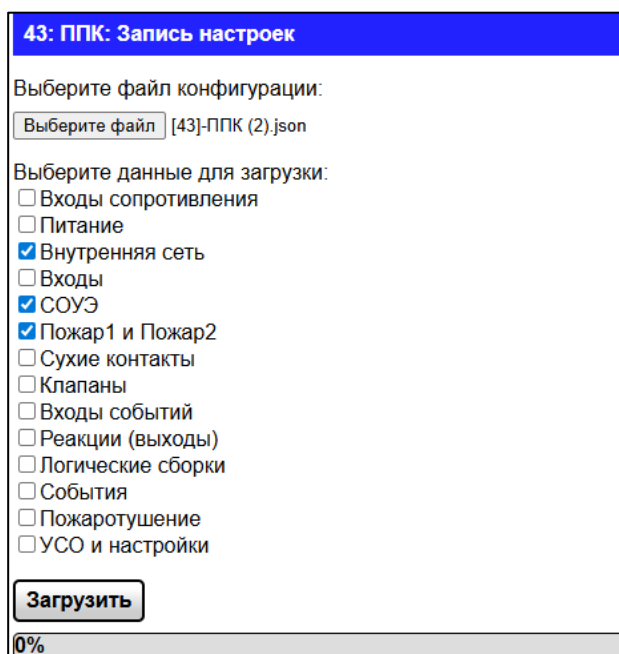
Для **загрузки** конфигурации на устройство необходимо в меню **Просмотр сети** выбрать необходимый **ППК/КС** и нажать кнопку **Записать настройки**.



Нажать кнопку **Выберите файл**. В открывшемся окне программы «Проводник» указать путь к нужному файлу прошивки (\*.json). После того, как файл отобразится в строке, нажать кнопку **Открыть**.



После загрузки файла следует выбрать данные, которые необходимо загрузить. Для включения параметра следует поставить галочку рядом с ним и нажать кнопку **Загрузить**.



Начнется процесс загрузки, который будет отображаться в виде прогресс-бара. Если настройки загрузились успешно, индикатор прогресса покажет 100% заполнение.

## 15. Обновление ПО настраиваемого устройства

Все необходимое программное обеспечение можно скачать на официальном сайте компании «RUBETEK».

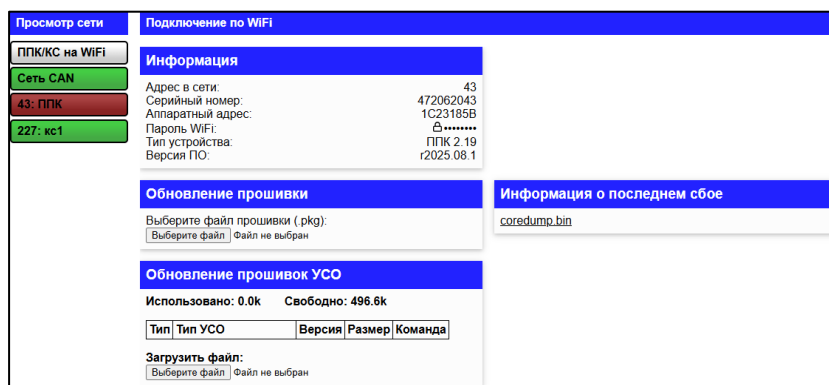


**ВАЖНО!** Для подключения ППК по Wi-Fi необходимо, чтобы в ППК было активно не менее одной принимаемой группы.

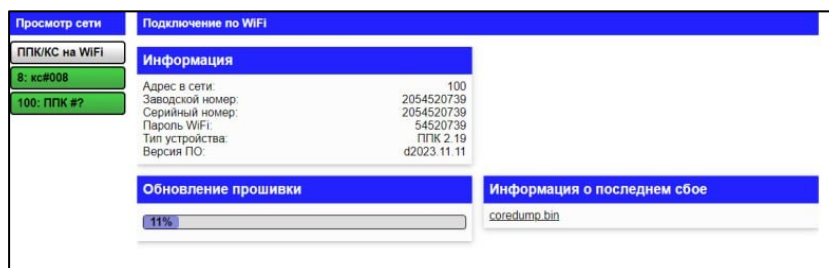
Для обновления ПО контроллера необходимо активировать работу Wi-Fi.

В меню **Просмотр сети** выбрать **ППК/КС на WiFi**.

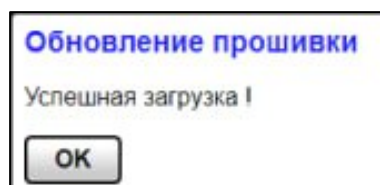
В блоке «**Обновление прошивки**» нажать кнопку **Выберите файл**.



В открывшемся окне программы «Проводник» указать путь к нужному файлу прошивки (\*.pkg). После того, как файл отобразится в строке, нажать кнопку **Открыть**.



Начнется процесс прошивки, который будет отображаться в виде прогресс-бара.



В случае успешного завершения обновления прошивки появится соответствующее сообщение, после чего прибор управления перезапустится. Для дальнейшей работы необходимо заново подключить устройство к ПК.

## 16. Обновление ПО на УСО

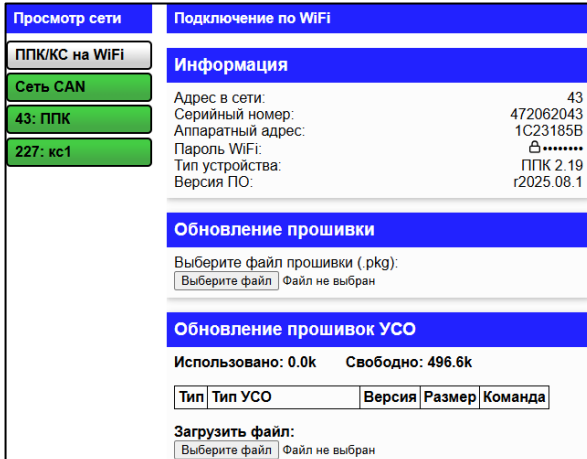
### Активация режима обновления на всех подключенных УСО

Для активации режима обновления ПО необходимо в меню **Просмотр сети** выбрать **ППК/КС на WiFi**.

В блоке «**Обновление прошивок УСО**» нажать кнопку **Выберите файл**.

В открывшемся окне программы «Проводник» указать путь к нужному файлу прошивки (\*.fwu). После того, как файл отобразится в строке, нажать кнопку **Открыть**.

В случае успешного завершения обновления информация о прошивках УСО появится в таблице.



**Просмотр сети** | Подключение по WiFi

ППК/КС на WiFi

Сеть CAN

43: ППК

227: кс1

**Информация**

Адрес в сети: 43  
 Серийный номер: 472062043  
 Аппаратный адрес: 1C23185B  
 Пароль WiFi: \*\*\*\*\*  
 Тип устройства: ППК 2.19  
 Версия ПО: r2025.08.1

**Обновление прошивки**

Выберите файл прошивки (.rkg):  
 Файл не выбран

**Обновление прошивок УСО**

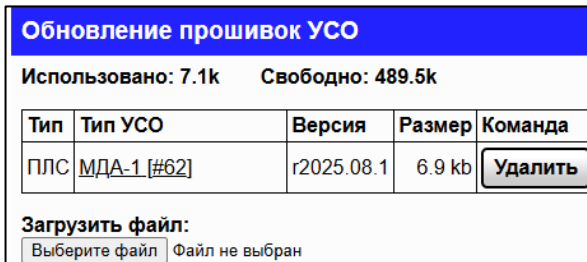
Использовано: 0.0k    Свободно: 496.6k

Тип	Тип УСО	Версия	Размер	Команда
ПЛС	МДА-1 [#62]	r2025.08.1	6.9 kb	<input type="button" value="Удалить"/>

Загрузить файл:  
 Файл не выбран

Параметры таблицы:

- **Тип** - интерфейс связи;
- **Тип УСО** - наименование УСО с указанием номера слота;
- **Версия** - версия загруженного ПО устройства;
- **Размер** - размер прошивки.
- **Команда** - выполнение действия.



**Обновление прошивок УСО**

Использовано: 7.1k    Свободно: 489.5k


Тип	Тип УСО	Версия	Размер	Команда
ПЛС	МДА-1 [#62]	r2025.08.1	6.9 kb	<input type="button" value="Удалить"/>

Загрузить файл:  
 Файл не выбран

Для удаления прошивки УСО нажать кнопку **Удалить**. В появившемся окне подтверждения выбрать **Ок** для подтверждения или **Отмена**, чтобы отменить действие.

Для того чтобы включить обновление прошивок УСО необходимо:

- Выбрать раздел главного меню **УСО**.
- Выбрать пункт **Настройки**.



**43: ППК: Главное меню**

Просмотр параметров

Настройки

УСО

События и реакции

Пожаротушение

Архив

Режим: Автоматический

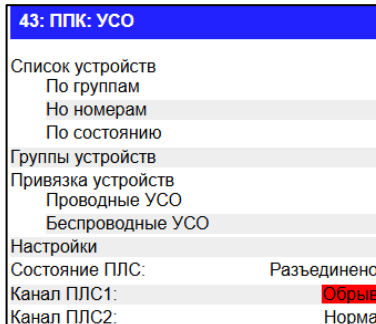
Звук: включен

Аппаратный адрес: 1C23185B

Серийный номер: 472062043

Версия сборки: r2025.08.1

Тест оповещения: Отключен



**43: ППК: УСО**

Список устройств

По группам

По номерам

По состоянию

Группы устройств

Привязка устройств

Проводные УСО

Беспроводные УСО

Настройки

Состояние ПЛС: Разъединено

Канал ПЛС1: **Обрыв**

Канал ПЛС2: Норма

- Выбрать раздел подменю **Обновление прошивок УСО**.
- Установить значение **включено**. Нажать кнопку **Ок**. По умолчанию автообновление отключено.

43: ППК: Настройки	
Радиоканал:	4
Ключ радиосети:	B90DDE03BB500DABBE3448C0D887B41B
Топология ПЛС:	произвольная
Потеря связи	
Режим включения УСО:	2 выбрано
Событие для вкл. УСО:	0
Обновление прошивок УСО:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Включено ▾</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">OK</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;">Отключено</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px; background-color: #0056b3; color: white;">Включено</div>

После загрузки ПО (прошивки ППК и прошивки УСО) на ППК, ППК произведет его копирование на подключенные к нему РР. Обновление ПО осуществляется напрямую через ПЛС. При выходе на связь с датчиками ППК будет сверять версию ПО на датчике с загруженной версией. Если версия ПО на датчике более ранняя, то ППК или РР будут передавать новую версию на датчик.

При обновлении ПО на датчике индикатор мерцает красным цветом. После успешного обновления датчик перейдет в дежурный режим.

После обновления УСО перезагрузится, и лишь затем будет установлена прошивка.

Время обновления ПО для одного датчика составляет не более 30 с.