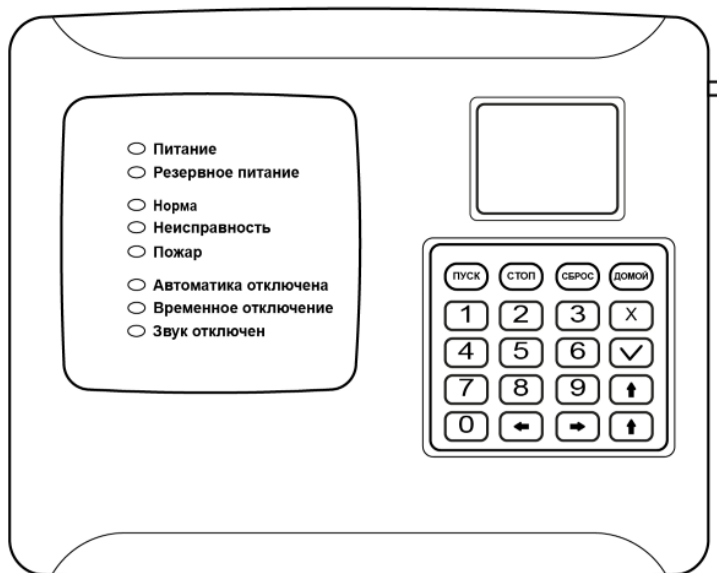


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ И УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРНЫЙ АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ ППК-01-64-(X) “RUBETEK”



Аппаратная версия: РРК-01-64.rev2
 Программная версия: 2022.7#1

ООО “РУБЕТЕК РУС”
 121205, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42,
 стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31
 +7 495 120 80 36 / 8-800-777-53-73
 support@rubetek.com / https://rubetek.com

Содержание

Введение	5
1. Описание и работа	6
1.1. Назначение	6
1.3. Технические характеристики	6
1.4. Внешний вид прибора	8
1.5. Внутреннее устройство	9
1.6. Комплектность	11
2. Использование по назначению	11
2.1. Подготовка к использованию	11
2.2. Размещение	12
2.3. Монтаж	12
2.4. Подключение интерфейсов и линий питания	13
2.4.1. Подключение линий питания	13
2.4.2. Подключение интерфейса CAN	14
2.4.3. Подключение интерфейса RS-485	15
2.4.4. Подключение антенны	16
2.4.5. Применение монтажных устройств	16
2.5. Первичная настройка прибора	16
2.5.1. Настройка даты и времени	17
2.5.2. Настройка параметров клавиатуры и шаблонов ввода	19
2.5.3. Настройка звука и дисплея	19
2.5.4. Установка имени прибора, адреса сети и группы	20
2.5.5. Установка контроля напряжения питания	21
2.5.6. Установка контроля сопротивления входов	21
2.5.7. Настройка радиосвязи	22
2.5.8. Установка режима “обход датчиков”	23
2.5.9. Установка ручного режима	23
2.5.10. Настройка сигнала Пожар 1	24
2.6. Подключение устройств к ППК и их настройка	24
2.6.1. Подключение и настройка беспроводных УСО	24
2.6.2. Дополнительные настройки беспроводных УСО	28
2.6.3. Настройка групп устройств	28
2.6.4. Настройка срабатывания сигнала “Пожар 2”	29
2.6.5. Деактивация радиоканальных устройств	30
2.7. Оценка качества связи с беспроводными УСО	31
2.8. Подключение и настройка радиоканального расширителя	32
2.9. Подключение и настройка приводов клапанов ПП	33

2.10.	Подключение и настройка СОУЭ	39
2.11.	Подключение и настройка СК	41
2.12.	Подключение и настройка свободно программируемых входов	42
2.13.	Настройка событий и реакций	43
2.13.1.	Установка названия события	43
2.13.2.	Генерация состояния по событию	44
2.13.3.	Фиксация событий при пожаре	44
2.13.4.	Установка локальных событий	45
2.13.5.	Установка события от УДП	45
2.13.6.	Установка события для включения СОУЭ	46
2.13.7.	Установка события для включения привода клапана	46
2.13.8.	Установка события для активации СК	47
2.13.9.	Установка события по сигналу “Свой/Чужой 1-й Пожар2”	47
2.13.10.	Логические сборки	47
2.13.11.	Установка принимаемых событий и реакций от других ППК и групп в CAN сети	49
2.13.12.	Просмотр активных событий	51
2.13.13.	Просмотр используемых событий	51
2.14.	Запуск и отключение режима Пожар на приборе	52
2.15.	Настройка уровней доступа	52
2.16.	Обновление программного обеспечения прибора	53
2.17.	Обновление программного обеспечения прибора	55
2.18.	Обновление ПО на беспроводных УСО	55
2.19.	Проверка версии ПО датчика	56
2.20.	Выгрузка дампа	57
3.	Техническое обслуживание	58
3.1.	Меры безопасности	58
3.2.	Проверка работоспособности	58
3.2.1.	Проверка индикации прибора	59
3.2.2.	Тест оповещения	59
3.2.3.	Проверка реакции прибора на вскрытие корпуса	59
3.2.4.	Проверка переключения линии питания	59
3.2.5.	Просмотр параметров прибора	60
3.2.6.	Контрольный запуск СОУЭ, привода клапана ПП	62
3.2.7.	Проверка версии ПО прибора	63
3.2.8.	Просмотр и настройка архива событий	63
4.	Хранение	64
5.	Транспортирование	64
7.	Утилизация	65
8.	Гарантия изготовителя	65

9.	Сведения о рекламациях	65
10.	Сведения о сертификации	65
11.	Сведения о производителе	65
12.	Сведения о поставщике	66

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, принципа работы, настройки, монтажа и эксплуатации прибора приемно-контрольного и управления пожарного адресно-аналогового ППК-01-64-(X) “RUBETEK” (далее прибор).

Внимательно ознакомьтесь с изложенными в руководстве инструкциями, перед тем как подключать, настраивать, эксплуатировать или обслуживать прибор.

Монтаж и эксплуатация прибора должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящее руководство.

Список принятых сокращений:

- ДО – датчик открытия;
- ИБП – источник бесперебойного питания;
- ИП – извещатель пожарный;
- КВ – концевой выключатель;
- ОП – оповещатель пожарный;
- ПК – персональный компьютер;
- ПНР – пусконаладочные работы;
- ПП – противопожарный;
- ППК, прибор – прибор приемно-контрольный;
- ПС – пожарная сигнализация;
- РР – расширитель радиоканальный;
- СК – сухой контакт;
- СОУЭ – система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- УДП – устройство дистанционного пуска
- УСО – устройство сигнализации и оповещения;
- ШУ – шкаф управления;
- RA-20 – преобразователь интерфейсов;
- RA-30 – повторитель интерфейсов;

1. Описание и работа

1.1. Назначение

Прибор предназначен для автономной или централизованной охраны зданий и сооружений (офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий) от пожаров в составе системы пожарной сигнализации “RUBETEK”. Прибор обеспечивает:

- прием, обработку сигналов и контроль состояния пожарных извещателей;
- управление и контроль состояния приводов клапанов дымоудаления, СОУЭ, СК, входов;
- звуковую и световую сигнализацию режимов работы прибора;
- автоматическое формирование извещений “Пожар”, “Неисправность”, “Вскрытие” и регистрацию событий в журнале.

Прибор является восстанавливаемым, контролируемым, многоразового действия, обслуживаемым, многофункциональным.

ППК выпускается в соответствии с ТУ 26.30.50-001-39653468-2020.



ВНИМАНИЕ! К работам по монтажу, установке и обслуживанию прибора должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работам с электроустановками до 1000 В.

1.2. Модификации

Модификация	ППК-01-64-0	ППК-01-64-2	ППК-01-64-4	ППК-01-64-7
Количество подключаемых приводов клапанов ПП	0	2	4	7

1.3. Технические характеристики

Таблица 1 - Основные параметры

Параметр	Значение
Напряжение питания:	основное: 24 В ± 20 % резервное: 24 В ± 20 %
Максимальный ток потребления по цепи 24 В	1,72 А
Ток потребления по цепи 24 В без учета потребления внешних устройств	не более 0,37 А
Род тока	постоянный
Контролируемые линии	выходы 1,2 входы 1,2 входы контроля КВ
Напряжение на контролируемых линиях	15 В ± 5 %
Ток короткого замыкания контролируемых линий	5 мА ± 5 %
Количество выходов для подключения световых и звуковых ОП	2 шт.
Напряжение постоянного тока на выходах	24 В ± 20 %

Максимальный ток нагрузки выходов	0,45 А
Интерфейс связи с РР	RS-485
Количество РР, подключаемых по интерфейсу RS-485, при наличии отдельной линии питания	не более 15 шт.
Длина линии связи интерфейса RS-485	не более 500 м
Максимальный ток нагрузки, подключенной к выходу для питания РР (контакт +24V-GND)	0,5 А (не более 6 РР)
Максимальное количество каналов для подключения клапанов ПП	7 шт. (зависит от исполнения)
Типы подключаемых клапанов ПП	электромагнитные реверсивные с возвратной пружиной
Напряжение питания клапанов ПП	220/230 В (50/60 Гц)
Максимальное количество контролируемых свободно программируемых линий питания клапанов ПП	14 шт. (зависит от исполнения)
Количество отдельных свободно программируемых входов	2 шт.
Количество свободно программируемых выходов СК	5 шт.
Максимальное напряжение на выходах СК	250 В
Максимальный ток выходов СК	2 А
Частота радиоканала для связи с устройствами радиоканальными	868 МГц
Количество частотных каналов	5 шт.
Мощность излучения	не более 25 мВт
Шифрование сигнала	XTEA 128 bit
Максимальное количество устройств, подключаемых по радиоканалу	64 шт.
Максимальная дальность связи между ППК и устройствами радиоканальными, на открытой местности*	900 м.
Интерфейс связи между ППК системы ПС	CAN
Количество ППК в системе ПС, подключаемых по интерфейсу CAN	не более 250 шт.
Максимальная длина CAN-линии, без учета RA-30	250 м
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Световая индикация	есть

Датчик вскрытия корпуса (тампер)	есть
Звуковая сигнализация	есть
Средний срок службы прибора	10 лет
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 ч
Степень защиты корпуса	IP 30
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до плюс 55°С
Относительная влажность воздуха	до 93% при плюс 40°С
Масса	не более 0,68 ± 5% кг
Габаритные размеры	235 × 197 × 30 мм

**зависит от устройства, с которым установлена связь по радиоканалу*

1.4. Внешний вид прибора

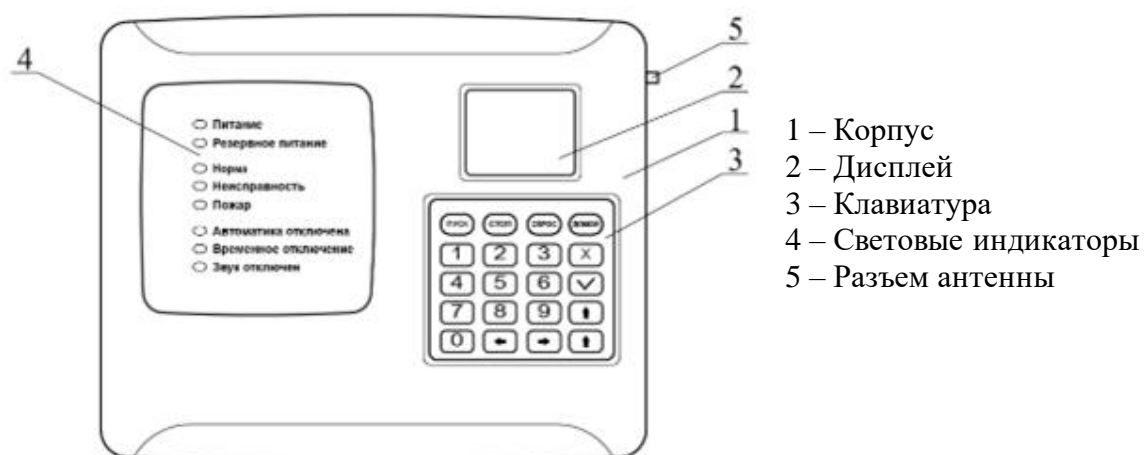
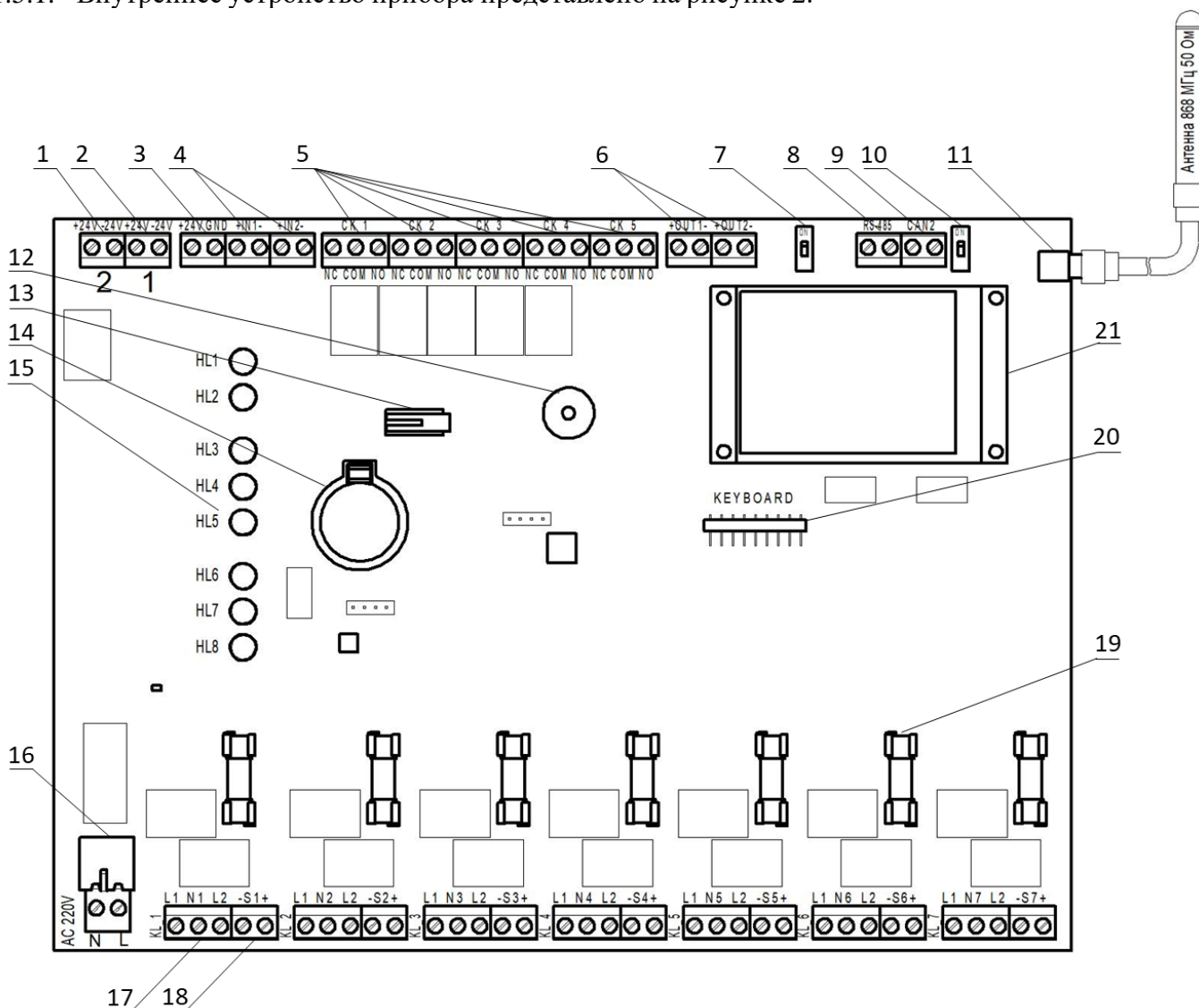


Рисунок 1 - Внешний вид ППК

1.5. Внутреннее устройство

1.5.1. Внутреннее устройство прибора представлено на рисунке 2.



1 - Клеммы основного питания; 2 - Клеммы резервного питания; 3 - Клеммы выходного питания 24В; 4 - Клеммы свободно программируемых входов; 5 - Клеммы СК; 6 - Клеммы выходов для подключения световых и звуковых ОП; 7 - Переключатель оконечного резистора RS-485 интерфейса; 8 - Клеммы RS-485 интерфейса; 9 - Клеммы CAN интерфейса; 10 - Переключатель оконечного резистора CAN интерфейса; 11 - SMA разъем для подключения антенны; 12 - Звуковой сигнализатор; 13 - Датчик вскрытия корпуса (тампер); 14 - Батарея CR2032; 15 - Блок индикации; 16 - Линия питания клапанов ПП 220В; 17 - Клеммы питания привода клапана; 18 - Клеммы контроля КВ; 19 - Предохранитель цепи питания клапанов ПП; 20 - Разъем клавиатуры; 21 - Дисплей.

Рисунок 2 - Внутреннее устройство прибора

1.5.2. Маркировка и назначение контактов прибора приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Назначение контактов прибора

Назначение	Обозначение на плате	Описание контакта
Линия питания 24 В от основного источника	поз. 1	+24 V – положительный полюс основного источника питания

		-24 V – отрицательный полюс основного источника питания
Линия питания 24 В от резервного источника	поз. 2	+24 V – положительный полюс резервного источника питания -24 V – отрицательный полюс резервного источника питания
Выход питания 24 В	поз. 3	+24 V – положительный полюс питания PP (допускается подключение не более 6 PP) GND – общий провод
Свободно программируемый вход INX, где X – номер входа	поз. 4	IN_X – вход линии от СК внешнего оборудования GND – общий провод от СК внешнего оборудования
Свободно программируемый выход СКX X, где X – номер выхода	поз. 5	NC – нормально замкнутый контакт COM – общий контакт СК NO – нормально разомкнутый контакт
Клеммы выходов для подключения световых и звуковых ОП (СОУЭ) OUTX, где X – номер выхода	поз. 6	+ – контакт питания +24 В СОУЭ - – контакт питания -24 В СОУЭ
Переключатель оконечного резистора RS-485	поз. 7	Переключатель устанавливается, если прибор является оконечным на линии RS-485
RS-485	поз. 8	B – инвертирующая линия интерфейса RS-485 A – неинвертирующая линия интерфейса RS-485
CAN	поз. 9	H – линия “H” интерфейса CAN L – линия “L” интерфейса CAN
Переключатель оконечного резистора CAN	поз. 10	Переключатель устанавливается в "ON", если прибор является оконечным на линии CAN
Антенна 868 МГц	поз. 11	SMA разъем для подключения кабеля антенны 868 МГц с волновым сопротивлением 50 Ом
Разъем для подключения клавиатуры	поз. 20	Подключение шлейфа клавиатуры
Линия питания клапанов ПП 220 В 50 Гц	поз. 16	N – нейтраль электрической сети 220 В 50 Гц L – фаза электрической сети 220 В 50 Гц
Клеммы питания привода клапана, где X – номер клапана	поз. 17	L1 – линия питания (фаза) клапана. Переводит заслонку в рабочее положение

		NX – общая линия питания (нейтраль) клапана L2 – линия питания (фаза) клапана. Переводит заслонку в дежурное положение
Клеммы контроля КВ	поз. 18	- SX – отрицательный контакт линии контроля КВ клапана + SX – положительный контакт линии контроля КВ клапана

1.6. Комплектность

Таблица 3 – Комплектность прибора

Наименование	Количество, шт	Примечание
Прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресно-аналоговый ППК-01-64-(X) “RUBETEK”	1	
Комплект резисторов	0-14	Количество зависит от исполнения прибора
Предохранитель 5x20 2 А x 250 В	0-3	Количество зависит от исполнения прибора
Батарея CR2032	1	Установлена в прибор
Антенна 868 МГц	1	
Кабель антенный с разъемом	1	По требованию заказчика
Набор для крепления	1	
Паспорт	1	

2. Использование по назначению

2.1. Подготовка к использованию



ВНИМАНИЕ! Если ППК находился в условиях отрицательной температуры, необходимо выдержать его не менее 4 часов при комнатной температуре (25 ± 10 °С) для предотвращения конденсации влаги.

Подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, убедиться, что комплектность ППК соответствует таблице 3.

Провести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (сколов, трещин, вмятин) и следов влаги.

Подготовить прибор к подключению:

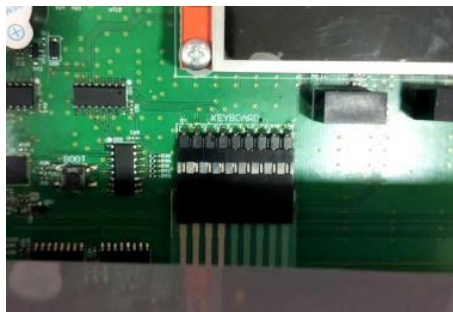
Вскрыть корпус прибора. Для этого открутить винт, фиксирующий переднюю крышку прибора.

ВАЖНО! Защитную пленку с прибора удалять только после проведения ПНР и сдачи объекта.



Аккуратно поднять переднюю крышку, сдвинуть ее вдоль прибора вниз и отсоединить шлейф клавиатуры (KEYBOARD). Для этого потянуть за пластиковое основание разъема.

Полностью снять крышку прибора.



Удалить защитную пленку, предохраняющую батарею от потери заряда.



2.2. Размещение



ВНИМАНИЕ! При монтаже и эксплуатации прибора необходимо строго соблюдать требования “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭ), “Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТБ) до 1000 В.

Прибор устанавливается внутри охраняемого объекта в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, возможных механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Место установки должно обеспечивать удобство работы с прибором и подключение к питающей сети.



ВНИМАНИЕ! Не допускается установка и эксплуатация прибора во взрывоопасных и пожароопасных зонах, характеристика которых приведена в “Правилах устройства электроустановок” (ПУЭ).

2.3. Монтаж

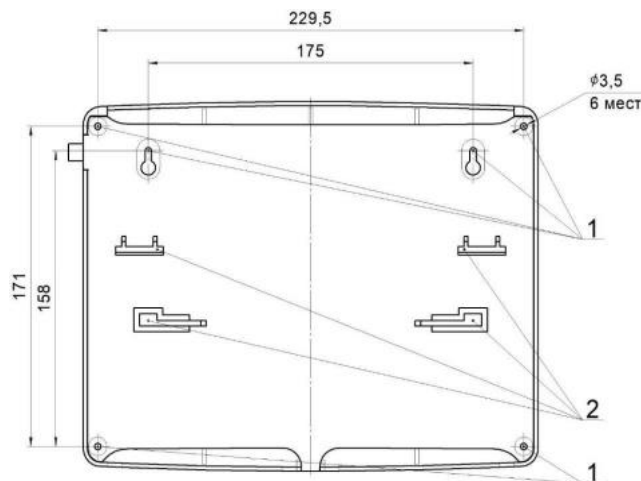


ВНИМАНИЕ! К работам по монтажу, установке и обслуживанию прибора должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работам с электроустановками до 1000 В.

В корпусе прибора имеются монтажные отверстия для установки его на стену (1) и крепление для установки на DIN-рейку (2).

Для крепления на стену необходимо:

- произвести разметку на месте установки прибора;
- просверлить в стене отверстия;
- закрепить устройство, используя крепежный набор из комплекта принадлежностей.



2.4. Подключение интерфейсов и линий питания



ВНИМАНИЕ! Не использовать при подключении к клеммам прибора провода сечением более 1,5 мм² во избежание выхода из строя клеммных колодок. В случае необходимости использования проводов больших сечений рекомендуется использовать переходные колодки с целью уменьшения сечения подключаемого провода.

2.4.1. Подключение линий питания

Произвести подключение линий питания ППК 24 В от основного и резервного источников, соблюдая полярность.

ВАЖНО! Если используется только один источник питания 24В, необходимо произвести настройку прибора согласно п.2.5.7 данного руководства.

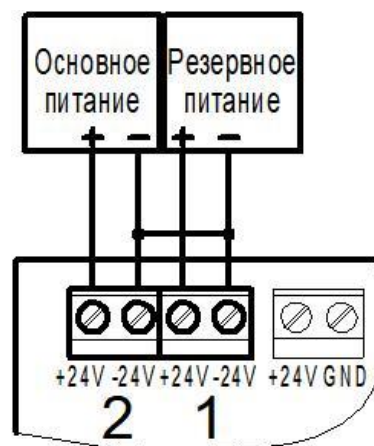
ВАЖНО! Необходимо произвести объединение минусов источников питания всех приборов, подключенных к одной CAN сети.

Основные требования: для подключения прибора к сети 220 В и силовым цепям клапанов ПП должен использоваться гибкий провод, в соответствии с ГОСТ 7399-80, имеющий двойную изоляцию. Номинальное сечение провода от 0,75 мм² до 1,5 мм².

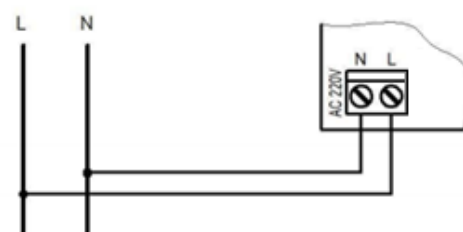
ВАЖНО! Необходимо произвести формовку и маркировку проводов на этапе подключения.

После подачи напряжения на линии питания, убедитесь в переходе прибора в рабочий режим. На экране появится следующая информация:

- имя ППК;
- дата, день недели;
- время;
- режим работы;
- информация о текущих тревогах и неисправностях в работе системы.



Линия питания клапанов ПП 220 В 50 Гц



ППК 1 эт.1 сек.2

Дата: Вто 04.03.2020
 Время: 08:40:56
 Автоматический режим
 Тревога: Нет
 Нет неисправностей

Светодиодная индикация будет соответствовать режиму “Норма” и “Питание” в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4 – Описание светодиодных индикаторов

Индикатор	Цвет свечения	Состояние прибора
Питание	зеленый	Напряжение от основного источника питания в норме
Резервное питание	желтый	Постоянное свечение - прибор питается от резервного источника питания Мигание - событие “резервное питание”
Норма	зеленый	Постоянное свечение - отсутствие сигналов “Пожар” и “Неисправность” Не горит - наличие неисправностей Мигание - активно событие “работа”
Неисправность	желтый	Постоянное свечение - неисправность на ППК: - нарушение в системе питания прибора; - нарушение целостности контролируемых линий; - поступление сигнала “Неисправность” от ИП; - потеря связи с ИП; - вскрытие корпуса прибора и т.п. Мигание - неисправность по событиям
Пожар	красный	Постоянное свечение - получен сигнал “Пожар 2” от ИП, из сети CAN или от внешнего оборудования, подключенного ко входам. Также сигнал “Пожар” от прибора Мигание - получен сигнал “Пожар 1” от ИП, из сети CAN или внешнего оборудования, подключенного ко входам
Автоматика отключена	желтый	Постоянное свечение - прибор находится в режиме ручного управления; Мерцание - прибор находится в режиме обхода или сработало событие “автоматика отключена”
Временное отключение	желтый	Адресное отключение ИП, подключенных к прибору. Тревожные извещения с отключенных ИП игнорируются
Звук отключен	желтый	Звуковой сигнализатор отключен

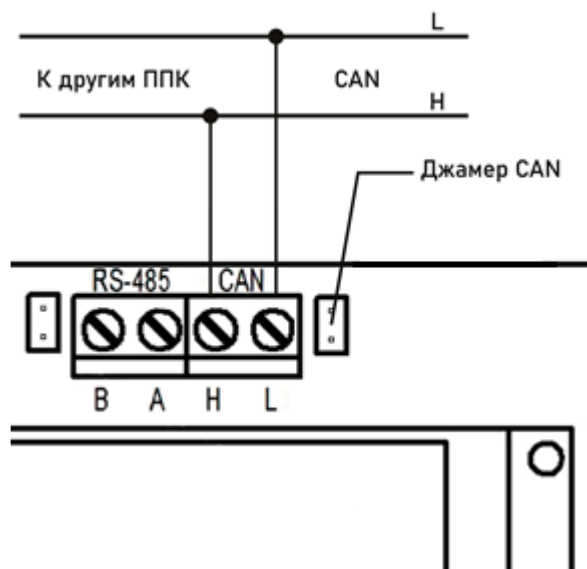
2.4.2. Подключение интерфейса CAN

CAN интерфейс используется для подключения приборов в единую сеть и является основным каналом передачи информации между ними. Интерфейс обеспечивает высокую надежность и скорость передачи данных в сетях с большим количеством приборов.

Произвести подключение CAN интерфейса.

Основные требования для организации CAN интерфейса: используется негорючая экранированная витая пара, имеющая следующие характеристики:

- общая длина линии не должна превышать 250 м, без учета повторителей интерфейса RA-30;
- сечение одной жилы кабеля должно быть не менее 0.16 мм² (диаметр жилы не менее 0,45), а погонная емкость между проводами А и В интерфейса не должна превышать 60 пФ/м. Это дает суммарное сопротивление одной жилы провода 100 Ом и суммарную емкость 72 нФ.



ВАЖНО! Если прибор является оконечным в линии интерфейса CAN, необходимо установить переключатель оконечного резистора CAN в положение "ON".

ВАЖНО! Необходимо произвести формовку и маркировку проводов на этапе подключения.

! **ВАЖНО!** Для увеличения длины CAN интерфейса используются повторители интерфейса RA-30. Принцип подключения и их настройка приведены в руководстве по эксплуатации RA-30.

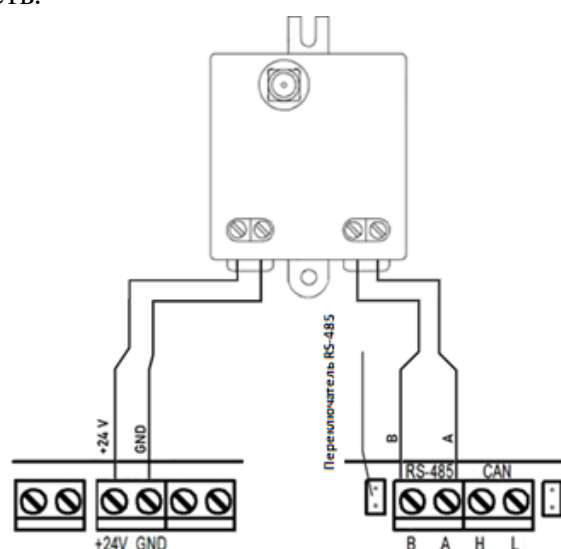
! **ВАЖНО!** При обрыве CAN интерфейса, если до этого на прибор поступил сигнал "Пожар 1" или "Пожар 2", эти сигналы сохраняются до восстановления CAN интерфейса или истечения времени, установленного в меню **Внешняя сеть/Таймаут связи**.

2.4.3. Подключение интерфейса RS-485

Интерфейс RS-485 используется для подключения к прибору радиоканальных расширителей, с последующим приемом-передачей данных от RF устройств.

Произвести подключение RS-485 интерфейса и линии питания РР (при необходимости).

- **Основные требования** для линии связи RS-485: применяется негорючая экранированная витая пара категории 5, например: *KMC-2, FTP, LSZH, STP, S/UTP, S/STP, ГВПВЭ-5(6), МВПВЭ-5, ШВПВЭ-5* или других марок, обладающих аналогичными параметрами. Общая длина линии связи RS-485 может достигать 500 м. При этом предъявляются следующие требования к параметрам кабеля:
 - сечение одной жилы кабеля должно быть не менее 0,16 мм²;
 - погонная емкость между проводами А и В интерфейса не должна превышать 60 пФ/м.



ВАЖНО! Если прибор является оконечным в линии интерфейса RS-485, необходимо установить переключатель оконечного резистора RS-485 в положение "ON".

Основные требования для организации линии питания РР:

- используются огнестойкие монтажные кабели, например: *КПСнг(А)*, *Лоутокс*, *КунРС* или другие марки, обладающие аналогичными параметрами.
- подключение не более 6 РР к контактам питания +24 V и GND на ППК.
- подключение расширителей к общей шине RS-485 возможно отводами длиной не более 30 см.

ВАЖНО! Необходимо произвести формовку и маркировку проводов на этапе подключения

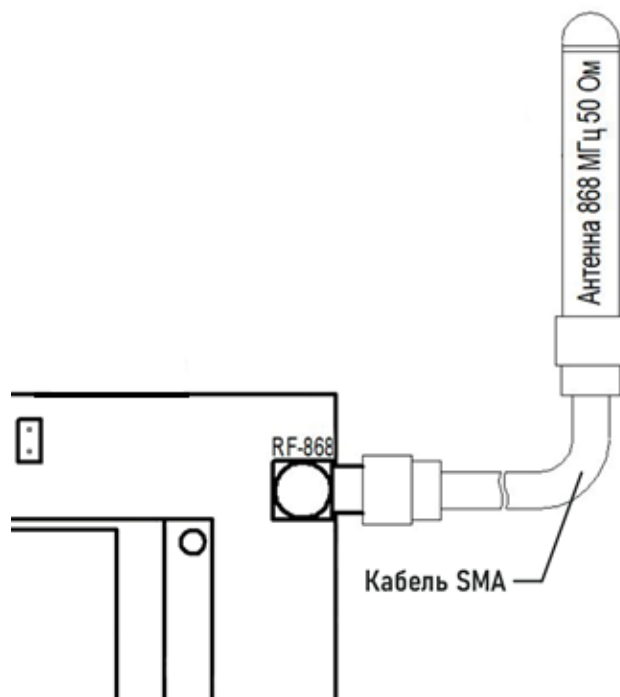
2.4.4. Подключение антенны

Антенну можно подключать напрямую к прибору, а также через дополнительный кабель, если требуется произвести ее вынос. Для этого необходимо подключить кабель к антенне, затем подключить его к разъему SMA “RF-868” прибора.

Для подключения необходимо использовать антенну и кабель, которые поставляются в комплектации с прибором.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации антенны не допускается прикосновения металлических частей кабеля и антенны к элементам заземления и металлическим частям шкафов и приборов!

ВАЖНО! На приборе предусмотрена возможность программного отключения трансивера. Отключение трансивера описано в п.2.5.9 данного руководства.



2.4.5. Применение монтажных устройств

При монтаже ППК и устройств, которые работают в составе системы, допускается использование:

- щиты типа ЩМП, ЩПС и аналогичные.
- корпуса навесные серий СЕ, ST (IP31-IP66) и аналогичные.
- шкафы климатические типа ШТВ, СПЕКТРОН-ТШ, СПЕКТРОН-ТШ-В и аналогичные.

Установка ППК и устройств так же допускается внутри этажных распределительных устройств типа УЭРМ, вводно-учетная панель типа ВП-1-25-0-43 и аналогичные.

Приборы ППК-01-64-Х конструктивно изготовлены из негорючего, не электропроводного материала и предполагают смежное размещение в шкафах ПС (ШПС) для удобства доступа и обслуживания с горизонтальным и вертикальным расстояниями между ними 20 мм.

2.5. Первичная настройка прибора



ВАЖНО! Настройки и параметры, необходимые для работы оборудования ПС, запоминаются в энергонезависимой памяти прибора, что исключает необходимость повторного программирования их в случае отключения и восстановления питающего сетевого напряжения.

Для управления меню прибора используются следующие кнопки навигации:

Кнопки управления	Назначение кнопок
[←] [→] [↑] [↓]	- переход между пунктами меню - переход между ячейками/полями данных
[V]	- выбор/вход в пункт меню; - подтверждение действия (кнопка Ок) на экране ввода данных - вход в меню Активные тревоги из домашнего экрана
[X]	- отмена действия, выход без сохранения изменений - возврат к родительскому разделу меню - вход в главное меню ППК из домашнего экрана
[домой]	переход/возврат в главное меню
[←] [→]	установка/снятие метки в поле значения
[1]	активация номера события в таблице
[0]	деактивация номера события в таблице
[0]..[9]	ввод значений в поле данных быстрый переход к пункту меню
[пуск]	перевод прибора в режим Пожар (двойное нажатие)
[стоп]	перевод прибора из режима Пожар в дежурный режим (двойное нажатие)
[сброс]	- вызов списка текущих неисправностей - сброс неисправностей, которые можно сбросить (повторным нажатием в списке)

2.5.1. Настройка даты и времени

В Главном меню ППК выбрать пункт **2.Настройки** и нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся списке выбрать **8.Дата**, нажать кнопку **Ок**. Ввести календарное число, месяц, год. Вернуться на шаг назад [X] и выбрать пункт **9.Время**, где ввести текущее время и нажать **Ок**.

ВНИМАНИЕ! Если не выставить точное время и дату, то запись событий в архиве будет отображаться неверно!

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	8.Дата:
2.Настройки	05.08.20
3.УСО	9.Время:
4.События и реакции	05:31:14
5.Архив	10.Шаблоны настроек
Дата:	Время:
1.03.20	0.07.52

В Главном меню выбрать пункт **2.Настройки** и нажать **Ок**, в открывшемся списке перейти к разделу **6.Клавиатура** и нажать **Ок**.

В открывшемся списке подменю выбрать пункт **1.PIN-код** нажать **Ок**, ввести четырехзначный пароль блокировки клавиатуры ППК (пин-код) и нажать **Ок** для сохранения данных.

ВНИМАНИЕ! В случае утери пин-кода необходимо связаться с технической поддержкой компании “Rubetek”.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив
Клавиатура
1.PIN-код: 0000
2.Время блокировки: 0060 сек
3.Блокировка:

Настройки
5.Внешняя сеть
6.Клавиатура
7.Экран
8.Дата: 05.08.20
PIN-код:
0 0 0 0

ВАЖНО! После проведения ПНР, необходимо произвести замену заводского пин-кода, для исключения возможности взлома системы сторонними лицами.

Вернуться на шаг назад, нажав [X] и выбрать пункт **2.Время блокировки**. Нажать **Ок**, после чего ввести значение в секундах, по истечению которого клавиатура будет заблокирована, и нажать **Ок** для сохранения данных.

Время блокировки:
0 0 6 0

Вернуться на шаг назад, нажав [X] и выбрать пункт **3.Блокировка**, где включить или отключить режим блокировки клавиатуры. Нажать **Ок** для сохранения данных.

Блокировка:
отключена
включена

ВАЖНО! Рекомендуется включать данный режим только после выполнения всех ПНР работ.

ВАЖНО! На заблокированном экране отображаются только дата, время, имя ППК, адрес CAN сети и группа. Тревоги и другие сообщения не отображаются.

ППК #? (#0, гр.0)
Дата: Вто 01.12.2020
Время: 08:36:43

Вернуться на шаг назад, нажав [X], и выбрать пункт **4.Шаблоны ввода**. Нажать **Ок**, после чего откроется список из 9 доступных шаблонов. Открыть поочередно каждый пункт и ввести наименование, используемое чаще всего. Шаблоны (эт., кв., тамбур, холл, коридор, зал, кухня, спальня, ванная) уже внесены.

Клавиатура
2.Время блокировки: 0060 сек
3.Блокировка: отключена
4.Шаблоны ввода

Шаблоны ввода
Шаблон 1: эт.
Шаблон 2: кв.
Шаблон 3:

ВАЖНО! Чтобы воспользоваться созданными шаблонами, на этапе ввода названия устройств необходимо нажать “0” на клавиатуре ППК и выбрать шаблон из предложенного списка.

2.5.2. Настройка параметров клавиатуры и шаблонов ввода

В Главном меню ППК выбрать пункт **2.Настройки** и нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся списке выбрать **8.Дата**, нажать кнопку **Ок**. Ввести календарное число, месяц, год. Вернуться на шаг назад [**X**] и выбрать пункт **9.Время**, где ввести текущее время и нажать **Ок**.

ВНИМАНИЕ! Если не выставить точное время и дату, то запись событий в архиве будет отображаться неверно!

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	8.Дата: 05.08.20
2.Настройки	9.Время: 05:31:14
3.УСО	10.Шаблоны настроек
4.События и реакции	Время: 0.07.52
5.Архив	
Дата: 1.03.20	

2.5.3. Настройка звука и дисплея

Для настройки звуковой сигнализации прибора необходимо выбрать пункт главного меню **8.Звук** и нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся меню выбрать режим работы.

ВНИМАНИЕ! Отключение звуковой сигнализации прибора с помощью пункта главного меню не отключает СОУЭ.

Главное меню	Звук:
5.Архив	включен
6.Режим: автоматический	отключен
7.Звук: включен	

Для полного отключения звука прибора при проведении ПНР следует выбрать пункт главного меню **2.Настройки**, затем ввести пин-код, нажать кнопку **Ок** и выбрать пункт **10.Звук при ПНР**. В открывшемся меню выбрать пункт «отключен».

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	9.Экран
2.Настройки	10.Звук при ПНР: включен
3.УСО	11.Дата: 05.08.22
4.События и реакции	
5.Пожаротушение	

ВАЖНО! После завершения ПНР необходимо **ОБЯЗАТЕЛЬНО** снова включить звук для срабатывания СОУЭ в процессе эксплуатации!

Для настройки времени подсветки экрана необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню, нажать кнопку **Ок**.

Далее выбрать пункт **7.Экран**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	5.Внешняя сеть
2.Настройки	6.Клавиатура
3.УСО	7.Экран
4.События и реакции	8.Дата: 05.08.20
5.Архив	

В открывшемся меню выбрать **Время подсветки** экрана. Нажать кнопку **Ок**, ввести значения в интервале от 5 до 60 секунд (значение по умолчанию – 15 секунд).

ВАЖНО! Увеличение времени подсветки экрана может приводить к его нагреву, что уменьшает срок службы экрана.

Экран
Время подсветки: 15
Тип экрана: 1.0

Параметр **Тип экрана** показывает его модель: значение **1.0** - старая модель, значение **2.x** - новая модель.

ВАЖНО! Замена на ППК экранов разных моделей запрещена.

2.5.4. Установка имени прибора, адреса сети и группы

! **ВНИМАНИЕ!** Некорректная установка данных параметров может привести к нестабильной работе системы и увеличить нагрузку на CAN шину.

Установка имени прибора

Для установки имени прибора, необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню, нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **5.Внешняя сеть**, нажать кнопку **Ок**.

Выбрать подпункт **2.Название ППК**. С помощью кнопок управления ввести имя прибора и подтвердить нажатием кнопки **Ок**.

ВАЖНО! Имя прибора позволяет идентифицировать его в сети CAN. Оно необходимо для управления событиями и анализа записей архива прибора.

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Архив	
Внешняя сеть	
	000
2.Название ППК:	
	ППК 01
3.Группа в сети:	
	00

Настройки	
1.Пожар1 и Пожар2	
2.ИБП	
3.Входы/выходы	
4.Клапаны	
5.Внешняя сеть	
Название ППК:	
П П К 0 1	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . # - /	
А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П	
Р С Т У Ф Х Ц Ч Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я	
а б в г д е ж з и й к л м н о п	
р с т у ф х ц ч щ ъ ы ь э ю я	

ВАЖНО! Для быстрого набора имени прибора можно воспользоваться установленными шаблонами. Для этого следует удерживать кнопку 0 в течении двух секунд, выбрать нужный шаблон и нажать кнопку **Ок**. Шаблон вставляется на текущую позицию курсора.

Выбор шаблона	
эт.	
кв.	
тамбур	
холл	
коридор	

Установка адреса в CAN-сети

Для установки адреса в сети (относится к CAN шине) выбрать пункт **1.Адрес в сети** меню **Внешняя сеть**, нажать кнопку **Ок**. Ввести значение адреса, нажать кнопку **Ок**.

Внешняя сеть	
1.Адрес в сети:	
	000
2.Название ППК:	
	ППК 01
3.Группа в сети:	

Адрес в сети:	
0 0 1	

ВАЖНО! На каждый прибор устанавливается индивидуальный адрес. Интервал адресов – от 0 до 249. Адреса не должны повторяться в сети. Невыполнение этого требования может привести к нестабильной работе системы.

Установка группы прибора в CAN-сети

Для установки группы приборов в сети выбрать пункт **3.Группа в сети** в меню **Внешняя сеть**. Нажать кнопку **Ок**, ввести номер группы, нажать кнопку **Ок**. В системе предусмотрено 16 групп (интервал номеров от 0 до 15).

Внешняя сеть	
	000
2.Название ППК:	
	ППК 01
3.Группа в сети:	
	00

Группа в сети:	
0 1	

ВАЖНО! Настройка групп приборов необходима для настройки событий в системе, а также диспетчеризации и деления системы (см. п.2.7.10 данного руководства).

2.5.5. Установка контроля напряжения питания

На приборе можно установить контроль напряжения питания. Для этого следует выбрать пункт **2.Настройки** главного меню, нажать кнопку **Ок**, затем выбрать пункт **2.ИБП** и нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

В открывшемся списке настроек доступны:

- **Мин.напряжение** – нижнее значение напряжения питания прибора;
- **Макс.напряжение** – верхнее значение напряжения питания прибора;
- **Режим питания** – количество задействованных вводов питания (два ввода – резервный и основной, один ввод – только резервный);

ИБП	
1.Мин.напряжение:	19.0 В
2.Макс.напряжение:	26.0 В
3.Режим питания:	

ИБП	
	26.0 В
3.Режим питания:	два ввода
4.Контроль линии пита...	да

- **Контроль линии питания** - включение контроля линии питания приводов 220В.

Выбрать необходимый пункт, нажать кнопку **Ок**. Установить значение и снова нажать кнопку **Ок**. Для выхода нажать кнопку **Домой**.

ВАЖНО! В случае несоответствия напряжения питания заданным значениям, на приборе загорается индикатор **Неисправность**.

2.5.6. Установка контроля сопротивления входов

Прибор позволяет установить общий контроль подключаемых линий (СК, СОУЭ, приводы ПП). Для этого выбрать пункт **2.Настройки** главного меню и нажать кнопку **Ок**.

Выбираем пункт **3. Входы/выходы**. Нажимаем кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **6.Входы сопротивления**, нажать кнопку **Ок**.

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 сети;
- **Точность контроля** - допустимая погрешность значений сопротивления, измеряется в процентах.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Входы/выходы
2.Вход 2
3.СОУЭ 1
4.СОУЭ 2
5.Сухие контакты
6.Входы сопротивления

Входы сопротивления	
1.Замыкание при:	00.2 кОм
2.Обрыв при:	25.0 кОм
3.Точность контроля:	

Для настройки каждого параметра следует выбрать его, нажать кнопку **Ок**, установить значение параметра и снова нажать кнопку **Ок**. Для выхода из меню нажать кнопку **Домой**.

2.5.7. Настройка радиосвязи

Настройка радиоканала

Произвести настройку радиоканала с радиоканальными устройствами. Для этого следует:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**;
- выбрать пункт подменю **4.Настройки**. Нажать кнопку **Ок**;
- выбрать пункт меню **1.Радиоканал**. Нажать кнопку **Ок**;
- на клавиатуре ввести номер канала от 0 до 4, нажать кнопку **Ок**;
- нажать кнопку **Домой**.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RS485-расширители
Настройки	Радиоканал:
1.Радиоканал:	1
2.Ключ радиосети	
3.Потеря связи	
4.Режим включения ОР:	

ППК готов к подключению извещателей.

ВНИМАНИЕ! 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 начинать повторно, с 0. Если на этаже установлено несколько приборов, то для них устанавливается один радиоканал.

ВАЖНО! При изменении радиоканала на приборе с привязанными датчиками необходимо произвести их перепривязку.

Отключение трансивера

Для отключения/включения трансивера необходимо:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**, нажать кнопку **Ок**;
- выбрать пункт подменю **4.Настройки**, нажать кнопку **Ок**;
- выбрать пункт меню **6.Трансивер ППК**, нажать кнопку **Ок**;
- выбираем режим работы трансивера, нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RS485-расширители

Настройки
2 выбрано
5.Событие для ОР: 000
6.Трансивер ППК:
включен

ВАЖНО! После установки РР для переключения связи радиоканальных устройств от прибора на радиорасширитель необходимо произвести выключение трансивера прибора на 15 минут. Для приборов, к которым не предусмотрены подключения радиоканальных устройств, рекомендуется выключать трансивер.

Установка ключа сети

При привязке радиоканальных устройств к прибору происходит обмен ключами для их идентификации.

ВАЖНО! Ключ сети является уникальным для каждого ППК.

Главное меню
1. Просмотр параметров
2. Настройки
3. УСО
4. События и реакции
5. Архив

УСО
1. Список устройств
2. Группы устройств
3. Привязка устройств
4. Настройки
5. RS485-расширители

Для установки ключа сети необходимо:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт подменю **4.Настройки**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт меню **2.Ключ радиосети**. Нажать кнопку **Ок**.

Настройки
1. Радиоканал:
0
2. Ключ радиосети
3. Потеря связи
4. Режим включения ОР:

Для редактирования ключа радиосети необходимо ввести пин-код. Пин-код устанавливается администратором.

ВАЖНО! При клонировании ПО/конфигурации от одного прибора на другой с помощью ST-Link происходит случайное назначение радиоканала и ключа сети. Перед клонированием конфигурации необходимо записать номер радиоканала и ключа сети. После завершения процесса клонирования следует восстановить ключ радиосети и номер радиоканала, в противном случае необходимо выполнить перепривязку всех УСО, подключенных к данному прибору.

2.5.8. Установка режима “обход датчиков”

Режим обхода используется для одновременного отключения всех RF-устройств, подключенных к данному ППК. Данный режим позволяет ППК игнорировать тревожные сигналы от извещателей, при этом привязка и настройка устройств сохраняется. Реакции отключенных устройств не отображаются на ППК и не запускают события. Сигналы “Пожар1” и “Пожар2” с извещателей передаются, но являются неактивными на ППК.



ВАЖНО! На ППК доступен быстрый перевод “пожарящих” датчиков в обход из домашнего экрана при вводе пин-кода. Пин-код устанавливается администратором.

Для установки режима “обход датчиков” на ППК на этапе ПНР, необходимо:

- в **Главном меню** прибора выбрать пункт **6.Режим** и нажать **Ок**.
- в открывшемся списке выбрать режим **обход датчиков** и нажать **Ок**.

Главное меню
5. Архив
6. Режим:
автоматический
7. Звук
включен

Режим:
автоматический
ручной
обход датчиков

ВАЖНО! В этом режиме индикатор “Автоматика отключена” мигает, а индикатор “Временное отключение” светится жёлтым цветом.

ВАЖНО! Рекомендуется использовать данный режим при проведении ПНР, во избежание излишнего разряда ЭП до момента передачи оборудования в эксплуатационную компанию.

2.5.9. Установка ручного режима

В ручном режиме управление клапанами ПП и выходами СОУЭ производится вручную из раздела меню «Просмотр параметров». В ручном режиме светодиодный индикатор «Автоматика отключена» светится желтым цветом. Данный режим позволяет управлять включением СОУЭ и приводов клапанов ПП.

Для установки ручного режима на приборе необходимо:

В **Главном меню** прибора выбрать пункт **6.Режим** и нажать **Ок**. В открывшемся списке выбрать режим **ручной**, нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	Режим:
5.Архив	автоматический
6.Режим:	ручной
автоматический	обход датчиков
7.Звук	
включен	

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

2.5.10. Настройка сигнала Пожар 1

На ППК возможна установка времени сохранения сигнала Пожар 1 вне зависимости от состояния его источника. По умолчанию это время составляет 60 секунд. Настройки перехода сигнала Пожар 1 в сигнал Пожар 2 доступны в меню **Группы устройств** и описаны в п.2.6.3 данного руководства.

Настройка времени сохранения сигнала Пожар 1

Для настройки времени сохранения сигнала Пожар 1 на ППК необходимо:

- выбрать пункт главного меню **2.Настройки** и нажать кнопку **Ок**;
- выбрать пункт **1.Пожар1->Пожар2** и нажать кнопку **Ок**;
- выбрать пункт **1.Время в Пожар1:** и нажать кнопку **Ок** для установки времени.
- после ввода значения необходимо нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	1.Пожар 1->Пожар2
2.Настройки	2.ИБП
3.УСО	3.Входы/выходы
4.События и реакции	4.Клапаны
5.Архив	5.Внешняя сеть
Пожар1 и Пожар2	Время в Пожар1:
1.Время в Пожар1:	
0060 сек	0 0 6 0
2.Соб."Свой 1-й Пож2":	
000	
3.Соб."Чужой 1-й Пож2":	

2.6. Подключение устройств к ППК и их настройка

! **ВНИМАНИЕ!** Подробный алгоритм подключения устройств к ППК и их настройки описан в руководстве по эксплуатации к каждому устройству.

2.6.1. Подключение и настройка беспроводных УСО

! **ВНИМАНИЕ!** К ППК можно добавить не более 64 радиоканальных устройств.

К радиоканальным устройствам пожарной сигнализации “RUBETEK” относятся ИП, ОП и ДО. При подключении радиоканальных устройств, расстояние между прибором и устройством (или радиоканальным расширителем, подключенным к прибору, и устройством) должно быть не более 10 метров.

! **ВАЖНО!** Одновременно к ППК можно привязывать не более пяти радиоканальных устройств.

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.

Привязка беспроводных УСО

Перевести ППК в режим поиска доступных устройств. Для этого:

- в главном меню ППК выбрать пункт **3.УСО** и нажать кнопку **Ок**;

- выбрать пункт подменю **3.Привязка устройств**. Нажать кнопку **Ок**.

Откроется меню с привязкой RF-устройств.

ВАЖНО! К ППК можно одновременно подключать до 5 извещателей. Доступные для добавления извещатели в зоне действия радиоканала отобразятся в открытом списке.

ВАЖНО! Перед подключением радиоканальных устройств необходимо произвести настройку радиоканала согласно п.2.5.9 данного руководства.

Далее следует ввести УСО в режим программирования. Для этого:

- вскрыть корпус устройства;

- перевести переключатель на плате **ПРОГ** в состояние **ОН** (для ИПР, ИПД);

- произвести 15-ти кратное нажатие на тампер.

При этом индикаторный светодиод будет часто вспыхивать (для ДО).

На дисплее ППК появится 225 номер и время с момента последнего обнаружения устройства. Если время составляет больше 5 секунд, то устройство скорее всего вышло из режима привязки.

Выбираем нужный УСО и нажимаем кнопку **Ок**.

После привязки нового устройства откроется меню устройства, где доступны описанные ниже параметры.

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Архив	
Привязка RF-устройств	
1: ---пусто---	
2: ---пусто---	
3: ---пусто---	
4: ---пусто---	
5: ---пусто---	

УСО	
1.Список устройств	
2.Группы устройств	
3.Привязка устройств	
4.Настройки	
5.RS485-расширители	

Общие настройки устройств (меню УСО)

- **Название** – имя устройства;
- **Группа** – позволяет объединить устройства одной пожарной зоны. На ППК предусмотрено 32 группы;

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

- **Тип устройства*** – определяется автоматически;
- **Состояние*** – текущее состояние устройства (норма, вскрытие корпуса, Пожар 1, Пожар 2, разряд батареи, потеря связи). При выборе этого пункта и нажатии кнопки **Ок** открывается список неисправностей на устройстве.

УСО #1	
Название:	ИПД 1
Группа:	Нет группы
Тип устройства:	

УСО #1	
Извещатель дымовой	
Состояние:	норма
Дымовая камера:	0

- **Режим обхода** – деактивация/активация устройства УСО в системе;
- **Дымовая камера*** – значение текущей оптической плотности дымовой камеры (*доступно только для ИПД*);
- **Связь*** – параметры связи ППК с устройством (подробно описаны в п.2.6.5 данного руководства);
- **Основная батарея*** – напряжение основной батареи;
- **Резервная батарея*** – напряжение резервной батареи;
- **Серийный номер*** – серийный номер устройства;
- **Версия ПО*** – версия программного обеспечения устройства.

ВАЖНО! Для активации/запуска обновления ПО на УСО, необходимо выбрать пункт **Версия ПО:** и нажать кнопку **Ок**, при этом в строке появится метка (**обн**).

- **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 на ППК. Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Данный список одинаков для всех RF-устройств, но реакции, которые не используются на данном устройстве, обозначены серым цветом.
- **Удалить** - удаление устройства из ППК.

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

УСО #1	
Режим обхода:	нет
Связь:	T:251c H:0 Q:0/0
Основная батарея:	

УСО #1	
Основная батарея:	3.1В
Резервная батарея:	3.3В
Серийный номер:	

УСО #1	
Версия ПО:	000001
Меню датчика	19.18
Удалить	
#1: ИПД 1	
Настройки устройства	
Настройки реакции	

Дополнительные настройки устройства (меню Настройка Устройства)

В меню **Настройки устройства** доступны следующие параметры:

- **Период выхода на связь** - интервал времени (от 10 до 255с), через который будет происходить опрос связи УСО с ППК. По умолчанию 255с.

ВНИМАНИЕ! Уменьшение времени опроса УСО сокращает срок службы батарей.

Для ДО доступны дополнительные настройки:

- **Период опроса датчика** - интервал времени, через который будет происходить повторный опрос состояния датчика при любом изменении состояния.
- **Режим работы** - выбор режима работы датчика. Доступно два режима работы: “Герконы” и “Вход NAMUR”.

Настройки устройства	
Период выхода на свя...	250 сек
Период опроса датчика:	005 сек
Режим работы:	

Настройки устройства	
Вход NAMUR	
Сопротивл. R0 (норма):	01.0 кОм
Сопротивл. R1 (зона 1)	05.7 кОм

- **Сопротивление R0 (норма)*** – значение сопротивления в режиме “Норма”.
- **Сопротивление R1 (зона1)**** – значение сопротивления при срабатывании Зоны 1 (NAMUR).

- **Сопротивление R2 (зона2)**** – значение сопротивления при срабатывании Зоны 2 (NAMUR).
- **Сопротивление R3 (зона1 + зона2)**** – значение сопротивления, когда обе зоны работали одновременно.

После введения необходимых параметров выбрать пункт меню **Сохранить** и нажать кнопку **Ок**.

Настройки устройства	
Сопротивл. R2 (зона2):	09.5 кОм
Сопротивл. R3 (зона 1 + ...)	00.0 кОм
Сохранить	

ВНИМАНИЕ! Изменение параметров, отмеченных *, должно проводиться только квалифицированными специалистами во избежание ложного срабатывания системы.

Параметры, обозначенные **, устанавливаются для режима работы “Вход NAMUR”.

Настройка реакций устройств (меню Настройки реакции)

ВАЖНО! Список обязательных активных реакций для ИПД:

- **Пожар1 от устр.** – выдача сообщения на ППК при задымлении камеры с сохранением в архиве.
- **Тампер** – выдача сообщения на ППК при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** – выдача сообщения на ППК при нажатии кнопки “Тест” с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.

Реакции	
<input type="checkbox"/>	Пожар1 от устр.
<input type="checkbox"/>	Пожар2 от устр.
<input type="checkbox"/>	Тампер
<input type="checkbox"/>	Кнопка тест
<input type="checkbox"/>	Разряд осн.бат.
Реакции	
<input type="checkbox"/>	Разряд рез.бат.
<input type="checkbox"/>	Пожар1 от ППК
<input type="checkbox"/>	Пожар2 от ППК
<input type="checkbox"/>	Генерация события
<input type="checkbox"/>	Запыленность
Реакции	
<input type="checkbox"/>	Внутр.неисправн.
<input type="checkbox"/>	Выход отключен
<input type="checkbox"/>	Выход авар.откл.
<input type="checkbox"/>	Охранная зона 1
<input type="checkbox"/>	Охранная зона 2

ВАЖНО! Список обязательных активных реакций ИПР:

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

ВАЖНО! Список обязательных активных реакций ОР:

- **Тампер** – выдача сообщения на ППК при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Кнопка тест** - выдача сообщения на ППК при нажатии кнопки “Тест” с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.

ВАЖНО! Список обязательных активных реакций для датчика ДО в режиме Герконы:

- **Охранная зона 1** – выдача сообщения на ППК при размыкании геркона и магнита (открытие) с сохранением в архиве.
- **Охранная зона 2** – выдача сообщения на ППК при замыкании второго геркона (воздействие магнита) с сохранением в архиве.
- **Тампер** – выдача сообщения на ППК при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.

ВАЖНО! Список обязательных активных реакций для датчика ДО в режиме Вход NAMUR:

- **Охранная зона 1** – выдача сообщения на ППК при срабатывании зоны 1 с сохранением в архиве.
- **Охранная зона 2** – выдача сообщения на ППК при срабатывании зоны 2 с сохранением в архиве.
- **Тампер** - выдача сообщения на ППК при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** – выдача сообщения на ППК при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.

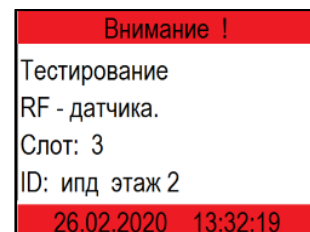
После внесения всех настроек нажать кнопку **Ок**.

После установки всех настроек нажать кнопку **Отмена**.

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

Проверить привязку устройства к ППК нажатием кнопки **TEST**.

На ППК в течении трех секунд появится сообщение о тестировании датчика с указанием слота, к которому он привязан, и ID (имя) устройства.



2.6.2. Дополнительные настройки беспроводных УСО

Настройка режима включения оповещателя

Для установки дополнительных настроек включения ОР необходимо:

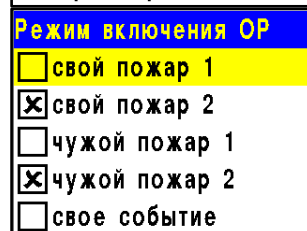
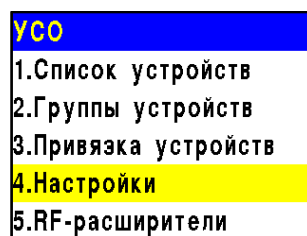
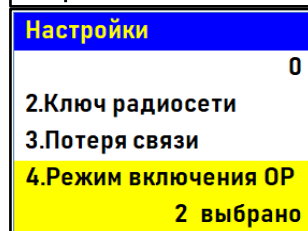
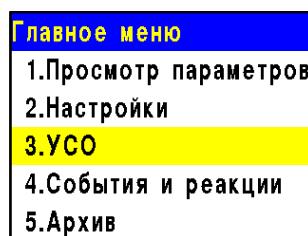
- выбрать пункт главного меню **3.УСО** и нажать **Ок**.

- выбрать пункт подменю **4.Настройки** нажать **Ок**.

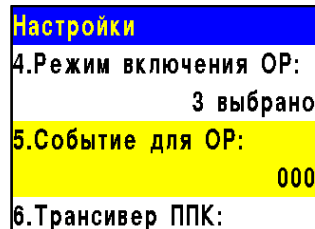
- выбрать пункт **4.Режим включения ОР** нажать **Ок**.

- в открывшемся списке выделяем необходимые режимы, при которых будет запускаться звуковое оповещение. Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК.

- нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.



Если были установлены активными режимы “Свое событие” и/или “Чужое событие”, то необходимо в пункте **5.Событие для ОР** установить номер события.



2.6.3. Настройка групп устройств

На ППК предусмотрена возможность объединения УСО в группы и установка дополнительных настроек для выбранной группы.



ВАЖНО! Для всех УСО автоматически назначается **Группа по-умолчанию**, если другая группа не была установлена вручную.

Установка названия группы

Для установки названия группы необходимо:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
 - выбрать пункт **2.Группы устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
 - выбрать необходимую **Группу**. Нажать кнопку **Ок**.
 - выбрать пункт **Название:**. Нажать кнопку **Ок**.
- При установке названия группы можно воспользоваться шаблонами ввода, установленными на ППК.
- установить имя. Нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RF-расширители
Настройки групп	Настройки группы
Группа по-умолчанию	Название:
Группа 1:	Группа 1
Группа 1	Пожар2 от одного ИПД:
Группа 2:	0060 сек
Группа 2	Пожар2 от 2 и более:

Настройка срабатывания сигнала “Пожар 2” от одного извещателя

Для включения режима запуска сигнала Пожар2 от одного извещателя, необходимо:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **2.Группы устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимую **Группу**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Пожар2 от одного ИПД:**. Нажать кнопку **Ок**.
- установить значение **отключен**. Нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RF-расширители
Настройки групп	Настройки группы
Группа по-умолчанию	Группа 1
Группа 1:	Пожар2 от одного ИПД:
Группа 1	0060 сек
Группа 2:	Пожар2 от 2 и более:
Группа 2	включен

Такие настройки реализуют следующий алгоритм: при задымлении камеры одного извещателя на ППК приходит сигнал “Пожар 1”, через 60 секунд при неизменном состоянии или повторном сигнале этого извещателя на ППК запускается сигнал “Пожар 2”, срабатывают пожарная сигнализация и настроенные события.

Пожар2 от 2 и более:
отключен
включен

ВАЖНО! Если произойдет срабатывание двух и более датчиков одной группы с интервалом не более 60 секунд, то при таких настройках на ППК автоматически запустится сигнал “Пожар 2”.

2.6.4. Настройка срабатывания сигнала “Пожар 2”

На ППК установлено срабатывание сигнала “Пожар 2” от одного извещателя по умолчанию. Реализуется следующий алгоритм: при задымлении камеры одного извещателя на ППК приходит сигнал “Пожар 1”, через 60 секунд при неизменном состоянии или повторном сигнале этого извещателя на ППК запускается сигнал “Пожар 2”, срабатывают пожарная сигнализация и настроенные события.

ВАЖНО! При таких настройках, если произойдет срабатывание двух и более датчиков одной группы с интервалом не более 60 секунд, на ППК автоматически запустится сигнал “Пожар 2”

Для настройки срабатывания сигнала «Пожар 2» только от двух и более извещателей одной группы, необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **2.Группы устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимую **Группу**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Пожар2 от одного ИПД:**. Нажать кнопку **Ок**.
- установить время **0000**. Нажать кнопку **Ок**.
- убедиться, что в строке **Пожар2 от 2 и более** стоит значение **включен**.

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Архив	
Настройки групп	
Группа по-умолчанию	
Группа 1:	Группа 1
Группа 2:	Группа 2

УСО	
1.Список устройств	
2.Группы устройств	
3.Привязка устройств	
4.Настройки	
5.RS485-расширители	
Настройки группы	
	Группа 1
Пожар2 от одного ИПД:	0060 сек
Пожар2 от 2 и более:	включен
Пожар2 от одного ИПД:	
	0 0 0 0

Блокировка реакций устройств группы

Для блокировки принимаемых реакций с УСО необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **2.Группы устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимую **Группу**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Блокировать реакции**. Нажать кнопку **Ок**.
- в открывшемся списке выделить необходимые реакции. Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Архив	
Настройки групп	
Группа по-умолчанию	
Группа 1:	Группа 1
Группа 2:	Группа 2

УСО	
1.Список устройств	
2.Группы устройств	
3.Привязка устройств	
4.Настройки	
5.RF-расширители	
Настройки группы	
	000
Событие при неисправн.:	000
Блокировать реакции:	0 выбрано

2.6.5. Деактивация радиоканальных устройств

При выполнении монтажных и эксплуатационных работ рекомендуется переводить беспроводные УСО в режим деактивации. При этом привязка устройства к ППК сохраняется, но все реакции становятся неактивными, в том числе сигналы “Пожар1” и “Пожар2”.

Этот режим используется для одиночного отключения радиоканального устройства. Для отключения всех подключенных к данному ППК беспроводных УСО используется режим обхода, описанный в п.2.5.10 данного руководства.

Для деактивации устройства необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **1.Список устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **3.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Архив	

УСО	
1.Список устройств	
2.Группы устройств	
3.Привязка устройств	
4.Настройки	
5.RF-расширители	

ВАЖНО! В списке устройств отображаются только “занятые” слоты. Для быстрого перехода

к конкретному слоту необходимо нажать кнопку "0" на клавиатуре и ввести номер слота.

- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **Режим обхода**. Нажать кнопку **Ок**.

- установить значение **обход**. Нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

Для активации устройства необходимо установить значение **нет**.

Список устройств
1.По группам
2.Проводные УСО
3.Беспроводные УСО
УСО #2
Извещатель дымовой
Состояние: норма
Режим обхода: нет

Беспроводные УСО
#1: ИПД 1 T:456с ID:ИПД 1
#2: ИПД 2 T:456с ID:ИПД 2
#3: ИПР 1
Режим обхода:
нет
обход

Чтобы посмотреть список деактивированных беспроводных УСО на ППК, необходимо:

- выбрать пункт главного меню **1.Просмотр параметров**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **5.Список откл. УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **2.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

Далее отображается список беспроводных УСО, которые деактивированы в системе с указанием номера слота #X.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив
Список откл. УСО
1.Проводные УСО
2.Беспроводные УСО

Просмотр параметров
1.Активные тревоги
2.Активные зоны
3.Неисправности
4.Источники пожара
5.Список откл. УСО
Список отключенных
1."RFdev" (Группа 1) #1

2.7. Оценка качества связи с беспроводными УСО

Для просмотра параметров связи устройства необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать раздел подменю **1.Список устройств**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **3.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **Связь**:. В нем отображаются следующие параметры связи ППК с устройством:

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив
Список устройств
1.По группам
2.Проводные УСО
3.Беспроводные УСО

УСО
1.Список устройств
2.Группы устройств
3.Привязка устройств
4.Настройки
5.RF-расширители
Беспроводные УСО
#1: ИПД 1 T:456с ID:ИПД 1
#2: ИПД 2 T:456с ID:ИПД 2
#3: ИПР 1

- **T**: время, прошедшее с момента последнего выхода на связь;

- **N**: условное обозначение устройства, к которому произведено подключение (0 – к ППК, 1..15 – к РР);

- **Q**: уровень качества связи (ППК-извещатель / извещатель-ППК или РР). Уровень сигнала может колебаться от -109 до +15 dB.

RF-слот 1
Дымовая камера: 1
Связь: T:251с N:0 Q:1 / -1
Основная батарея

График качества сигнала связи представлен на рисунке 3.

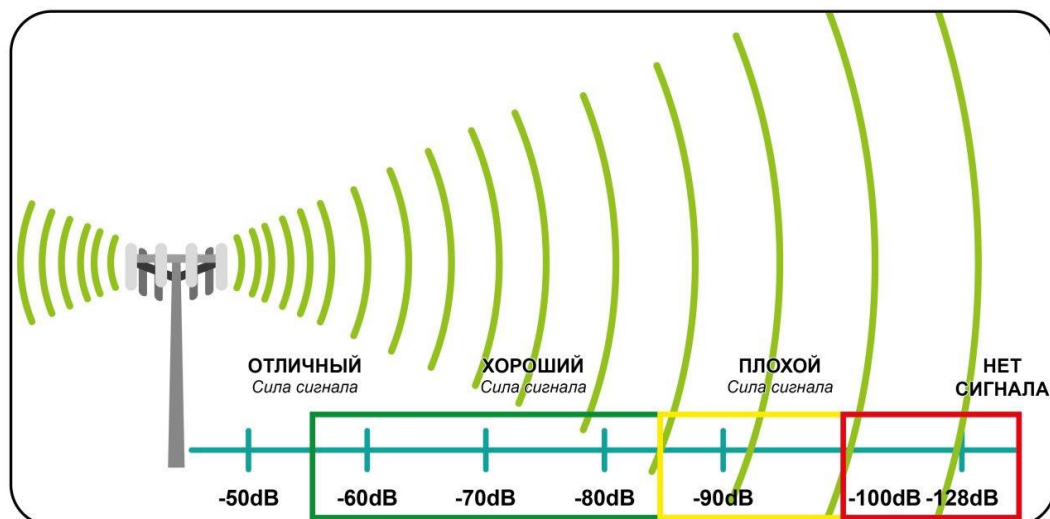


Рисунок 3 – График качества сигнала связи

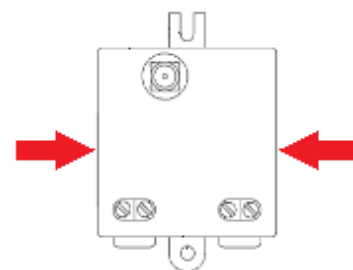
Рекомендуемое качество связи в месте установки радиоканального устройства должно быть выше -80 dB. Если уровень сигнала ниже – воспользуйтесь одним из приведенных ниже вариантов решения проблемы:

- сократить расстояние между радиоканальным устройством и ППК;
- разместить РР между радиоканальным устройством и ППК;
- установить выносную антенну на ППК.

2.8. Подключение и настройка радиоканального расширителя

Для подключения радиоканального расширителя необходимо вскрыть корпус расширителя. Для этого надавить на боковые стенки корпуса и потянуть на себя верхнюю крышку.

Затем следует подключить провода интерфейса RS-485 к соответствующим клеммам расширителя и аналогично подключить провода линии питания.



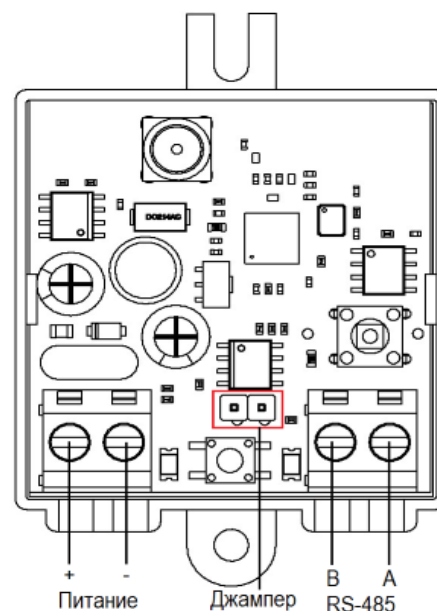
ВНИМАНИЕ! При неправильном подключении возможен выход устройства из строя.

Если расширитель является оконечным в сети RS-485, необходимо установить джампер оконечного резистора. Затем следует установить крышку корпуса расширителя и его внешнюю антенну.

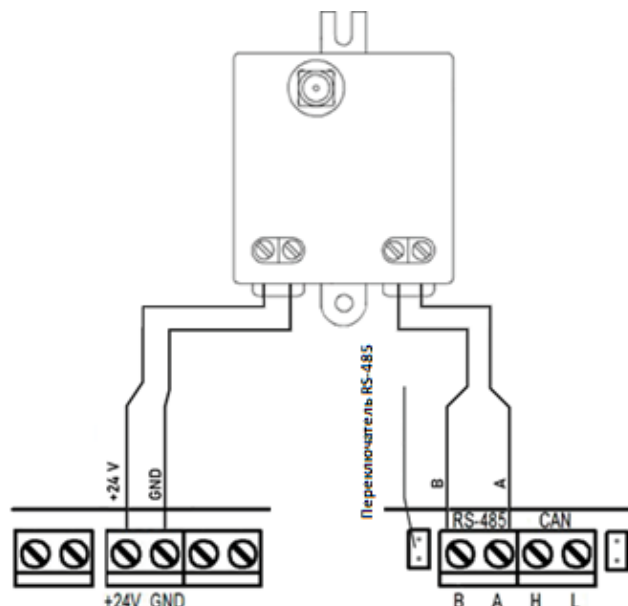
ВАЖНО! Направление антенны выбрать с учетом рекомендаций п.2.2 руководства по эксплуатации на радиоканальный расширитель.

Далее подключить провода интерфейса RS-485 к соответствующим клеммам ППК. В случае подачи питания от ППК к РР, подключить провода линии питания к соответствующим клеммам ППК.

ВНИМАНИЕ! Запрещено подключать более шести расширителей к клеммам питания ППК.



Если прибор является оконечным в сети RS-485, то установить переключатель оконечного резистора RS-485 в положение "ON". После подключения РР и подачи питания расширители отобразятся в меню ППК.



Для просмотра подключенных расширителей выбрать раздел главного меню **3.УСО** и нажать кнопку **Ок**.

Далее выбрать пункт **5.RF-расширители**.

ВАЖНО! Номер слота для расширителя выбирается автоматически. Привязка происходит к первому свободному слоту.

В открывшемся списке отображаются подключенные расширители к ППК. Для каждого расширителя под названием отображается следующая информация:

- Серийный номер
- Напряжение питания
- Версия ПО

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

УСО
1.Список устройств
2.Группы устройств
3.Привязка устройств
4.Настройки
5.RF-расширители

RF-расширители
Расширитель 1: 035F2C: 11.4в v261.1
Расширитель 2: CB551B: 10.6в v261.1
Расширитель 3:

2.9. Подключение и настройка приводов клапанов ПП

Прибор управляет работой клапанов ПП любого типа: реверсивного, с возвратной пружиной или с электромагнитным фиксатором, контролирует линию питания привода клапана и линию контроля концевых выключателей. Подключение приводов клапанов осуществляется только по схемам, приведенным в данном руководстве.



ВАЖНО! Резисторы из комплекта прибора необходимо подключать непосредственно к контактному устройству клапана ПП.

Для подключения приводов клапанов ПП рекомендуется использовать огнестойкие монтажные кабели сечением от 0,75 мм² до 1,5 мм², например: КПСн₂(А), Лоутокс, КунРС или другие марки, обладающие аналогичными параметрами (таблица 5).

Таблица 5 – Сопротивление линии связи

Положение клапана	Сопротивление
Открыт	9,2 кОм
Промежуточное	13,9 кОм
Закрыт	5,7 кОм

! **ВНИМАНИЕ!** Включение питания привода производится только после его подключения и настройки на приборе.

! **ЗАПРЕЩЕНО** включать питание привода с открытой крышкой прибора.

Меню настройки привода клапана ПП

Для настроек клапана выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать пункт **4.Клапаны**. Нажать кнопку **Ок**, затем выбрать из списка клапан, который необходимо настроить.

Параметры клапана включают в себя:

- **Название** – название клапана в системе.
- **Настройки включения** – параметры для запуска работы привода.
- **Настройки отключения** – параметры для возврата привода в исходное состояние.
- **Настройки управления** – параметры, при которых включается привод.
- **Режим работы** – параметры начального и конечного положения заслонки.
- **Контроль обр. связи** – указывает требования к контролю обратной связи на линии L1 и L2 слаботочной части.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Клапаны
1.Клапан 1
2.Клапан 2
3.Клапан 3
4.Клапан 4
5.Клапан 5

Настройки клапана
1.Название: Клапан
2.Настройки включения
3.Настройки отключения
4.Настройки управления

Настройки клапана
4.Настройки управления
5.Режим работы: закрыт-открыт
6.Контроль обр.связи: нет

Настройки включения содержат следующие пункты:

- **Режим работы реле** - режим работы реле (импульсный, самовключение, на удержание)
- **Контроль линии L1** - включение/ отключение контроля линии;
- **Время включения** - интервал времени подачи напряжения на L1.

Настройки включения
1.Режим работы реле: импульсный
2.Контроль линии L1: да
3.Время включения:

Режим работы реле:
нет (самовключение) импульсный
на удержание

ВАЖНО! Если контроль сопротивления на открытие достигнет установленного значения, то подача напряжения питания прекратится после времени доудержания.

- **Время доудержания реле** – интервал времени, необходимого на фиксацию реле после достижения контрольного сопротивления на открытие;
- **Обратная связь** – значение сопротивления линии контроля, достигаемое при полностью открытом приводе.

Настройки включения
045 сек
4.Время доудерж.реле: 45 сек
5.Обратная связь: 04.7 кОм

ВНИМАНИЕ! После установки значения сопротивления линии, необходимо произвести ее корректировку, для этого следует перевести прибор в “Ручной режим” управления и произвести его запуск согласно п.3.2.6 данного руководства. В строке **Обратная связь** в меню **Просмотр параметров** после открытия клапана отобразится реальное значение сопротивления. Его необходимо установить в строке **5.Обратная связь** в меню **Настройки включения**.

ВАЖНО! Если контрольное сопротивление не будет достигнуто при открытии клапана, прибор выдаст неисправность клапана, которая будет отображаться в главном меню **1.Просмотр параметров** в подменю **2.Неисправности**.

Настройки отключения содержат следующие пункты:

- **Режим работы реле** – импульсный, самовключение, на удержание;
- **Контроль линии L2** – включение/отключение контроля линии;
- **Время отключения** – интервал времени подачи напряжения на L2;

Настройки отключения
1.Режим работы реле: импульсный
2.Контроль линии L2: да
3.Время отключения:

Режим работы реле:
нет (самовключение) импульсный
на удержание

ВАЖНО! Если контроль сопротивления на закрытие достигнет установленного значения, то подача напряжения питания прекратится после времени доудержания.

- **Время доудержания реле** – интервал времени, необходимого на фиксацию реле после достижения контрольного сопротивления на закрытие;
- **Обратная связь** – значение сопротивления линии контроля, которое будет достигнуто при полностью закрытом приводе.

Настройки отключения
045 сек
4.Время доудерж.реле: 45 сек
5.Обратная связь: 08.2 кОм

ВНИМАНИЕ! После установки значения сопротивления линии, необходимо произвести ее корректировку. Реальное значение можно посмотреть в меню **Просмотр параметров** (см. п.3.2.5 данного руководства).

ВАЖНО! Если контрольное сопротивление не будет достигнуто при закрытии клапана, прибор выдаст неисправность клапана, которая будет отображаться в главном меню **1.Просмотр параметров** в подменю **2.Неисправности**.

Настройки управления содержат следующие пункты:

- **Режим включения** – список реакций, при которых происходит включение привода. Также возможна установка номера события на включение привода. Настройка события подробно описана в п.2.7.7 данного руководства;
- **Задержка включения** – интервал времени на задержку включения привода после поступления команды на включение;
- **Задержка отключения** – интервал времени на задержку отключения привода после снятия команды на включение;
- **Время работы по пожару** – интервал времени нахождения привода в рабочем режиме во время пожара. По прошествии указанного времени привод отключается. При установке времени «0» привод будет находиться в рабочем состоянии до отключения сигнала «Пожар».

Настройки управления
1.Режим включения: 1 выбрано
2.Задержка включения: 0000 сек
3.Задержка отключения:

Настройки управления
0000 сек
3.Задержка отключения: 0000 сек
4.Время раб.по пожару: 00000 сек

ВАЖНО! Если для клапана выбран флажок «И свой 1-й Пожар2», то остальные флажки будут обрабатывать только при активной тревоге свой «Пожар 2» на ППК. Если флажок не установлен, то клапан будет работать с логикой ИЛИ.

Режим включения
<input checked="" type="checkbox"/> свой пожар 2
<input checked="" type="checkbox"/> чужой пожар 2
<input type="checkbox"/> событие без пожара
<input type="checkbox"/> соб.при своем пож.
<input type="checkbox"/> соб.при чужом пож.

Режим включения
<input checked="" type="checkbox"/> соб.при своем пож.
<input type="checkbox"/> соб.при чужом пож.
<input checked="" type="checkbox"/> при своем событии
<input type="checkbox"/> при чужом событии
<input checked="" type="checkbox"/> "И" свой 1-й пожар2

Режим работы – устанавливает начальное и конечное положение привода клапана.

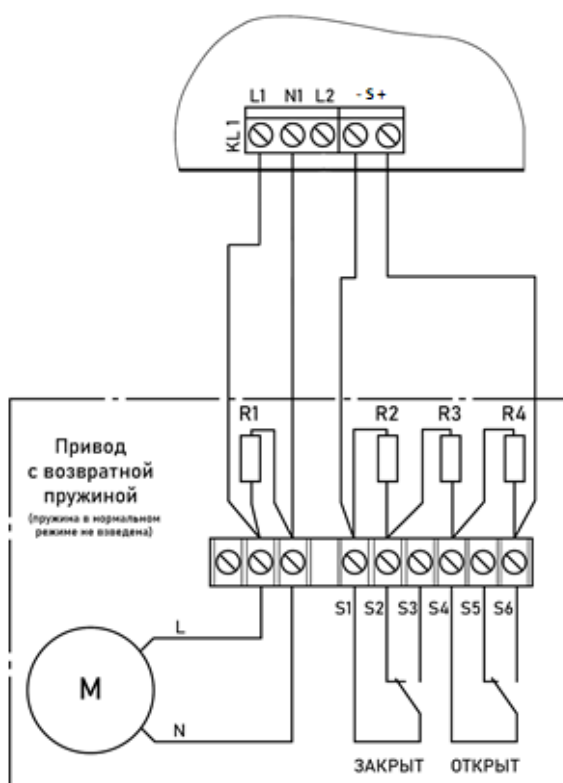
Контроль обр.связи – устанавливает необходимость контроля сопротивления линии обратной связи (да/нет).

Режим работы:
закрыт-открыт
открыт-закрыт

Настройки клапана
4.Настройки управления
5.Режим работы:
закрыт-открыт
6.Контроль обр.связи:
нет

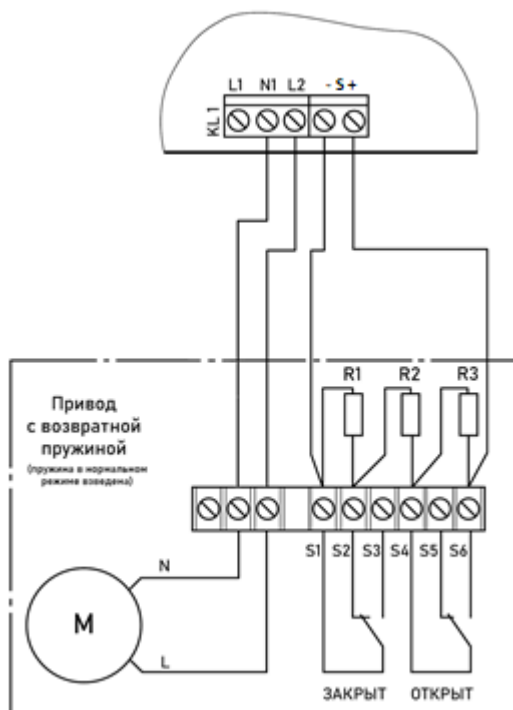
Подключение и настройка привода с возвратной пружиной

Схемы подключения привода клапана ПП с возвратной пружиной на примере клапана 1 приведена на рисунках 8 и 9.



Номиналы резисторов:
 R1 - 2 Вт - 56 кОм ±5%
 R2 - 0,5 Вт - 8,2 кОм ±5%
 R3 - 0,5 Вт - 1 кОм ±5%
 R4 - 0,5 Вт - 4,7 кОм ±5%

Рисунок 8 – Схема подключения привода с возвратной пружиной (пружина в нормальном режиме не взведена)



Номиналы резисторов:
 R1 - 0,5 Вт - 8,2 кОм ±5%
 R2 - 0,5 Вт - 1 кОм ±5%
 R3 - 0,5 Вт - 4,7 кОм ±5%

Рисунок 9 – Схема подключения привода с возвратной пружиной (пружина в нормальном режиме взведена, привод постоянно под напряжением)

Настройка привода с возвратной пружиной (пружина в нормальном режиме не взведена)

Выбираем пункт меню **Настройки включения**.

Нажать кнопку **Ок**. Затем выбираем нужные пункты, нажать кнопку **Ок** и вводим данные.

- **Режим работы реле:** на удержание
- **Контроль линии L1:** да
- **Время включения:** 45 с
- **Время доудержания реле:** не указывается
- **Обратная связь:** 5,7 кОм

Настройки включения	
1.Режим работы реле: на удержание	045 сек
2.Контроль линии L1:	да
3.Время включения:	05.7 кОм

Настройки включения	
4.Время доудерж.реле:	01 сек
5.Обратная связь:	05.7 кОм

После заполнения всех пунктов нажать кнопку **X**.

Выбираем пункт меню **Настройки отключения**.

Нажать кнопку **Ок**. Затем выбираем нужные пункты, нажать кнопку **Ок** и вводим данные.

- **Режим работы реле:** нет (самовыключение)
- **Контроль линии L2:** нет
- **Время отключения:** не указывается
- **Время доудержания реле:** не указывается
- **Обратная связь:** 9,2 кОм

Настройки отключения	
1.Режим работы реле: нет (самовыключение)	045 сек
2.Контроль линии L2:	нет
3.Время отключения:	09.2 кОм

Настройки отключения	
4.Время доудерж.реле:	03 сек
5.Обратная связь:	09.2 кОм

После заполнения всех пунктов нажать кнопку **X**.

Выбираем пункт меню **Настройки управления**.

Нажать кнопку **Ок**. Затем выбираем нужные пункты, нажать кнопку **Ок** и вводим данные.

- **Режим включения:** Свой пожар 2
- **Задержка включения:** 0
- **Задержка отключения:** 0 с
- **Время работы по пожару:** 0 с

Настройки управления	
1.Режим включения: 1 выбрано	0000 сек
2.Задержка включения: 0000 сек	0000 сек
3.Задержка отключения:	00000 сек

Настройки управления	
3.Задержка отключения:	0000 сек
4.Время раб.по пожару:	00000 сек

После заполнения всех пунктов нажать кнопку **X**.

Выбираем пункт меню **Режим работы**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбираем режим **Закрыт-Открыт**, нажать кнопку **Ок**. Для возврата в предыдущее меню нажать кнопку **X**.

Режим работы:
закрыт-открыт
открыт-закрыт

Выбрать пункт меню **Контроль обр. связи**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать пункт **Да**, нажать кнопку **Ок**. Для возврата в предыдущее меню нажать кнопку **X**.

Контроль обр.связи:
нет
да

Настройка привода с возвратной пружиной (пружина в нормальном режиме взведена)

Выбрать пункт меню **Настройки включения**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать нужные пункты, нажать кнопку **Ок** и ввести данные.

- **Режим работы реле:** нет (самовыключение)
- **Контроль линии L1:** нет
- **Время включения:** не указывается
- **Время доудержания реле:** не указывается
- **Обратная связь:** 5,7 кОм

Настройки включения
1.Режим работы реле:
нет (самовыключение)
2.Контроль линии L1:
нет
3.Время включения:

Настройки включения
045 сек
4.Время доудерж.реле:
01 сек
5.Обратная связь:
05.7 кОм

После заполнения всех пунктов нажать кнопку **X**.

Выбрать пункт меню **Настройки отключения**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать нужные пункты, нажать кнопку **Ок** и ввести данные.

- **Режим работы реле:** на удержание
- **Контроль линии L2:** нет
- **Время отключения:** 45 с
- **Время доудержания реле:** не указывается
- **Обратная связь:** 9,2 кОм

Настройки отключения
1.Режим работы реле:
на удержание
2.Контроль линии L2:
нет
3.Время отключения:

Настройки отключения
045 сек
4.Время доудерж.реле:
03 сек
5.Обратная связь:
09.2 кОм

После заполнения всех пунктов нажать кнопку **X**.

Выбрать пункт меню **Настройки управления**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать нужные пункты, нажать кнопку **Ок** и ввести следующие данные:

- **Режим включения:** Свой пожар 2
- **Задержка включения:** 0
- **Задержка отключения:** 0 с
- **Время работы по пожару:** 0 с

Настройки управления
1.Режим включения:
1 выбрано
2.Задержка включения:
0000 сек
3.Задержка отключения:

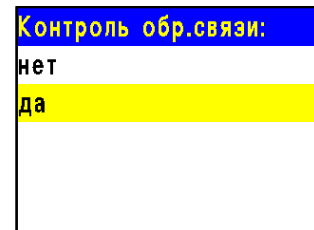
Настройки управления
0000 сек
3.Задержка отключения:
0000 сек
4.Время раб.по пожару:
00000 сек

После заполнения всех пунктов нажать кнопку **X**.

Выбрать пункт меню **Режим работы**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать режим **закрыт-открыт**, нажать кнопку **Ок**. Для возврата в предыдущее меню нажать кнопку **X**.

Режим работы:
закрыт-открыт
открыт-закрыт

Выбрать пункт меню **Контроль обр. связи**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать пункт **Да**, нажать кнопку **Ок**. Для возврата в предыдущее меню нажать кнопку **X**.



2.10. Подключение и настройка СОУЭ

Схема подключения нескольких линий световых и звуковых ОП к контактам “OUT1” и “OUT2” прибора представлена на рисунке 10.

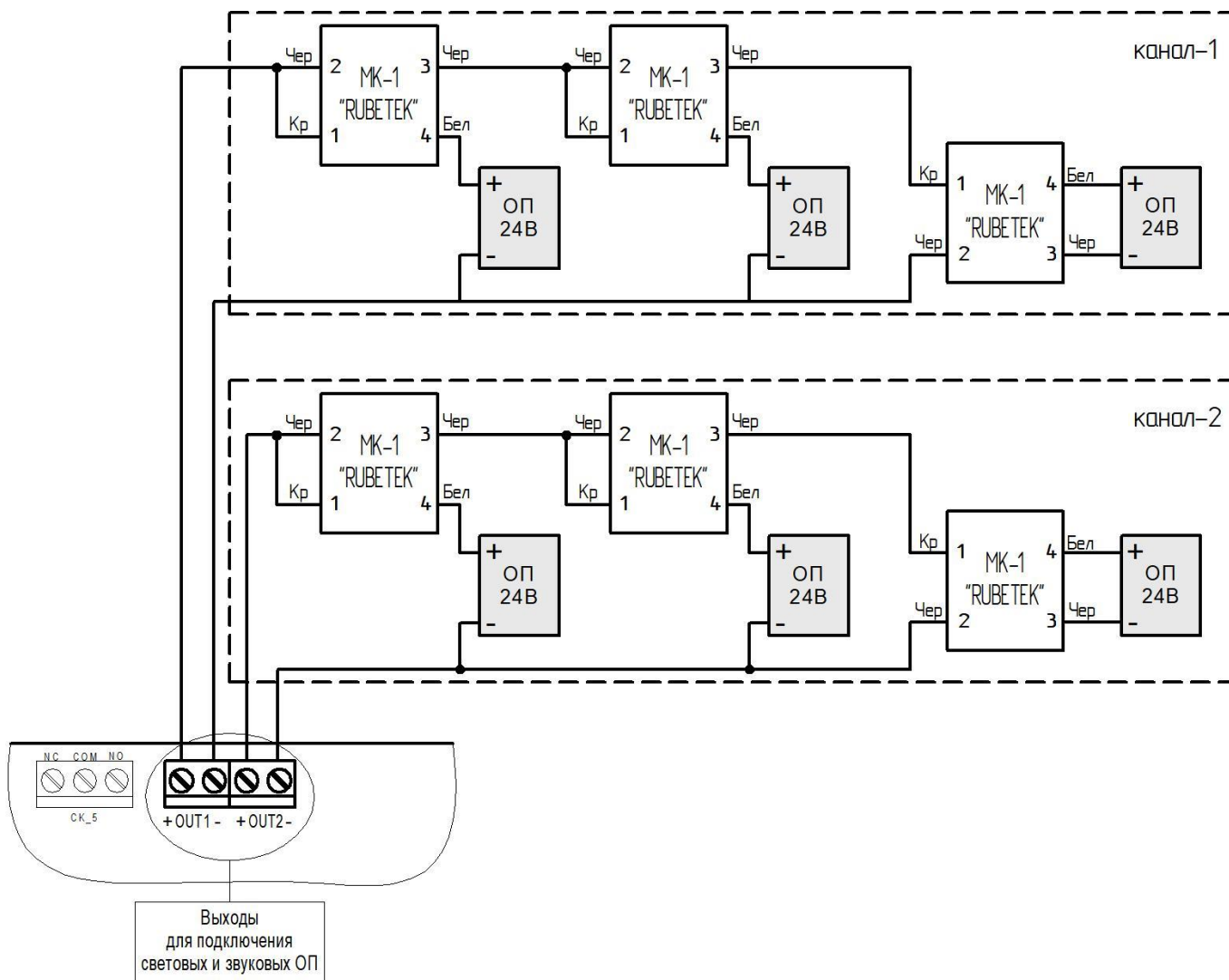


Рисунок 10 – Схема подключения световых и звуковых ОП

! **ВНИМАНИЕ!** Не допускается подключение ОП с суммарным током потребления более 0,45 А на один канал.

Схема подключения одного ОП к выходам 1 и 2 прибора представлено на рисунке 11.

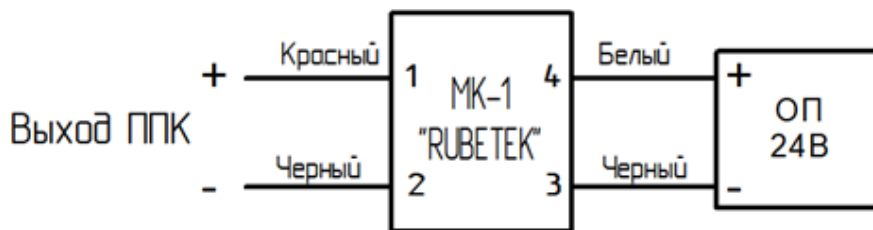


Рисунок 11 – Схема подключения одного ОП



ВАЖНО! Подключение МК-1 производится с соблюдением полярности и цветовой маркировки проводов.

Настройка выходов для подключения СОУЭ

Для настроек выходов СОУЭ необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

Далее выбрать пункт **3.Входы/выходы**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

В открывшемся меню выбрать пункт **3.СОУЭ 1** или **4.СОУЭ 2**, в зависимости от настраиваемого выхода. Нажать кнопку **Ок**.

Входы/выходы
1.Вход 1
2.Вход 2
3.СОУЭ 1
4.СОУЭ 2
5.Сухие контакты

Настройки СОУЭ включают в себя:

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

СОУЭ 1
1.Режим включения: 4 выбрано
2.Номер события: 001
3.Дежурный режим

СОУЭ 1
001
3.Дежурный режим
4.Режим тревоги
5.Контроль линии: 08.2 кОм

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

Выбор пунктов меню происходит кнопками ← и → на клавиатуре. После установки всех параметров нажать кнопку **Ок**.

Режим включения
<input type="checkbox"/> тревога всегда
<input type="checkbox"/> свой пожар 1
<input checked="" type="checkbox"/> свой пожар 2
<input type="checkbox"/> чужой пожар 1
<input checked="" type="checkbox"/> чужой пожар 2

Режим включения
<input checked="" 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

ВАЖНО! Для всех реакций действует логическая связка ИЛИ, за исключением реакции **и свой 1-й Пожар2**, для которой совместно с другими реакциями действует логическое И.

Выбрать пункт **Дежурный режим**. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **Режим**. Нажать кнопку **Ок**.
Выбрать режим работы СОУЭ и нажать кнопку **Ок**.
Выбрать пункт **Задержка включения** и нажать кнопку **Ок**.

Дежурный режим
1.Режим: отключен
2.Задержка включения: 0000 сек

Режим:
отключен
включен
мигание

Установить время на задержку возврата СОУЭ к дежурному режиму. После установки всех параметров нажать кнопку **X**.

Выбрать пункт **Режим тревоги**. Нажать кнопку **Ок**.
 Выбрать пункт **Режим**. Нажать кнопку **Ок**.
 Установить значение **мигание**. Нажать кнопку **Ок**.
 Выбрать пункт **Время оповещения**. Нажать кнопку **Ок**.

Режим тревоги
1.Режим: мигание
2.Время оповещения: 01.0 сек
3.Время паузы:

Режим:
отключен
включен
мигание

Установить длительность свечения. Нажать кнопку **Ок**.
 Выбрать пункт **Время паузы**. Нажать кнопку **Ок**, установить время без свечения, нажать кнопку **Ок**.
 Для возврата в предыдущее меню нажать кнопку **X**.

Режим тревоги
01.0 сек
3.Время паузы: 01.0 сек
4.Задержка отключения: 0000 сек

2.11. Подключение и настройка СК

Схема подключения внешнего оборудования к СК прибора представлена на рисунке 12.

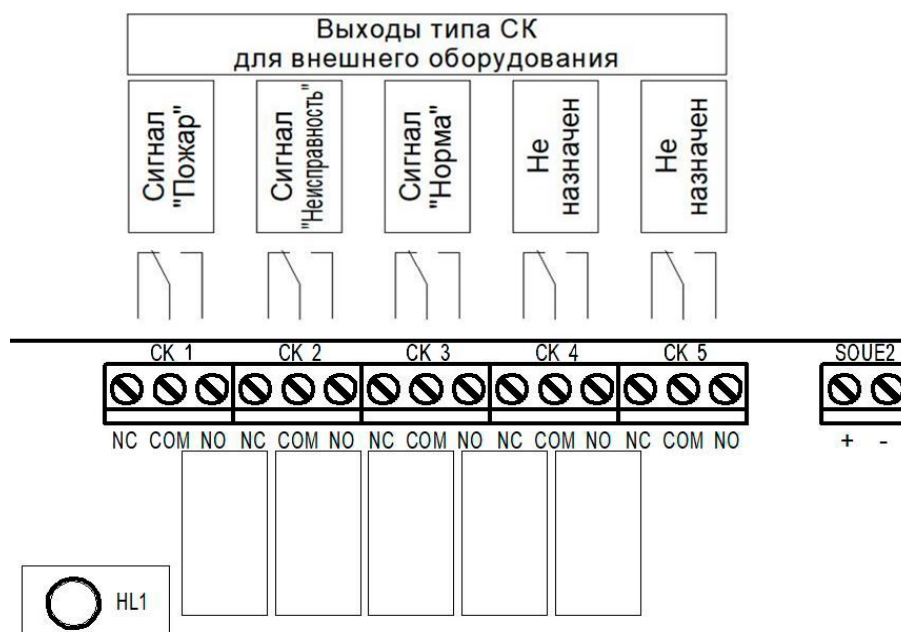


Рисунок 12 – Схема подключения к СК прибора

Настройка СК прибора

Для настроек выходов СК необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Далее выбрать пункт **3.Входы/выходы**. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся меню выбрать пункт **5.Сухие контакты**. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать необходимый СК и нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

ВАЖНО! На приборе установлено 5 выходов типа СК. По умолчанию:

- для СК_1 настроен сигнал "Пожар";
- для СК_2 настроен сигнал "Неисправность";
- для СК_3 настроен сигнал "Норма".

Входы/выходы
1.Вход 1
2.Вход 2
3.СОУЭ 1
4.СОУЭ 2
5.Сухие контакты

Сухие контакты
1.Сухой контакт 1: 2 выбрано
2.Сухой контакт 2: 1 выбрано
3.Сухой контакт 3:

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

Выбор пунктов меню происходит кнопками ← и → на клавиатуре. После установки всех параметров нажать кнопку **Ок**.

Режим включения	
<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

Режим включения	
<input type="checkbox"/>	своя неисправность
<input type="checkbox"/>	чужая неисправность
<input type="checkbox"/>	работа от сети
<input type="checkbox"/>	работа от батареи
<input checked="" type="checkbox"/>	автоматика откл.

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

Для установки инверсии СК выбрать пункт **6.Инверсия контактов**. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке выбрать СК, для которых требуется установить инверсию.

Выбор пунктов меню происходит кнопками ← и → на клавиатуре ППК. После установки СК нажать кнопку **Ок**.

Сухие контакты	
	0 выбрано
5.Сухой контакт 5:	0 выбрано
6.Инверсия контактов:	-2---

Инверсия контактов	
<input checked="" type="checkbox"/>	Сухой контакт 1
<input checked="" type="checkbox"/>	Сухой контакт 2
<input type="checkbox"/>	Сухой контакт 3
<input type="checkbox"/>	Сухой контакт 4
<input type="checkbox"/>	Сухой контакт 5

2.12. Подключение и 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 13.

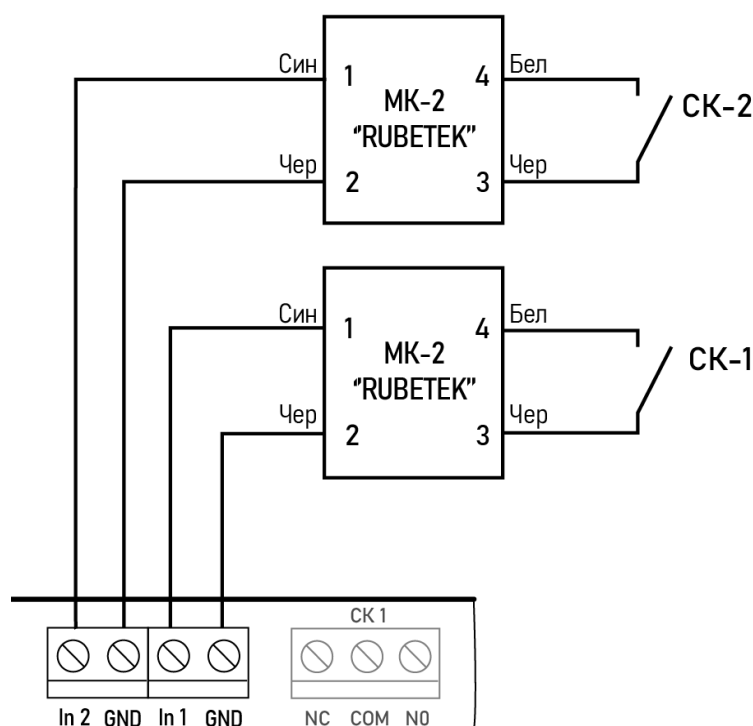


Рисунок 13 – Схема подключения свободно программируемых входов

Настройка свободно программируемых входов

Для настроек входов необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Далее выбрать пункт **3.Входы/выходы**. Нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся меню выбрать пункт **1.Вход 1** или **2.Вход 2** в зависимости от настраиваемого входа. Нажать кнопку **Ок**.

Для настройки доступны следующие параметры:

- **Контроль линии** – значение сопротивления в дежурном режиме.
- **Сигнал “Пожар”** – значение сопротивления в рабочем режиме.
- **Действие** – выбор действия, которое будет происходить при срабатывании СК подключаемого устройства:

- **нет** – при срабатывании будет запускаться событие;
- **пожар 1** – при срабатывании поступит сигнал “Пожар 1”;
- **пожар 2** – при срабатывании поступит сигнал “Пожар 2”.

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

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Вход 1
1.Контроль линии:
08.2 кОм
2.Сигнал "Пожар":
04.7 кОм
3.Действие:

Действие:
нет
пожар 1
пожар 2

2.13. Настройка событий и реакций

События – это действие, сформированное в системе пользователем или сформированное при возникновении определенных реакций, которое позволяет управлять устройствами пожарной сигнализации (приводами клапанов, СК, СОУЭ, ОП, входами 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 225 событий на один ППК.
События устанавливаются в соответствии рабочей документации на объект.

2.13.1. Установка названия события

Название события является его идентификатором в системе, поэтому, как правило, название содержит привязку к его источнику и локации. Для установки названия события необходимо выбрать пункт **4.События и реакции** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **6.Настройки событий**. Нажать кнопку **Ок**

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

События и реакции
2.Реакции (выходы)
3.Логические сборки
4.Активные события
5.Используемые событ..
6.Настройки событий

Затем выбрать пункт **Названия событий**. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке выбрать нужное событие и нажать кнопку **Ок**, ввести название события. Нажать кнопку **Ок** для сохранения данных.

Настройки событий
Названия событий
Генерация состояний
Локальные события: 0 выбрано
Фиксация при пожаре:

Названия событий
Событие 1
Событие 2
Событие 3

2.13.2. Генерация состояния по событию

Генерация состояния позволяет установить, какое состояние прибора или системы будет запущено при появлении определенного события на приборе. Для установки генерации состояния необходимо выбрать пункт **4.События и реакции** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **6.Настройки событий**. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **Генерация состояний**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

События и реакции
2.Реакции (выходы)
3.Логические сборки
4.Активные события
5.Используемые событ..
6.Настройки событий

Настройки событий
Названия событий
Генерация состояний
Локальные события: 0 выбрано
Фиксация при пожаре:

Генерация состояний
"Пожар 2": 0 выбрано
"Работа": 0 выбрано
"Неисправность":

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

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

Выбрать необходимое состояние и нажать кнопку **Ок**. Выбрать нужное событие с помощью кнопок ← ↑ → ↓.

Нажать **1**, если нужно активировать выбор, и **0**, если нужно снять активацию. Нажать кнопку **Ок** для сохранения действий.

Генерация состояний
0 выбрано
"Авт.отключена": 0 выбрано
"Резерв.питание": 0 выбрано

Пожар 2
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

2.13.3. 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 **4.События и реакции** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **6.Настройки событий**. Нажать **Ок**.

Выбрать пункт **Фиксация при пожаре**. Нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся списке выбрать нужное событие с помощью кнопок ← ↑ → ↓.

Нажать **1**, если нужно активировать выбор, и **0**, если нужно снять активацию. Нажать кнопку **Ок** для сохранения.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

События и реакции
2.Реакции (выходы)
3.Логические сборки
4.Активные события
5.Используемые событ..
6.Настройки событий

Настройки событий
Генерация состояний
Локальные события: 0 выбрано
Фиксация при пожаре: 0 выбрано

Фиксация при пожаре
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

2.13.4. Установка локальных событий

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

- выбрать пункт **4.События и реакции** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **6.Настройки событий**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Локальные события**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать нужное событие с помощью кнопок ← ↑ → ↓.
- нажать **1**, если нужно активировать выбор, и **0**, если нужно снять активацию. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	События и реакции
1.Просмотр параметров	2.Реакции (выходы)
2.Настройки	3.Логические сборки
3.УСО	4.Активные события
4.События и реакции	5.Используемые событ..
5.Архив	6.Настройки событий
Настройки событий	Локальные события
Названия событий	1 2 3 4 5 6 7 8
Генерация состояний	9 10 11 12 13 14 15 16
Локальные события:	17 18 19 20 21 22 23 24
0 выбрано	25 26 27 28 29 30 31 32
Фиксация при пожаре:	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

2.13.5. Установка события от УДП

Для установки генерации события от УДП необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **1.Список устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **3.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Меню датчика**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Настройки реакции**. Нажать кнопку **Ок**.
- в открывшемся списке активировать пункт **Генерация события**. Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

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

После установки реакции интерфейс автоматически переходит в предыдущее меню. Далее необходимо выбрать пункт **Событие** и нажать кнопку **Ок**.

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

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RF-расширители
Список устройств	Беспроводные УСО
1.По группам	#1: ИПД 1
2.Проводные УСО	T:456с ID:ИПД 1
3.Беспроводные УСО	#2: ИПД 2
	T:456с ID:ИПД 2
	#3: ИПР 1
УСО #3	#3: УДП 1
000003	Настройки устройства
Версия ПО: ---	Настройки реакции
Меню датчика	Реакции
Удалить	<input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.
Настройки реакции	<input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК
Реакции:	<input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК
4 выбрано	<input checked="" type="checkbox"/> Генерация события
	<input type="checkbox"/> Запыленность
Настройки реакции	Событие:
Реакции:	
6 выбрано	
Событие:	0 0 1
001	

2.13.6. Установка события для включения СОУЭ

Для активации выхода СОУЭ по событию необходимо:

- выбрать пункт главного меню **2.Настройки**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **3.Входы/выходы**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

- выбрать необходимый выход **СОУЭ**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт раздела **1.Режим включения**. Нажать кнопку **Ок**.
- активируем кнопкой “→” режимы **Свое событие** или **Чужое событие**. Нажать кнопку **Ок**.

Входы/выходы
1.Вход 1
2.Вход 2
3.СОУЭ 1
4.СОУЭ 2
5.Сухие контакты

ВАЖНО! Если выход СОУЭ должен активироваться только локальным событием, то активируется только режим **Свое событие**. Для выбранных реакций действует логическое **ИЛИ**.

Интерфейс автоматически переходит к предыдущему разделу меню. Далее следует выбрать пункт меню **2.Номер события**, нажать кнопку **Ок** и установить номер события, которым активируется данный выход СОУЭ. Для сохранения результата нажать кнопку **Ок**.

СОУЭ 1
1.Режим включения:
2 выбрано
2.Номер события:
000
3.Дежурный режим

Режим включения
<input checked="" type="checkbox"/> свой пожар 2
<input type="checkbox"/> чужой пожар 1
<input checked="" type="checkbox"/> чужой пожар 2
<input checked="" type="checkbox"/> свое событие
<input checked="" type="checkbox"/> чужое событие

СОУЭ 1
1.Режим включения:
2 выбрано
2.Номер события:
000
3.Дежурный режим

Событие:
0 0 1

2.13.7. Установка события для включения привода клапана

Для активации привода клапана по событию необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать пункт главного меню **2.Настройки**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **4.Клапаны**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимый **Клапан**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт меню **4.Настройки управления** и нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт раздела **1.Режим включения**. Нажать кнопку **Ок**. Активируем кнопкой → режимы **При своем событии** или **При чужом событии**. Нажать кнопку **Ок**. Интерфейс автоматически переходит к предыдущему разделу меню.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Клапаны
1.Клапан 1
2.Клапан 2
3.Клапан 3
4.Клапан 4
5.Клапан 5

Настройки клапана
1.Название:
Клапан
2.Настройки включения
3.Настройки отключения
4.Настройки управления

Настройки управления
1.Режим включения:
8 выбрано
Номер события:
001
3.Задержка включения:

Режим включения
<input checked="" type="checkbox"/> соб.при своем пож.
<input checked="" type="checkbox"/> соб.при чужом пож.
<input checked="" type="checkbox"/> при своем событии
<input checked="" type="checkbox"/> при чужом событии
<input checked="" type="checkbox"/> только свой пожар 2

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

- выбрать пункт меню **2.Номер события**. Нажать

кнопку **Ок**.

- установить номер события, которым активируется данный привод клапана. Нажать кнопку **Ок**.

Настройки управления	Событие:
1.Режим включения: 8 выбрано	0 0 1
Номер события: 001	
3.Задержка включения:	

2.13.8. Установка события для активации СК

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

- выбрать пункт **4.События и реакции** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **2.Реакции (выходы)**. Нажать кнопку **Ок**.

- в открывшемся списке выбрать необходимый **Выход СК**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **Настройка**. Нажать кнопку **Ок**.

- в настройках выбрать пункт **1.Номер события**. Нажать кнопку **Ок**. Ввести номер события которое будет активировать СК. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	События и реакции
1.Просмотр параметров	1.Входы событий
2.Настройки	2.Реакции (выходы)
3.УСО	3.Логические сборки
4.События и реакции	4.Активные события
5.Архив	5.Используемые событ..
Реакции	Выход "СК 1"
1.Выход "СОУЭ 1"	Состояние: отключен
2.Выход "СОУЭ 2"	Настройка
3.Выход "СК 1"	
4.Выход "СК 2"	1.Номер события:
5.Выход "СК 3"	0 1 0
Настройка	
1.Номер события: 000	
2.Режим включения: 5 выбрано	

2.13.9. Установка события по сигналу “Свой/Чужой 1-й Пожар2”

Для установки события по сигналу “Свой 1-й Пожар2” или “Чужой 1-й Пожар2” необходимо:

- выбрать пункт главного меню **2.Настройки** и нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **1.Пожар1->Пожар2** и нажать кнопку **Ок**.

- выбрать соответствующий пункт меню и нажать кнопку **Ок** для установки номера события.

- после установки номера события необходимо нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	1.Пожар 1->Пожар2
2.Настройки	2.ИБП
3.УСО	3.Входы/выходы
4.События и реакции	4.Клапаны
5.Архив	5.Внешняя сеть
Пожар1 и Пожар2	Соб."Свой 1-й Пож2":
1.Время в Пожар1: 0060 сек	0 0 0
2.Соб."Свой 1-й Пож2": 000	
3.Соб."Чужой 1-й Пож2":	

2.13.10. Логические сборки

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

Логические сборки включают в себя следующие 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 приборе предусмотрена возможность настройки 16 логических сборок.

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

Для установки логических сборок необходимо выбрать пункт **4.События и реакции** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать пункт **3.Логические сборки**, нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке выбрать необходимую **Сборку**. Нажать кнопку **Ок**.

Для каждой сборки доступны следующие настройки:

- **Операция** – логическая операция, по которой будут обрабатываться события выбранного множества;
- **События** – список событий, которые формируют логическое множество;
- **Условия работы** – условия, при которых будет срабатывать сборка;
- **Задержка включения** – время на задержку срабатывания сборки;
- **Задержка отключения** – время на задержку отключения сборки;
- **Генерация события** – событие, которое будет сформировано при выполнении всех настроенных условий.

Далее необходимо выбрать пункт **Операция**. Нажать кнопку **Ок**.

В появившемся списке доступны следующие логические операции:

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

Затем следует выбрать необходимую логическую операцию и нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **События** меню **Логическая сборка**. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать номера событий, которые будут обрабатываться в сборке.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

События и реакции
1.Входы событий
2.Реакции (выходы)
3.Логические сборки
4.Активные события
5.Используемые событ..

Логические сборки
Сборка 1 не настроена
Сборка 2 не настроена
Сборка 3
Логическая сборка
Условия работы: 8 выбрано
Задержка включения: 000.0 сек
Задержка отключения:

Логическая сборка
Операция: логическое "И"
События: 0 выбрано
Условия работы:
Логическая сборка
000.0 сек
Задержка отключения: 000.0 сек
Генерация события: 000

Логическая сборка
Операция: логическое "И"
События: 0 выбрано
Условия работы:

Операция:
нет
логическое "И"
логическое "ИЛИ"
логическое "ИЛИ-НЕ"

Логическая сборка
События: 0 выбрано
Условия работы: 8 выбрано
Задержка включения:

Выбор событий
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

Выбор события осуществляется с помощью кнопок ← ↑ → ↓. Необходимо нажать **1**, если нужно активировать выбор, и **0**, если нужно снять активацию. Далее нажать кнопку **Ок** для сохранения действий.

Далее выбрать пункт **Условия работы** меню **Логическая сборка**. Нажать кнопку **Ок**.

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

Логическая сборка
Условия работы:
8 выбрано
Задержка включения:
000.0 сек
Задержка отключения:

Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Условия работы
<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

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

Выбрать пункт **Задержка включения** меню **Логическая сборка**. Нажать кнопку **Ок**.

Установить время задержки включения логической сборки, нажать кнопку **Ок**.

Логическая сборка
Задержка включения:
000.0 сек
Задержка отключения:
000.0 сек
Генерация события:

Задержка включения:
0 0 0 . 0

Выбрать пункт **Задержка отключения** в меню **Логическая сборка**. Нажать кнопку **Ок**.

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

Логическая сборка
000.0 сек
Задержка отключения:
000.0 сек
Генерация события:
000

Задержка отключения:
0 0 0 . 0

Выбрать пункт **Генерация события** меню **Логическая сборка**. Нажать кнопку **Ок**.

Ввести номер события, которое будет генерироваться при выполнении всех настроенных условий. Нажать кнопку **Ок**.

Логическая сборка
000.0 сек
Задержка отключения:
000.0 сек
Генерация события:
000

Генерация события:
0 0 0

2.13.11. Установка принимаемых событий и реакций от других ППК и групп в CAN сети

На приборе возможна настройка взаимодействия с другими ППК в CAN сети.

Для разделения реакций и событий в системе по принадлежности устанавливается приставка СВОЙ, ЧУЖОЙ.

Приставка СВОЙ отображает события и реакции, которые формируются только на текущем ППК. Приставка ЧУЖОЙ отображает события и реакции, которые формируются вне данного прибора, но влияют на его состояние и обработку этих событий и реакций.



ВАЖНО! Для корректной работы системы и управления событиями и реакциями, поступающими с соседних устройств, необходимо установить сетевой адрес CAN сети и группу согласно п.2.5.6 данного руководства.

Установка групп, с которыми взаимодействует прибор

Для установки взаимодействия с другими ППК, необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **5.Внешняя сеть**. Нажать кнопку **Ок**.

Группы которые отмечаются для взаимодействия становятся видимыми для прибора и возможно принятие от них сигналов и событий.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Для установки групп необходимо выбрать пункт **4.Принимаемые группы**. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке установить группы, с которыми будет взаимодействовать прибор. Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Внешняя сеть
4.Принимаемые группы: 0 выбрано
5.Пожар1 от групп: 0 выбрано
6.Пожар2 от групп:

Принимаемые группы
<input type="checkbox"/> Группа 0
<input type="checkbox"/> Группа 1
<input type="checkbox"/> Группа 2
<input type="checkbox"/> Группа 3
<input type="checkbox"/> Группа 4

Установка групп, от которых принимаются сигналы Пожар 1, Пожар 2, Неисправность

Для установки взаимодействия с другими ППК необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **5.Внешняя сеть**, нажать кнопку **Ок**.

Выбрать необходимый пункт реакции **5.Пожар 1 от групп**, **6.Пожар 2 от групп** или **7.Неисправн.от групп**. Нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся списке установить группы, от которых будут приходиться соответствующие реакции на прибор.

Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Внешняя сеть
5.Пожар1 от групп: 0 выбрано
6.Пожар2 от групп: 0 выбрано
7.Неисправн.от групп:

Пожар1 от групп
<input type="checkbox"/> Группа 0
<input type="checkbox"/> Группа 1
<input type="checkbox"/> Группа 2
<input type="checkbox"/> Группа 3
<input type="checkbox"/> Группа 4

ВАЖНО! Если отмеченные группы не выбраны в пункте меню **4.Принимаемые группы**, то прием сигнала и событий от них осуществляться не будет.

Установка групп, от которых принимаются события

Для установки взаимодействия с другими ППК, необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **5.Внешняя сеть**. Нажать кнопку **Ок**.

Выбрать пункт **8.События от групп**. Нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся списке установить группы, от которых будут приходиться события на прибор.

Активация пунктов происходит стрелками ← и → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Внешняя сеть
7.Неисправн.от групп: 0 выбрано
8.События от групп: 0 выбрано
9.Реакция на отд.ППК

События от групп
<input type="checkbox"/> Группа 0
<input type="checkbox"/> Группа 1
<input type="checkbox"/> Группа 2
<input type="checkbox"/> Группа 3
<input type="checkbox"/> Группа 4

ВАЖНО! Если отмеченные группы не выбраны в пункте меню **4.Принимаемые группы**, то прием сигнала и событий от них осуществляться не будет.

Установка реакции на отдельные ППК

Для установки взаимодействия с другими ППК, необходимо выбрать пункт **2.Настройки** главного меню. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать пункт **5.Внешняя сеть**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Настройки
1.Пожар1 ->Пожар2
2.ИБП
3.Входы/выходы
4.Клапаны
5.Внешняя сеть

Выбрать пункт **9.Реакция на отд.ППК**, нажать кнопку **Ок**.

В открывшемся списке выбрать необходимую реакцию и нажать кнопку **Ок**.

Далее выбрать адреса приборов, с которых должна поступать выбранная реакция.

Выбор адреса прибора в CAN сети осуществляется с помощью кнопок ← ↑ → ↓.

Следует нажать **1**, если нужно активировать выбор, и **0**, если нужно снять активацию. Нажать кнопку **Ок** для сохранения действий.

Внешняя сеть
0 выбрано
8.События от групп:
0 выбрано
9.Реакция на отд.ППК
10.Клонирование прош...
Реакция на отдельные...
0 выбрано
Чужой Пожар2:
0 выбрано
Чужие события:
0 выбрано

Реакция на отдельные...
Свой Пожар1:
0 выбрано
Свой Пожар2:
0 выбрано
Чужой Пожар1:
Чужой Пожар1
0 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

2.13.12. Просмотр активных событий

Для просмотра активных событий на ППК необходимо:

- выбрать пункт главного меню **4.События и реакции**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт подменю **4.Активные события**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

События и реакции
1.Входы событий
2.Реакции (выходы)
3.Логические сборки
4.Активные события
5.Используемые событ..

Существует возможность просматривать:

- **Все события** – все активные события в системе;
- **Свои события** – активные события, установленные на данном приборе;
- **Чужие события** – активные события других приборов, которые действуют на данном приборе.

Активные события
1.Все события
2.Свои события
3.Чужие события

Активные события
1.По номерам (таблица)
2.По названию

Далее следует выбрать нужный список и нажать кнопку **Ок**. События можно просматривать по номерам и по названию.

2.13.13. Просмотр используемых событий

Для проверки используемых (занятых) событий на ППК, необходимо выбрать пункт главного меню **4.События и реакции**. Нажать кнопку **Ок**, затем выбрать пункт подменю **5.Используемые события**. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

События и реакции
1.Входы событий
2.Реакции (выходы)
3.Логические сборки
4.Активные события
5.Используемые событ..

В открывшемся списке красным выделены события, которые уже используются в системе. После проверки списка событий нажать кнопку **Домой** для возврата в главное меню.

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

2.14. Запуск и отключение режима Пожар на приборе

Для запуска с прибора режима Пожар в системе необходимо произвести двойное нажатие на кнопку **“ПУСК”** с интервалом в одну секунду.

Для отключения режима Пожар необходимо произвести двойное нажатие на кнопку **“СТОП”** с интервалом в одну секунду.



ВАЖНО! Если запуск режима Пожар произошел на ручном пожарном извещателе, то необходимо произвести переключение извещателя в дежурный режим с помощью ключа-экстрактора, а затем отключить сигнал Пожар на приборе с помощью кнопки **“СТОП”**.

2.15. Настройка уровней доступа

Для настройки уровней доступа прибора необходимо:

- выбрать пункт **Настройки** в главном меню. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать **Уровни доступа**. Нажать кнопку **Ок**.

Настройки доступны по трем уровням:

- **дежурный** – на данном уровне доступа возможно выполнение следующих функций:

- контроль (визуальный и звуковой) состояний и режимов работы прибора
- просмотр всех актуальных на текущий момент времени сообщений, с доступом к архиву событий, без возможности его изменения
- отключение звука встроенного звукового сигнализатор

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Пожаротушение	

Клавиатура	
1.PIN Дежурный:	0000
2.PIN Ответственный:	1234
3.PIN Обслуживающий:	

Главное меню	
1.Просмотр параметров	
2.Настройки	
3.УСО	
4.События и реакции	
5.Пожаротушение	

Настройки	
	05.08.22
12.Время:	08:07:10
13.Уровни доступа	
14.Язык ППК (language)	

Клавиатура	
	1234
3.PIN Обслуживающий:	4321
4.Время блокировки:	0060 сек

Введите PIN-код	
Введите PIN-код, затем нажмите Ввод.	

- **ответственный** – предназначен для принятия мер по поступившим событиям и предназначен для ответственного за обеспечение пожарной безопасности объекта. На данном уровне доступа возможно выполнение следующих функций:

- выполнение функций, доступных на уровне “**Дежурный**”
- сброс и/или переключение между отдельными состояниями и режимами работы
- пуск (активация) и останов (деактивация) исполнительных устройств
- тестирование оптической индикации, буквенно-цифрового дисплея и встроенной звуковой сигнализации
- временное отключение и включение отдельных линий связи и устройств

- **обслуживающий** – предоставляет возможность настраивать, добавлять датчики, обновлять пароли для всех уровней доступа и т. д.

После выбора пункта **Время блокировки** и нажатия кнопки **Ок**, появляется возможность ввода значения в секундах, по истечению которого клавиатура будет заблокирована. Нажать **Ок** для сохранения данных.

Также заблокировать клавиатуру, выйдя тем самым из какого-либо уровня доступа, можно удерживая клавишу “**0**”.

Некоторые пункты меню могут быть неактивны для определенных уровней доступа. Недоступный пункт меню может активизировать только пользователь, наделенный такими правами.

Для активации доступа необходимо:

- выбрать недоступный пункт в меню. Нажать кнопку **Ок**.
- ввести PIN-код. Нажать кнопку **Ок**.

2.16. Обновление программного обеспечения прибора



ВАЖНО! Обновление ПО может быть произведено одновременно у всех приборов, подключенных в одну CAN сеть. Для этого необходимо обновить ПО у любого из приборов, подключенных к текущей CAN сети, а затем запустить клонирование ПО согласно п.2.10 данного руководства.

Для обновления ПО потребуются:

- адаптер USB-RS485;
- провода для подключения адаптера к ППК;
- ПК;
- ПО “Rubetek-Инженер”.



ВАЖНО! Все необходимое программное обеспечение можно скачать на официальном сайте компании “RUBETEK”.

ВАЖНО! Загрузка ПО производится при выключенном питании ППК и с соблюдением распиновки А В на разъеме RS-485.

Для обновления ПО необходимо отключить основное и резервное питание ППК и подключить адаптер RS-485 к ППК с соблюдением распиновки А В (рисунок 14). Далее подключить адаптер к USB-порту ноутбука или компьютера.

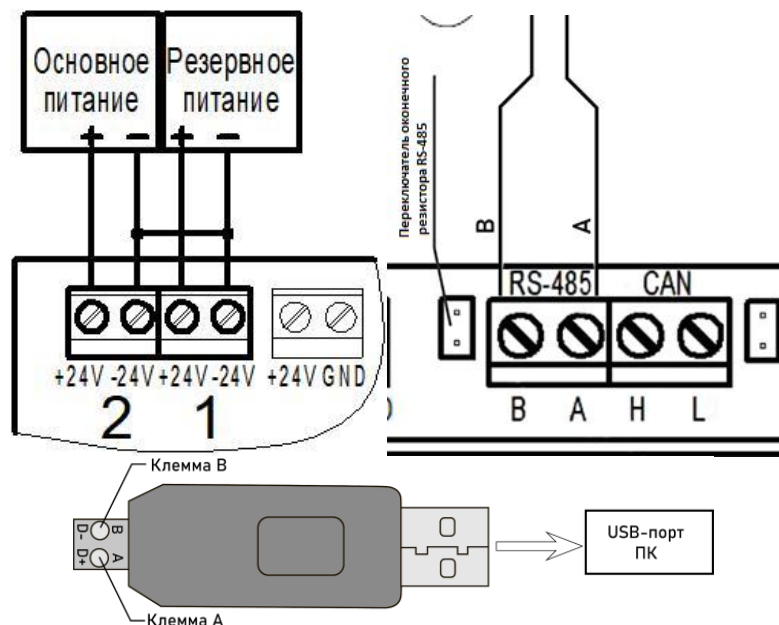


Рисунок 14 – Схема подключения адаптера USB-RS485

Далее необходимо запустить на ПК программу ПО “Rubetek-Инженер” и выбрать раздел Прошивка ППК. (рисунок 15).

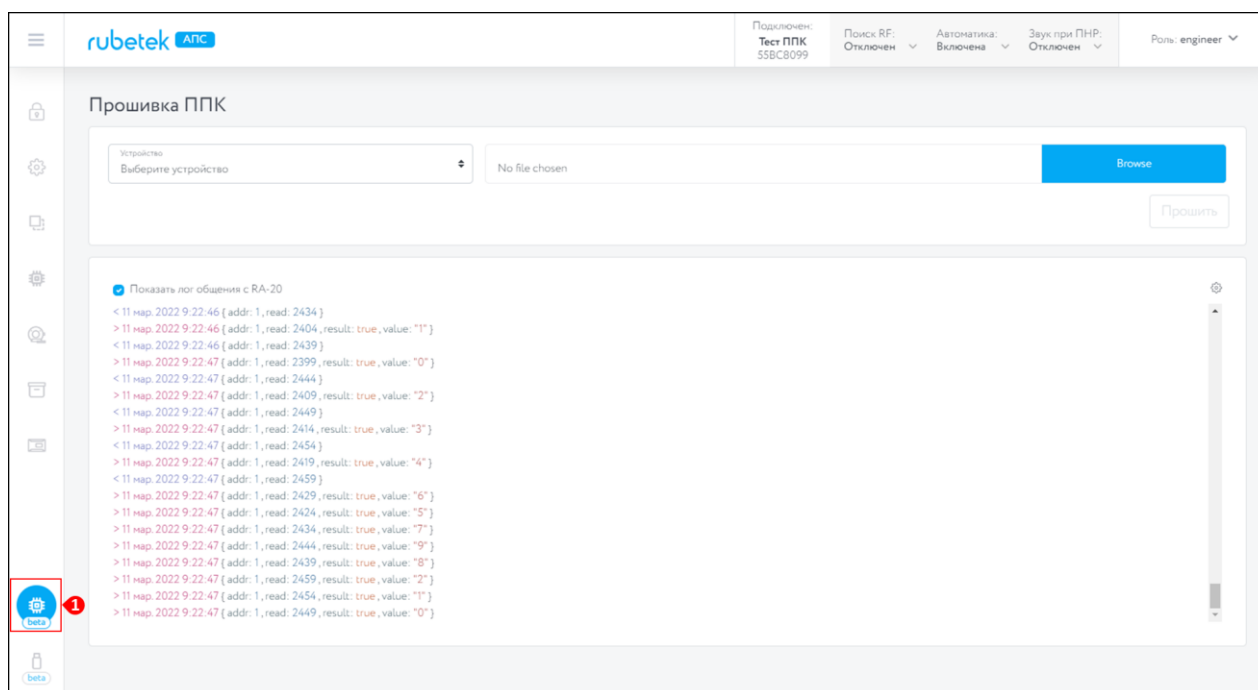


Рисунок 15 – Выбор файла ПО

Во вкладке **Устройство** выбрать Com-порт, в который подключен интерфейс RS-485. Выбрать файл прошивки, нажав кнопку **Browse**, после чего указать путь к файлу, выбрать необходимый файл и нажать кнопку **Открыть**.

Нажать кнопку **Прошить**. Будет запущен процесс прошивки. По окончании процесса обновления в нижнем правом углу экрана появится информационное сообщение “Прошивка ППК успешно завершена”.

После успешной загрузки отключить питание ППК, отключить от ППК адаптер RS-485. Подключить резервное и основное питание ППК и дождаться загрузки устройства.



ВАЖНО! Обновление ПО для ИП, ОП, ДО и РР, подключенных к прибору, производится по FOTA. По умолчанию автообновление выключено. Активация производится согласно п.2.11 данного руководства.

2.17. Обновление программного обеспечения прибора

Для клонирования ПО прибора на другие приборы, подключенные по CAN шине, необходимо:

- выбрать пункт **2.Настройка** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт подменю **5.Внешняя сеть**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **11.Клонирование прошивки**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **да**. Нажать кнопку **Ок**.

ВАЖНО! Во время клонирования все ППК будут отключены.

Главное меню	Настройки
1.Просмотр параметров	1.Пожар1 ->Пожар2
2.Настройки	2.ИБП
3.УСО	3.Входы/выходы
4.События и реакции	4.Клапаны
5.Архив	5.Внешняя сеть
Внешняя сеть	Клонирование прошивки
0 выбрано	На время клонирования будет остановлена работа всех ППК в сети
9.Реакция на отд.ППК	нет
10.Таймаут связи: 120 мин	да
11.Клонирование прош...	

При клонировании прибор запрашивает пин-код для подтверждения. Необходимо ввести с клавиатуры код **“8266”**.

ВАЖНО! Запрос действует 10 секунд, после этого прибор вернется к предыдущему меню **5.Внешняя сеть**.

Клонирование прошивки
Введите PIN-код.
Символы на экране не отображаются.

После вводе пин-кода на дисплее прибора отобразится количество ППК в текущей CAN сети, готовых к клонированию ПО.

ВАЖНО! Все ППК в текущей CAN сети должны иметь уникальный сетевой номер. Все ППК в текущей CAN сети должны быть в дежурном режиме (на ППК в режиме “Пожар” ПО не клонируется).

Клонирование прошивки
Ожидание устройств... Готово 2 устройств

При обнаружении всех ППК нажать кнопку [**V**] для перевода в режим клонирования. Для отмены клонирования нажать кнопку [**X**].

После запуска процесса на дисплее будет отображаться статистика передачи данных в формате «количество переданных пакетов/общее количество пакетов».

После завершения клонирования прибор выдаст сообщение об этом.

Все ППК в текущей CAN сети после клонирования автоматически перезагрузятся с новой версией ПО.

Клонирование прошивки	Клонирование прошивки
Прошивка устройств... 66320/327680	Прошивка завершена

2.18. Обновление ПО на беспроводных УСО

Обновление ПО на датчиках проводится автоматически с помощью технологии удаленного обновления Firmware Over The Air (FOTA), после его загрузки на ППК.

2.19. Проверка версии ПО датчика

Для просмотра версии ПО устройства необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **1.Список устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **3.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Версия ПО**.

Необходимо сверить текущую версию ПО с актуальной.

Актуальную версию можно узнать в подменю **Обновление УСО**, для этого выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать раздел подменю **7.Обновление УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

В завершение выбрать пункт с наименованием типа датчика, где будет отображаться версия ПО, которая доступна для загрузки на устройство.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RF-расширители
Список устройств	УСО #1
1.По группам	0.0 В
2.Проводные УСО	Серийный номер: 000001
3.Беспроводные УСО	Версия ПО: 19.18

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	4.Настройки
2.Настройки	5.RF-расширители
3.УСО	6.Линия ПЛС: неисправность
4.События и реакции	7.Обновление УСО
5.Архив	

Обновление УСО
2020-9(1)
Версия ОР 2.1: 2020-9(1)
Версия ДО: 2020-9(6)

2.20. Обновление ПО датчиков

Активация режима обновления на отдельном датчике

Для активации режима обновления ПО устройства необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **1.Список устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **3.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Версия ПО**. Нажать кнопку **Ок**, при этом в строке появиться метка **(обн)**.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RF-расширители
Список устройств	Беспроводные УСО
1.По группам	#1: ДО 1 T:456с ID: ДО 1
2.Проводные УСО	#1: ДО 2 T:456с ID: ДО 2
3.Беспроводные УСО	#1: ДО 3

После загрузки новой версии ПО на ППК, прошивка датчика будет обновлена.

ВАЖНО! Процесс загрузки/обновления ПО на ППК описан в п. 2.9 данного руководства.

УСО #1
Версия ПО: 19.18 (обн)
Настройки устройства
Настройки реакции
Удалить

Активация режима обновления на всех подключенных беспроводных УСО

Для активации режима обновления ПО необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
 - выбрать раздел подменю **7.Обновление УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
 - выбрать пункт **Обновление всех**. Нажать кнопку **Ок**.
 - выбрать вариант **разрешено** и нажать кнопку **Ок**.
- По умолчанию автообновление запрещено.

Главное меню	УСО
1.Просмотр параметров	4.Настройки
2.Настройки	5.RF-расширители
3.УСО	6.Линия ПЛС:
4.События и реакции	неисправность
5.Архив	7.Обновление УСО
Обновление УСО	Обновление всех:
Обновление всех:	запрещено
запрещено	разрешено
Версия ИПР:	
2020-9(1)	
Версия ИПД:	

После загрузки ПО (прошивки прибора и прошивки УСО) на ППК, ППК произведет его копирование на подключенные к нему РР. 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 будет передавать новую версию на датчик.

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

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

2.21. Выгрузка дампа



ВАЖНО! Дамп выгружается только с ППК. Логирование производится только с ППК в режиме Пульт.

Для подключения к прибору необходимы:

- ПО “Rubetek-Инженер”;
- ПК, находящийся в одной локальной сети с RA-20.

ВАЖНО! Все программное обеспечение можно скачать с официального сайта “RUBETEK”.

Для снятия дампа необходимо (рисунок 16):

- запустить на ПК программу ПО “Rubetek-Инженер” и перейти в раздел **Конфиг**;
- указать необходимые данные для выгрузки дампа в блоке **Настройки**;
- выбрать необходимый ППК и нажать кнопку **Скачать конфигурацию** в блоке **Текущее устройство**;
- для загрузки новой конфигурации необходимо выбрать файл на локальном диске, для этого нажать на кнопку **Browse**, в проводнике указать загружаемый файл и нажать кнопку открыть. После этого нажать кнопку **Залить конфигурацию**;
- для клонирования текущей конфигурации на другие ППК, находящиеся в одной CAN сети с текущим прибором, необходимо отметить их списке блока **Клонировать** и нажать кнопку **Клонировать с устройства**.

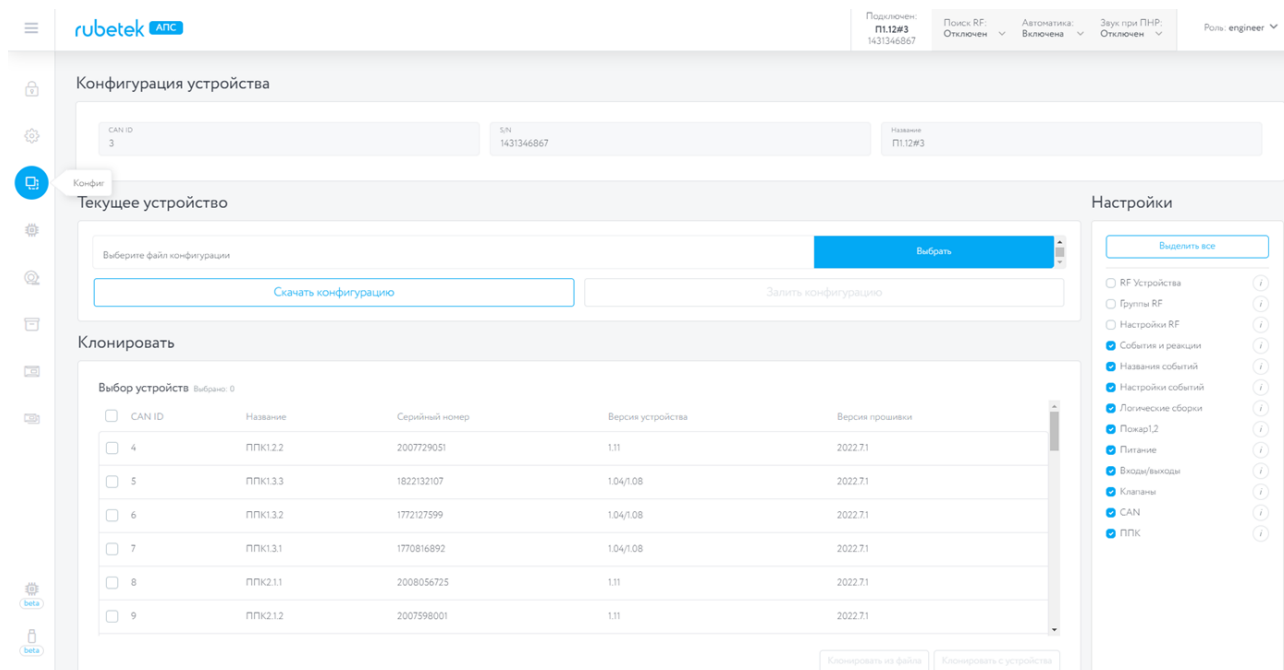


Рисунок 16 - Выгрузка дампа

2. Техническое обслуживание

2.1. Меры безопасности

- 2.1.2. При эксплуатации устройства необходимо руководствоваться РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ» и требованиями настоящего руководства.
- 2.1.3. При проведении монтажных работ линии основного и резервного питания 24 В и питания клапанов ПП 220 В должны быть обесточены!
- 2.1.4. К работам по монтажу, установке и обслуживанию прибора должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работам с электроустановками до 1000 В.
- 2.1.5. Монтаж прибора, смену предохранителей, а также профилактические работы и осмотр производить только после отключения прибора от сети 220 В и источников основного и резервного питания 24 В. Данное требование распространяется и на работы по обслуживанию и проверке состояния прибора.
- 2.1.6. Электрические провода должны быть защищены от возможного нарушения изоляции в местах огибания металлических кромок. Запрещается использовать самодельные предохранители и предохранители, не соответствующие номинальному значению.
- 2.1.7. Для обеспечения безопасности при эксплуатации прибора запрещается:
 - производить любые работы с прибором при подключенном напряжении АС 220В и DC 24В;
 - производить эксплуатацию прибора с поврежденной изоляцией проводов.

2.2. Проверка работоспособности

Проверка работоспособности должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния прибора, но не реже одного раза в 6 месяцев. Проверка должна включать в себя:

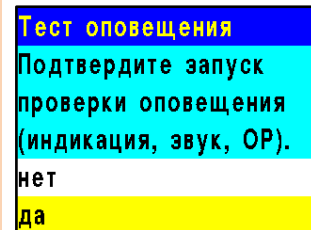
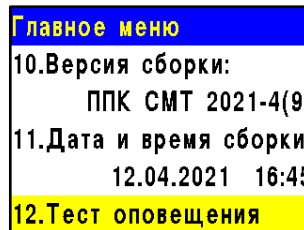
- внешний осмотр прибора на отсутствие следов влаги и механического повреждения;
- проверка индикации прибора согласно таблице 4;
- проверку реакции прибора на вскрытие корпуса;
- проверка переключение линии питания на резервную при обрыве основной линии (при использовании основного и резервного источника питания);
- просмотр параметров прибора;
- контрольный запуск СОУЭ, клапанов;

- проверка версии ПО прибора;
- просмотр архива событий.

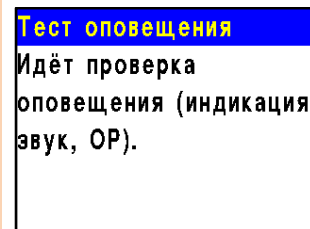
3.2.1. Проверка индикации прибора

3.2.2. Тест оповещения

Для запуска теста оповещения выбрать пункт **12.Тест оповещения** в главном меню. Нажать кнопку **Ок**.
Подтвердить запуск теста, выбрав строку **Да**, и нажать кнопку **Ок**.



Будет запущена проверка индикации и звука прибора, в том числе на устройствах речевого оповещения. Тестирование СОУЭ в эту функцию не входит.



3.2.3. Проверка реакции прибора на вскрытие корпуса

В качестве проверки вскрыть корпус прибора. Для этого открутить винт, фиксирующий переднюю крышку прибора.

Аккуратно поднять переднюю крышку, сдвинуть ее вдоль прибора вниз.

ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны и не повредите шлейф клавиатуры при вскрытии прибора.

На дисплее прибора должно отобразиться сообщение о вскрытии корпуса.
Установите крышку прибора на место и закрепите ее фиксирующим винтом.



3.2.4. Проверка переключения линии питания

Произвести вскрытие корпуса согласно алгоритму, описанному выше.

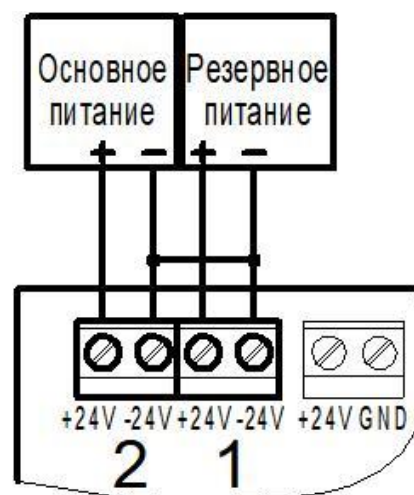
Отсоединить клеммы «-» и «+» основного источника питания на приборе.

После этого прибор должен автоматически произвести переключение линии питания на резервную без потери работоспособности.

При этом индикация должна соответствовать режиму “Резервное питание” и “Неисправность” согласно таблице 4.

После проверки подключить линии основного питания прибора и закрыть корпус.

Индикация прибора должна соответствовать состоянию “Норма” и “Питание” согласно таблице 4.



3.2.5. Просмотр параметров прибора

Данное меню содержит информацию о состоянии прибора и подключенных к нему устройств.

Для просмотра информации необходимо выбрать пункт **1.Просмотр параметров** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню
1.Просмотр параметров
2.Настройки
3.УСО
4.События и реакции
5.Архив

Меню содержит следующие пункты:

- **Активные тревоги** – список устройств ПС, с которых поступает сигнал “Пожар-1” или “Пожар-2”;
- **Активные зоны** – список датчиков открытия, на которых активированы соответствующие зоны;
- **Неисправности** – информация о текущих неисправностях на данном приборе;
- **Источники пожара** – список источников/причин сигнала “Пожар-1” или “Пожар-2”;
- **Список отключенных УСО** – список отключенных (деактивированных) УСО системы с указанием номера слота;
- **ИБП** – параметры напряжения питания: основное питание, резервное питание;
- **Входы/выходы** – данные о свободно программируемых входах, выходах СОУЭ, состояние, данные о неисправностях и уровень обратной связи;
- **Клапаны** – информация о состоянии клапанов ПП: название, состояние, данные о неисправностях, команды и уровень обратной связи;
- **Внешняя сеть** – параметры устройств внешней сети: состояние устройства, параметры связи и питания, информация о неисправностях.

Просмотр параметров
1.Активные тревоги
2.Активные зоны
3.Неисправности
4.Источники пожара
5.Список откл. УСО

Просмотр параметров
5.Список откл. УСО
6.ИБП
7.Входы/выходы
8.Клапаны
9.Внешняя сеть

Просмотр параметров ИБП

Выбрать пункт **6.ИБП** меню Просмотр параметров. Нажать кнопку **Ок**.

В данном меню отображается:

- **Основное питание** – напряжение основного питания;
- **Батарея** – напряжение резервного питания;
- **Питание** – состояние питания (норма, неисправность).

ИБП	
Основное питание:	24.2 В
Батарея:	23.8 В
Питание:	норма

Просмотр параметров входов/выходов

Выбрать пункт **7.Входы/выходы** меню Просмотр параметров. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке выбрать необходимый вход/выход, нажать кнопку **Ок**.

Появившееся меню содержит следующие параметры:

- **Состояние** – текущее состояние входа/выхода;
- **Неисправность** – наличие неисправности на входе/выходе;
- **Команда*** – текущее состояние (режим работы);
*только для СОУЭ
- **Обратная связь** – реальное значение сопротивления линии связи в текущем состоянии входа/выхода.

Входы/выходы
1.Вход 1
2.Вход 2
3.СОУЭ 1
4.СОУЭ 2

Вход 1	
Состояние:	норма
Неисправность:	нет
Обратная связь:	8.2 кОм

ВАЖНО! Для выходов СОУЭ при активном “Ручном” режиме на приборе активен пункт меню **Команда**, позволяющий произвести запуск/остановку СОУЭ.

Просмотр параметров клапанов

Выбрать пункт **8.Клапаны** меню Просмотр параметров. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке выбрать необходимый привод клапана. Нажать кнопку **Ок**.

Клапаны
1.Клапан 1
2.Клапан 2
3.Клапан 3
4.Клапан 4
5.Клапан 5

Появившееся меню содержит следующие параметры:

- **Название** – название клапана, установленное на приборе;
- **Состояние** – текущее состояние клапана;
- **Неисправность** – наличие неисправности на клапане;
- **Команда** – текущее состояние (режим работы);
- **Обратная связь** – реальное значение сопротивления линии связи в текущем состоянии клапана.

ВАЖНО! Для клапанов при активном “Ручном” режиме на приборе, активен пункт меню **Команда**, позволяющий произвести запуск/остановку клапана.

Клапан 3
Название: Клапан
Состояние: закрыт
Неисправность: нет
Команда: отключить
Обратная связь: 8.9 кОм

Просмотр состояния устройств внешней сети

Выбрать пункт **9.Внешняя сеть** в меню **Просмотр параметров**. Нажать кнопку **Ок**. В открывшемся списке выбрать необходимую группу устройств. Нажать кнопку **Ок**. Выбрать в открывшемся списке необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.

Внешняя сеть
Устройства 0..49
1 в сети: неисправность
Устройства 50..99
пусто
Устройства 100..149

Внешняя сеть
Устройство 0: [0]:не в сети
Устройство 1: ППК 01: неисправность
Устройство 2:

В открывшемся списке отображаются следующие параметры выбранного устройства:

- **Связь** – состояние линии связи с текущим прибором;
- **Отключенные RF** – количество отключенных радиоканальных устройств на просматриваемом приборе;
- **Неисправностей** – общее количество неисправностей на просматриваемом приборе;
- **Питание** – состояние линий питания просматриваемого прибора;
- **Пожар 1** – состояние сигнала на просматриваемом приборе;
- **Пожар 2** – состояние сигнала на просматриваемом приборе;
- **Вход 1,2** – состояние входов просматриваемого прибора;
- **СОУЭ 1,2** – состояние выходов просматриваемого прибора;
- **RF-датчики** – состояние радиоканальных устройств на просматриваемом приборе;
- **Клапан 1-7** – состояние приводов клапанов на просматриваемом приборе.

[1] ППК 01
Связь: норма
Отключенные RF: 1
Неисправностей: 3
Питание: норма
Пожар 1: норма
Пожар 2: норма

ВАЖНО! Все параметры носят только информационный характер, полные параметры устройств можно просмотреть на ППК в режиме Пульта.

Вход 1:	норма
Вход 2:	норма
СОУЭ 1:	отключен
СОУЭ 2:	отключен
RF-датчики:	неисправность
Клапан 1:	закрыт

3.2.6. Контрольный запуск СОУЭ, привода клапана ПП

Включение ручного режима управления

Для установки ручного режима на приборе необходимо:

В **Главном меню** прибора выбрать пункт **6.Режим** и нажать **Ок**.

В открывшемся списке выбрать режим: **ручной** и нажать **Ок**.

Главное меню	Режим:
3.УСО	автоматический
4.События и реакции	ручной
5.Архив	обход датчиков
6.Режим:	
автоматический	

Запуск СОУЭ

- выбрать пункт **1.Просмотр параметров** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт меню **6.Входы/выходы**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать необходимый выход **СОУЭ**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **Команда**. Нажать кнопку **Ок**.

- установить **Режим тревоги**. Нажать кнопку **Ок**.

После этого ОП, подключенные к выходу СОУЭ, должны запуститься с учетом настроек согласно п.2.6.6 данного руководства. Для возврата в исходное состояние выбрать команду **Дежурный режим** и нажать кнопку **Ок**.

Просмотр параметров	Входы/выходы
3.Источники пожара	1.Вход 1
4.Список откл. УСО	2.Вход 2
5.ИБП	3.СОУЭ 1
6.Входы/выходы	4.СОУЭ 2
7.Клапаны	
СОУЭ 1	Команда:
нет	дежурный режим
Команда:	режим тревоги
дежурный режим	
Обратная связь:	
8.9 кОм	

Запуск клапана

- выбрать пункт **1.Просмотр параметров** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт меню **7.Клапаны**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать необходимый **Клапан**. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать пункт **Команда**. Нажать кнопку **Ок**.

- установить состояние **включить**. Нажать кнопку **Ок**.

Приводы клапанов ПП, подключенных к прибору, должны запуститься с учетом настроек согласно

Просмотр параметров	Клапаны
3.Источники пожара	1.Клапан 1
4.Список откл. УСО	2.Клапан 2
5.ИБП	3.Клапан 3
6.Входы/выходы	4.Клапан 4
7.Клапаны	5.Клапан 5

п.2.6.5 данного руководства.

Выбрать команду **Отключить** для возврата в исходное состояние и нажать кнопку **Ок**.

Клапан 1	нет	Команда:	Отключить
Команда:	отключить		включить
Обратная связь:	9.0 КОМ		



ВАЖНО! Контрольный запуск СОУЭ и приводов клапанов ПП позволяет определить корректность подключения и настроек.

3.2.7. Проверка версии ПО прибора

Для проверки версии прибора необходимо выбрать пункт **11.Версия сборки** главного меню.

ВАЖНО! Актуальную версию ПО можно узнать в службе технической поддержки компании “RUBETEK”.

Главное меню
11.Версия сборки: ППК СМТ 2022-7(15)
12.Дата и время сборки: 22.07.2022 11:59
13.Тест оповещения

Также в главном меню находятся пункты **9.Серийный номер** и **10.Заводской номер**. Эти данные используются для сервисных нужд и могут дублировать друг друга.

Главное меню
9.Серийный номер: 305419896
10.Заводской номер: 12345678901234567890
11.Версия сборки:

3.2.8. Просмотр и настройка архива событий

Архив содержит информацию о событиях, зафиксированных прибором (извещения о пожаре, неисправности, изменение состояния подключенных устройств, вскрытие корпуса и др.). В архиве отображаются следующие данные о событиях:

- номер записи;
- время и дата записи;
- источник события;
- наименование события.

Для просмотра архива событий необходимо:

- выбрать пункт **6.Архив** главного меню. Нажать кнопку **Ок**.

- выбрать фильтр отображения архива (**1.Весь архив**, **2.Пожары**, **3.Неисправности УСО**, **4.Прочие неисправности**, **5.События**, **6.Обход датчиков**). Нажать кнопку **Ок**.

Главное меню	Архив
6.Архив	1.Весь архив
7.Режим: автоматический	2.Пожары
8.Звук: включен	3.Неисправности УСО
	4.Прочие неисправ.
	5.События

ВАЖНО! Емкость архива составляет 10000 событий.

Для настройки фиксации в архиве определенных событий вручную следует выбрать пункт главного меню **4.События и реакции** и нажать кнопку **Ок**. Затем выбрать пункт **6.Настройки событий**, ввести запрашиваемый пин-код и в списке выбрать пункт **Активация сработки**.

В открывшейся таблице событий необходимо выбрать те, которые подлежат записи в архив, с помощью нажатия кнопки **1**.

ВНИМАНИЕ! Для дезактивации выбора события используйте кнопку **0**.

Просмотр архива		Архивация сработки	
Запись 21: 07:51:56 05.08.22	Автоматика отключена	1 2 3 4 5 6 7 8	9 10 11 12 13 14 15 16
Запись 22: 07:52:38 05.08.22	Автоматика включена	17 18 19 20 21 22 23 24	25 26 27 28 29 30 31 32
Запись 23: 07:55:49 05.08.22	Автоматика отключена	33 34 35 36 37 38 39 40	41 42 43 44 45 46 47 48
Запись 24: 07:59:54 05.08.22	Автоматика включена	49 50 51 52 53 54 55 56	57 58 59 60 61 62 63 64
Настройки событий		Архивация сработки	
0 выбрано		1 2 3 4 5 6 7 8	
Фиксация при пожаре:		9 10 11 12 13 14 15 16	
0 выбрано		17 18 19 20 21 22 23 24	
Архивация сработки:		25 26 27 28 29 30 31 32	
0 выбрано		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	

После этого записи о выбранных событиях будут фиксироваться в архиве. Для просмотра этих записей в отдельном разделе нужно выбрать пункт **6.Архив** главного меню и затем пункт **5.События**. После завершения поиска нужных записей они будут отображены на экране.

Поиск по архиву		Настройки событий	
Пожалуйста, ждите...		0 выбрано	
Идет поиск архивной записи...		Фиксация при пожаре:	
		0 выбрано	
		Архивация сработки:	
		3 выбрано	
65 %			

Также с помощью отдельного раздела можно просмотреть время и параметры перевода датчиков в режим обхода (см. п. 2.5.8 данного руководства). Для этого нужно выбрать пункт **6.Архив** главного меню и затем пункт **6.Обход датчиков**. В этом разделе будет отображаться информация о переводе в режим обхода датчиков как всего ППК, так и отдельных УСО. Также в этом разделе находятся записи о снятии режима обхода (время и дата перехода в другие режимы).

Архив		Обход датчиков	
2.Пожары		Запись 5: 07:55:49 05.08.22	
3.Неисправности УСО		Режим: обход датчиков	
4.Прочие неиспр.		Запись 6: 07:59:54 05.08.22	
5.События		Режим: автоматический	
6.Обход датчиков		Запись 7: 08:02:23 05.08.22	
		УСО ипд 2 (#2): обход	
		--- Нет записи 8 ---	

4. Хранение

- 4.2. Условия хранения прибора должны соответствовать условиям 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.
- 4.3. Хранить прибор следует на стеллажах в упакованном виде.
- 4.4. Расстояние от стен и пола хранилища до упаковок с прибором должно быть не менее 0,1 м.
- 4.5. Расстояние между отопительными устройствами и упаковкой с прибором должно быть не менее 0,5 м.
- 4.6. При складировании в штабели разрешается укладывать не более четырех упаковок с прибором.
- 4.7. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящая пыль.

5. Транспортирование

- 5.2. Прибор в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.
- 5.3. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69:
 - температура окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С;
 - относительная влажность воздуха до 95 % при температуре плюс 40 °С.
- 5.4. После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха прибор непосредственно перед установкой на эксплуатацию должен быть выдержан

без упаковки в течение не менее 24 ч в помещении с нормальными климатическими условиями.

- 5.5. Срок транспортирования и промежуточного хранения не должен превышать 3 мес. Допускается увеличивать срок транспортирования и промежуточного хранения прибора при перевозках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

6. Утилизация

- 6.2. Все материалы, используемые в приборе, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды. После окончания эксплуатации они должны быть утилизированы в соответствии с действующими правилами.
- 6.3. Утилизацию батарей производить путем сдачи использованных элементов питания в организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания.

7. Гарантия изготовителя

- 7.2. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим требованиям при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 7.3. В течение гарантийного срока зву вышедших из строя приборов осуществляется предприятием-изготовителем безвозмездно при соблюдении потребителем указаний по монтажу и эксплуатации.
- 7.4. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска.
- 7.5. При направлении прибора в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправностей прибора.
- 7.6. Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:
- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
 - механическое повреждение прибора;
 - ремонт прибора другим лицом, кроме Изготовителя.
- 7.7. Гарантия распространяется только на прибор. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с прибором, включая батареи, распространяются их собственные гарантии.

8. Сведения о рекламациях

- 8.2. Рекламационные претензии предъявляются предприятию- поставщику в случае выявления дефектов и неисправностей, ведущих к выходу из строя прибора ранее гарантийного срока.
- 8.3. В рекламационном акте указать: тип прибора, дефекты и неисправности, условия, при которых они выявлены, время с начала эксплуатации прибора.
- 8.4. К акту необходимо приложить копию платежного документа на прибор.

9. Сведения о сертификации

- 9.2. Прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресно-аналоговый ППК-01-64-(X) «RUBETEK» соответствует требованиям технических регламентов и имеет сертификат соответствия № RU C-RU.ПБ68.В.00488/21, выданный органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания» (ОС ООО «ПСК»).

10. Сведения о производителе

- 10.2. Наименование организации производителя: ООО «ЗАВОД ПРИБОРОВ»
- 10.3. Юридический адрес: 302020, Россия, г. Орел, переулок Ипподромный, д.9, пом 24
- 10.4. Телефон: +7 (4862) 51-10-91

10.5. Электронная почта: info@zavodpriborov.com

11. Сведения о поставщике

11.2. Наименование организации поставщика: ООО «РУБЕТЕК РУС»

11.3. Юридический адрес: 121205, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково»,
Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31

11.4. Телефон: +7 (495) 430-08-76; 8-800-777-53-73

11.5. Электронная почта: support@rubetek.com

11.6. Сайт: <https://rubetek.com/>