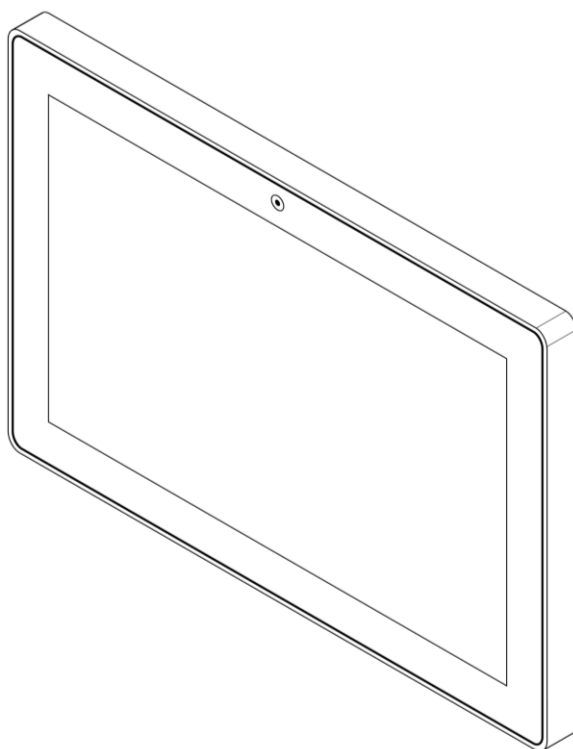


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ АРМ RCP-05 “RUBETEK” (программная версия 2021.07.02)



ООО “РУБЕТЕК РУС”
143026, Москва, территория инновационного центра “Сколково”, Большой бульвар, д. 42/ 1
+7 495 120 80 36 / 8-800-777-53-73
support@rubetek.com / <https://rubetek.com>

Введение	4
Описание и работа	5
Назначение	5
Технические характеристики	5
Внешний вид панели	6
Комплектность	7
Монтаж и подключение панели	8
Подготовка к использованию	8
Размещение	8
Монтаж	8
Монтаж на вертикальную поверхность	8
Монтаж на горизонтальную поверхность	9
Установка ПО	10
Проверка установки ПО	10
Проверка версии ПО	10
Обновление ПО	11
Первый запуск	13
Сетевые настройки	14
Настройки ПО	16
Индикация панели	18
Использование по назначению	19
Вкладка “Объекты”	19
Сохранение и загрузка списка объектов	20
Добавление, редактирование и удаление объекта	20
Сортировка	21
Раздел События	22
Раздел Устройства	24
Раздел Список ППК	25
Настройка и управление устройствами ПС	27
Экран ППК	27
Раздел ППК и его настройки	27
Раздел подключаемых модулей и их настройки	29
Настройки Входов	29
Настройки СОУЭ	30
Настройки клапанов	30
Раздел RF-устройств и их настройки	32
Вкладка “Пожары”	34
Вкладка “Архив”	35
Вкладка “Уведомления”	37
Вкладка “Пользователи”	38
Уровни доступа	38

Интерфейс вкладки	39
Создание учетной записи	39
Техническое обслуживание	41
Проверка работоспособности	41
Хранение	41
Транспортирование	41
Утилизация	42
Гарантии изготовителя	42
Сведения о рекламациях	42
Сведения о сертификации	42

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для описания принципа работы, настройки, монтажа и эксплуатации панели управления системой пожарной сигнализации АРМ RCP-05 “RUBETEK” (далее панель).

Необходимо ознакомиться с изложенными в руководстве инструкциями, перед тем как подключать, настраивать, эксплуатировать или обслуживать панель.

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

Список принятых сокращений:

- АРМ - автоматизированное рабочее место
- СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией
- СК - “сухой” контакт
- ППК - прибор приемно-контрольный
- ПС - пожарная сигнализация

1. Описание и работа

1.1. Назначение

Панель управления системой пожарной сигнализации АРМ RCP-05 “RUBETEK” предназначена для создания на ее основе централизованной системы управления пожарной сигнализацией на жилых и коммерческих объектах.

Основные функции панели:

- настройка пожарной системы;
- сбор информации о состоянии контролируемых объектов в режиме реального времени;
- получение информации о состоянии и настройке всех компонентов ПС;
- вывод информации о требующем внимания состоянии объектов всей системы;
- вывод на панель индикации о состоянии системы;
- ведение архива событий устройств пожарной сигнализации и фиксация срабатываний системы;
- выгрузка архивов данных о ПС.

Панель является восстанавливаемой, контролируемой, многоразового действия, обслуживаемой и многофункциональной.



ВАЖНО! Панель включает в себя весь функционал ППК-пульт, а также дополнительные возможности по мониторингу, диспетчеризации и обработки данных.

1.2. Технические характеристики

Таблица 1 - Основные параметры панели

Параметр	Значение
Напряжение питания	12 В
Ток потребления	4 А
Интерфейсы	Wi-Fi 802.11b/g/n Слот карты памяти SD USB miniUSB Ethernet RJ-45 Bluetooth 4.0 HDMI 3,5 Jack
Процессор	Четырехъядерный A17, 1.8G, RK3288
Оперативная память	2 Гб
Внутренняя память	16 Гб
Операционная система	Android 6.0.1
Диагональ дисплея панели	24 дюйма

Разрешение экрана	1920x1080
Углы обзора	89/89 (H), 89/89 (V) IPS
Соотношение сторон	16:9
Wi-Fi	802.11b/g/n
Ethernet	10M/100M Ethernet
Bluetooth	Bluetooth 4.0
Слот для карт памяти	SD, поддержка до 32Гб
USB-устройство	Mini USB OTG
Размер крепления	VESA, 200 x 200 мм
Средний срок службы панели	10 лет
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 ч
Диапазон рабочих температур	от минус 0 °С до плюс 40 °С
Относительная влажность воздуха	до 95 % при плюс 40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габариты	580x350x32.5мм
Масса	4,8 кг

1.3. Внешний вид панели

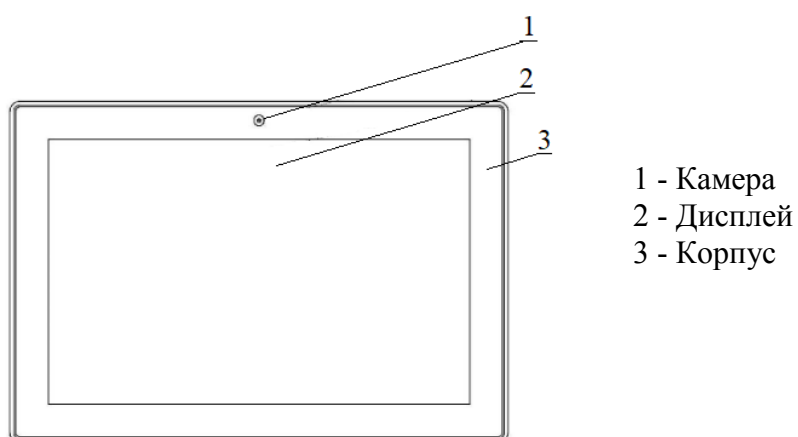
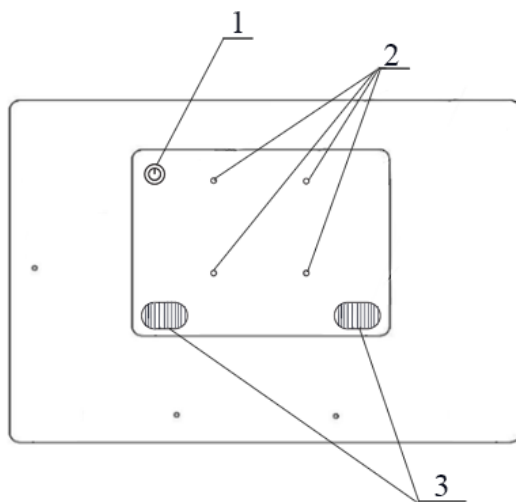
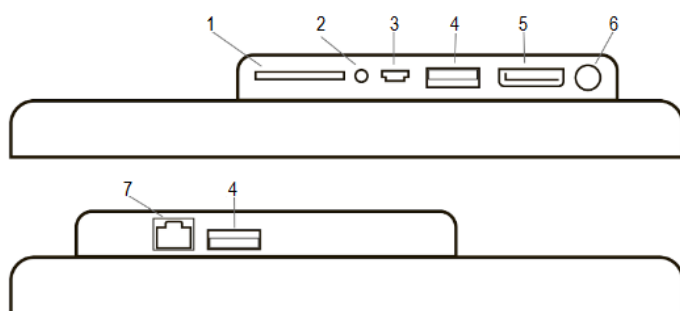


Рисунок 1 - Вид панели спереди



- 1 - Клавиша включения
- 2 - Отверстия для крепления VESA
- 3 - Технологические отверстия для динамиков

Рисунок 2 - Вид панели сзади



- 1 - Слот SD-карты
- 2 - 3,5 Jack
- 3 - miniUSB
- 4 - USB
- 5 - HDMI
- 6 - Разъем для подключения питания
- 7 - Ethernet (RJ-45)

Рисунок 3 - Интерфейсы панели

1.4. Комплектность

Таблица 2 - Комплектность извещателя

Наименование	Количество, шт	Примечание
Панель управления системой пожарной сигнализации АРМ RCP-05 "RUBETEK"	1	
Блок питания	1	
Кронштейн для установки на стол	1	
Кронштейн для установки на стену	1	опционально
Набор для крепления	1	
Паспорт	1	

2. Монтаж и подключение панели

2.1. Подготовка к использованию



ВНИМАНИЕ! Если панель находилась в условиях отрицательной температуры, необходимо выдержать ее не менее 4 часов при комнатной температуре (25 ± 10 °C) для предотвращения конденсации влаги.

2.1.1. Подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, убедиться, что комплектность панели соответствует таблице 2.

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

2.2. Размещение

Возможна установка на вертикальные и горизонтальные поверхности. При установке панели на вертикальные поверхности учитываются параметры рабочего места диспетчера.



Панель запрещено устанавливать:

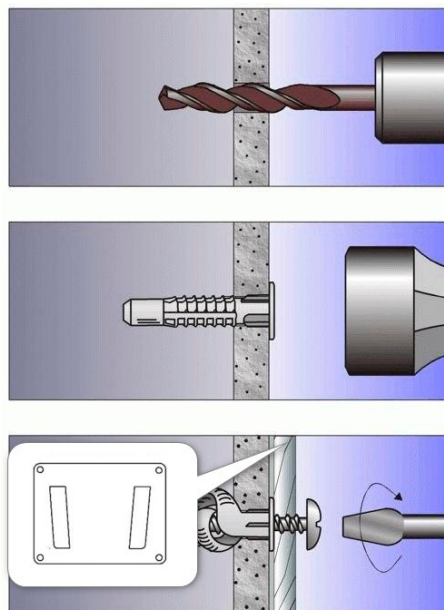
- на улице, в местах, где есть вероятность попадания воды на корпус панели;
- в местах с повышенным содержанием пыли или взвесей строительных материалов в воздухе, паров и аэрозолей, вызывающих коррозию;
- в местах, где возможно воздействие мощных электромагнитных помех и теплового излучения.

2.3. Монтаж

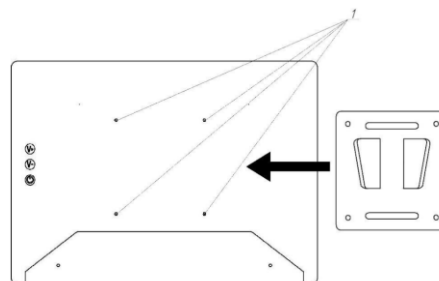
Монтаж на вертикальную поверхность

Приложить кронштейн к выбранному месту установки и отметить карандашом отверстия для крепежа.

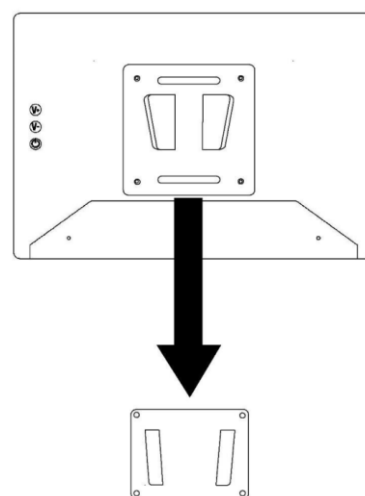
Просверлить отверстия и закрепить кронштейн с помощью шурупов и дюбелей из набора для крепления.



Присоединить монтажное крепление к панели управления четырьмя винтами. Широкая сторона крепежных выступов должна быть направлена к верхней части панели.



Вставить монтажное крепление в закрепленный на вертикальной поверхности настенный кронштейн. Установка производится сверху вниз, узкая часть крепежных выступов должна войти в пазы настенного кронштейна.

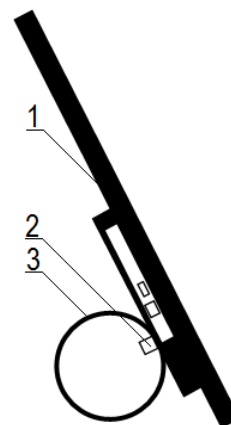


Монтаж на горизонтальную поверхность

Для установки панели на горизонтальную поверхность необходимо:

- совместить крепежное отверстие настольного кронштейна **3** с крепежными отверстиями панели **1**
- зафиксировать настольный кронштейн с помощью крепежного винта **2**.

ВАЖНО! Установка панели на скользкие стеклянные и лакированные поверхности запрещена.



Завершив монтаж панели, необходимо подключить её к электросети с помощью блока питания из комплекта. После этого подключить к сети Ethernet с помощью кабеля RJ-45 и провести подключение остальных разъёмов по необходимости. Описание разъёмов представлено на рисунке 3.

2.4. Установка ПО



ВАЖНО! ПО панели управления является приложением системы Android, но работоспособность гарантируется только на АРМ RCP-05.

2.4.1. Проверка установки ПО

Для проверки установки ПО Fire Alarm System необходимо: включить панель, перейти в меню **Настройки** далее выбрать пункт **Приложения**. В открывшемся списке найти строку **FireAlarmSystem**, если таковая имеется.

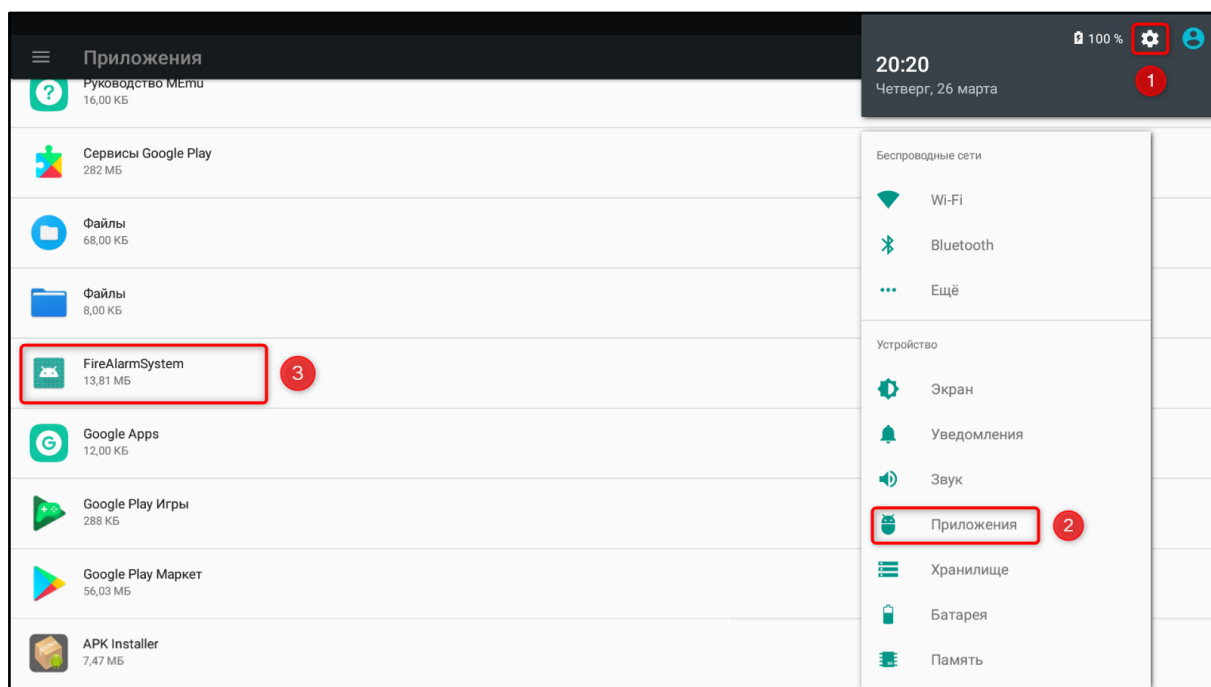



Рисунок 4 - Расположение Fire Alarm System

В случае отсутствия приложения Fire Alarm System - перейти к установке (см. пункт 2.4.2).

2.4.2. Проверка версии ПО

Для проверки версии ПО необходимо запустить приложение Fire Alarm System и перейти к **Настройкам планшета**, нажав на . Внизу открывшегося окна найдите строку “Версия приложения” и сравните установленную версию с актуальной (рисунок 7).



ВАЖНО! Актуальную версию приложения можно скачать на официальном сайте компании “RUBETEK” или запросить в службе технической поддержки.

В случае, если установленная версия приложения актуальна, перейти к сетевым настройкам п. 2.5 данного руководства. Если она не актуальная, перейти к обновлению ПО.

2.4.3. Обновление ПО



ВАЖНО! В процессе обновления архив и список объектов будут удалены.

Для сохранения списка объектов и архива необходимо, включить приложение Fire Alarm System и в соответствующих вкладках нажать “Сохранить”, выбрать место хранения файла и подтвердить сохранение, подробно описано в пунктах 3.1.1 и 3.3 данного руководства.



ВАЖНО! При обновлении ПО с версии 2.1 на более позднюю необходимо произвести его деинсталляцию. В иных случаях деинсталляция не требуется и обновление происходит поверх старой версии.

Для обновления ПО Fire Alarm System необходимо выполнить следующие действия:

а. Деинсталлировать старую версию приложения. Для этого зайти в меню **Настройки** панели, перейти в пункт **Приложения**, найти строку **FireAlarmSystem**, кликнуть по ней и в открывшемся окне нажать кнопку **Удалить**.

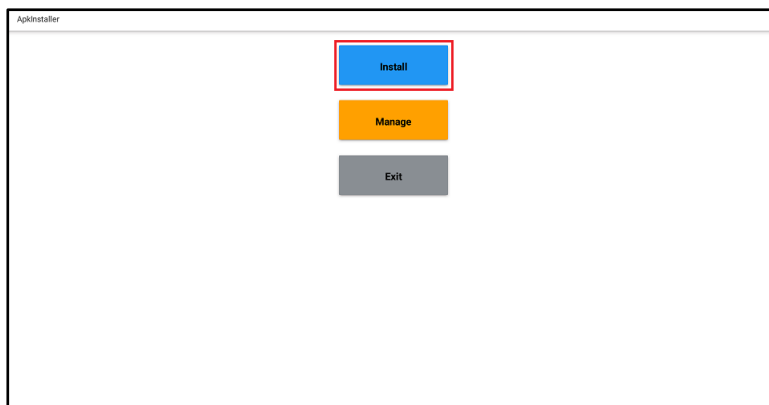
б. Загрузить установочный .apk-файл приложения на USB-накопитель (флешку) и подключить ее к панели.



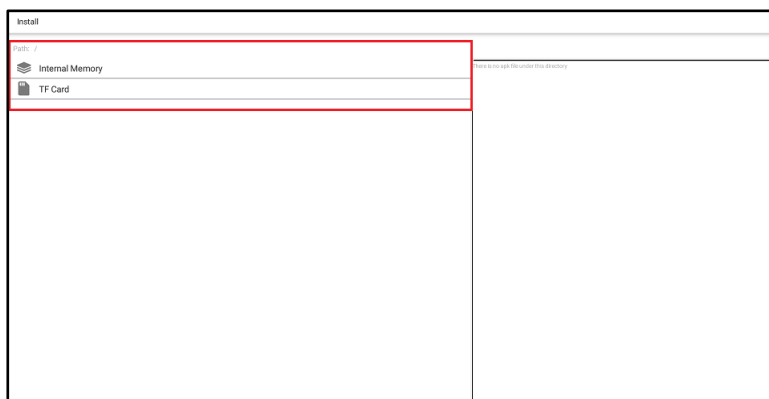
ВАЖНО! USB-накопитель должен быть отформатирован с установкой файловой системы FAT16 и иметь объем памяти не больше 16 Гб.

с. Открыть приложение **APK Installer**

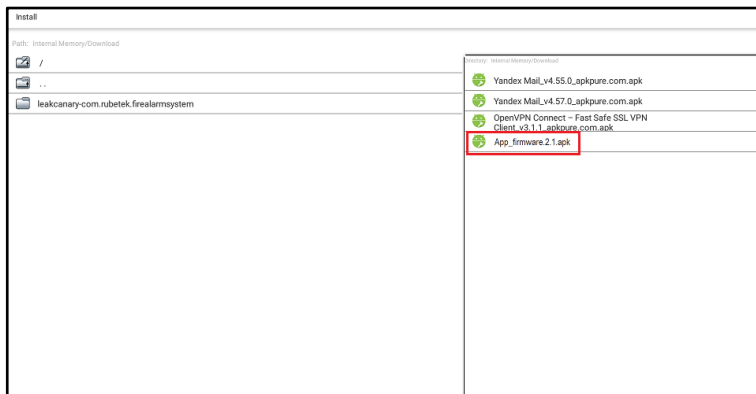
- выбрать раздел **INSTALL**



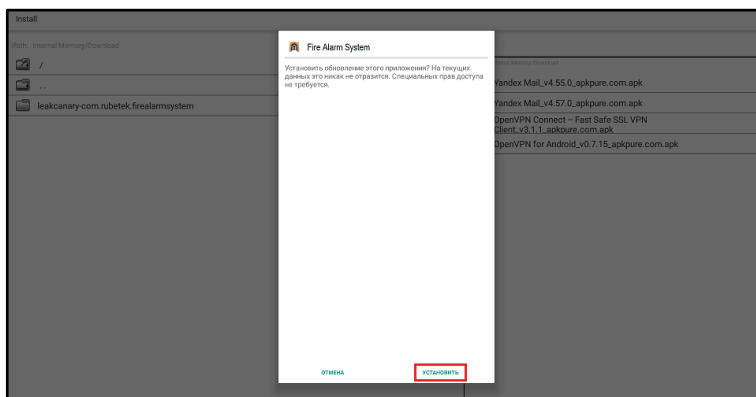
- выбрать месторасположение файла



- выбрать .apk-файл ПО Fire Alarm System и нажать на нем



- подтвердить установку ПО. Нажать кнопку **УСТАНОВИТЬ**



! **ВАЖНО!** Приложение APK Installer можно найти в меню панели, в случае его отсутствия - установить приложение через Google Play Market.

2.5. Первый запуск

При первом запуске приложение Fire Alarm System появится запрос на разрешение изменять системные настройки. Откроется список приложений с доступом к изменению настроек, представленный на рисунке 5.

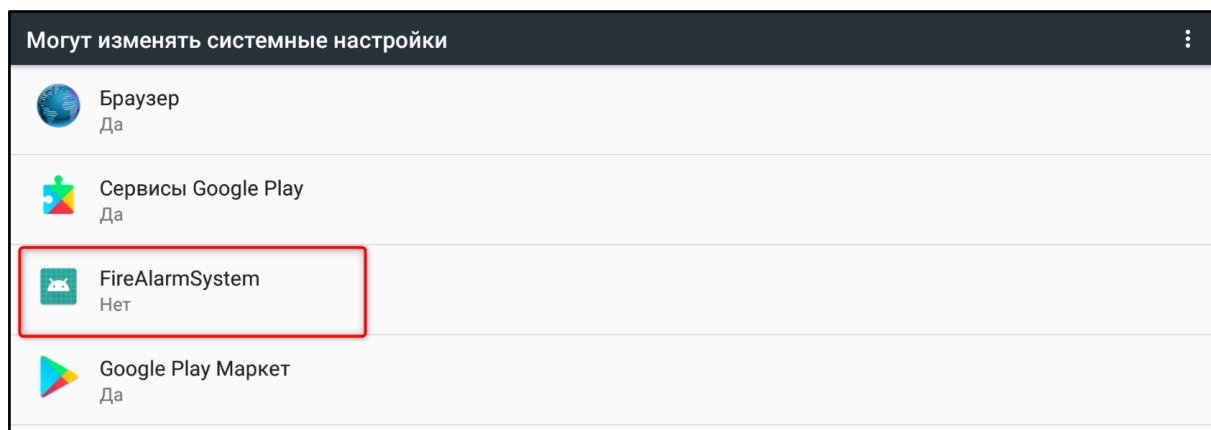


Рисунок 5 - Список приложений, имеющих доступ к изменению системных настроек

Необходимо нажать на строку приложения и в открывшемся окне перевести переключатель в положение **ON**, как представлено на рисунке 6.

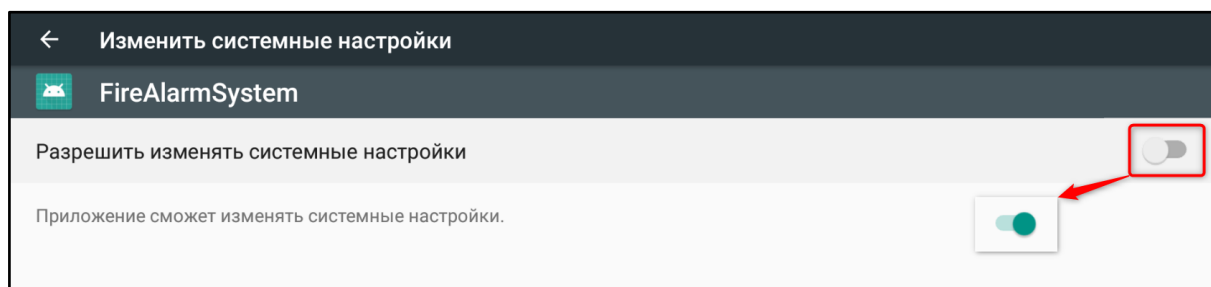


Рисунок 6 - Установка разрешения

После этого дважды нажать кнопку **Назад**, чтобы выйти на экран приложения. Откроется окно авторизации (рисунок 40), в котором необходимо ввести логин и пароль от учётной записи и нажать **Вход**. Логин и пароль предоставляются Администратором ПС.

В приложении установлена одна стандартная учетная запись администратора:

Имя пользователя: **Admin**

Пароль: **123456**

ВАЖНО! После входа в учетную запись необходимо произвести смену пароля в целях безопасности.

В стандартной учетной записи (Admin) создаются другие пользователи в соответствии с уровнем доступа.

Подробнее об уровнях доступа к приложению и созданию учетных записей см. пункт 3.6 данного руководства.

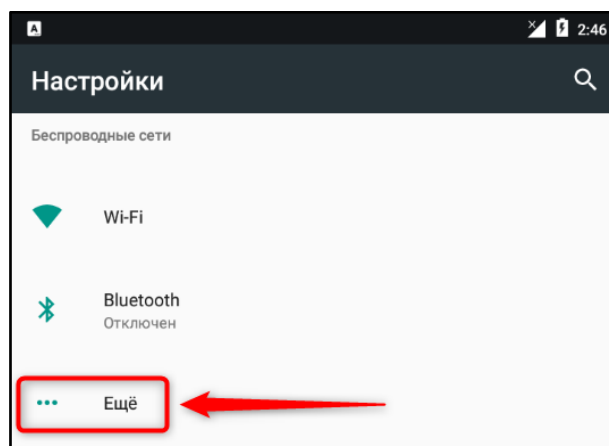
2.6. Сетевые настройки



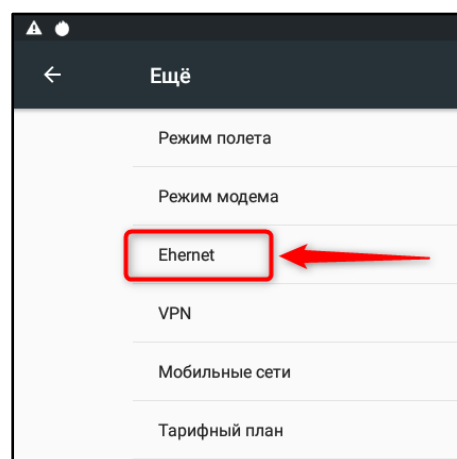
ВНИМАНИЕ! Для корректной работы подключения Ethernet необходимо выключить Wi-Fi, подключить кабель Ethernet и только затем приступить к вводу настроек.

Для ввода настроек подключения к сети необходимо:

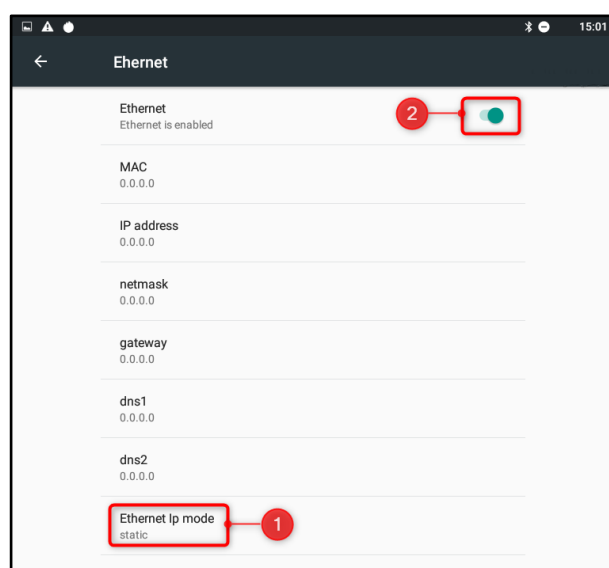
Выбрать меню **Настройки** панели.
Выбрать пункт **Ещё** в разделе **Беспроводные сети**.



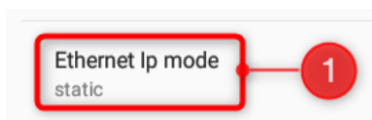
В открывшемся списке выбрать пункт Ethernet.



Откроется окно с настройками Ethernet-подключения панели.



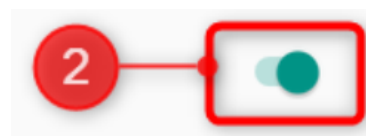
Для ввода сетевых настроек необходимо нажать на строку **Ethernet Ip mode** и выбрать пункт **static**.




В открывшемся окне ввести настройки текущей сети Ethernet и нажать **CONNECT**.

A screenshot of the 'Ethernet' configuration screen. It contains several input fields: 'IP-адрес' (IP address), 'Шлюз' (Gateway), 'netmask', 'DNS 1' (with value '8.8.8.8'), and 'DNS 2' (with value '0.0.0.0'). At the bottom right, there are 'CANCEL' and 'CONNECT' buttons. A red circle with the number '2' is positioned to the right of the 'CONNECT' button.

Для завершения настройки сети, активировать подключение Ethernet, переведя переключатель в одноименной строке справа в положение **ON**.



2.7. Настройки ПО

Для удобства использования панели рекомендуется настроить приложение Fire Alarm System. Для этого необходимо в верхнем правом углу любого его окна нажать на кнопку **Настройки планшета**, выполненную в виде . Интерфейс окна “Настройки планшета” представлен на рисунке 7 и описан в таблице 3.

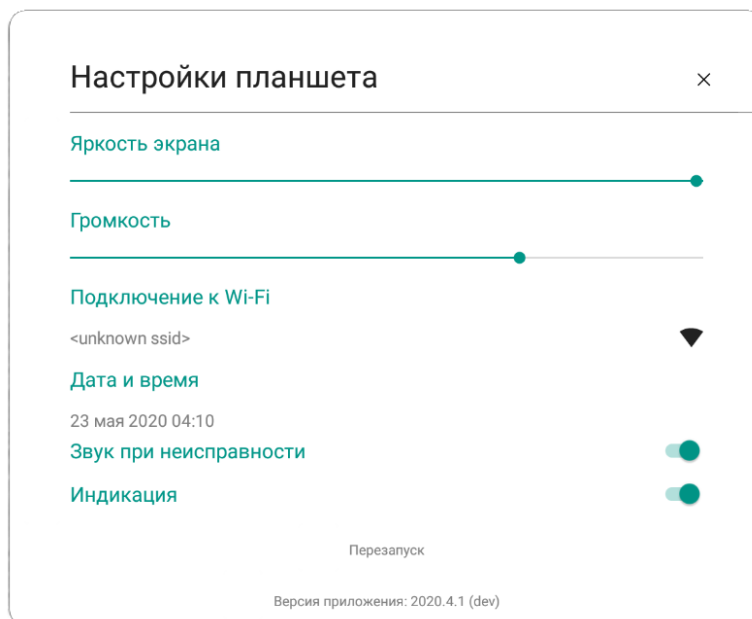



Рисунок 7 - Настройки приложения Fire Alarm System

Таблица 3 - Описание настроек приложения Fire Alarm System

Параметр	Описание и детали
Яркость экрана	Яркость экрана панели управления.
Громкость	Громкость подаваемых панелью управления сигналов.
Подключение к Wi-Fi	Открывает окно выбора Wi-Fi сети с возможностью включить или отключить передачу данных по данному протоколу.  Внимание! При подключении планшета через Ethernet Wi-Fi следует выключить.
Дата и время	Задаёт текущие дату и время на панели. Установить данный параметр следует в первую очередь, так как от него зависит дальнейшее корректное отображение даты и времени событий в архиве и уведомлениях.
Звук при неисправности	Данный параметр включает на панели подачу звукового сигнала при уведомлении о неисправности приборов на объектах или текущих пожарах.
Индикация	Включает на панели управления цветовую индикацию, идентичную индикации ППК-пульта. Цветовая индикация описана в пункте 2.8 данного руководства.

Перезапуск	Позволяет перезагружать приложение Fire Alarm System полностью, с выключением и без выключения панели. Параметр становится доступен после установки пароля на Режим администратора.
Версия приложения	Текущая версия приложения Fire Alarm System.

2.8. Индикация панели



ВАЖНО! О нормальном состоянии ПС свидетельствуют зелёный щит и надпись “Всё в порядке!” на вкладке “Пожары”.

Световая индикация панели управления представлена на рисунке 8 и описана в таблице 4.

Световая индикация отображает состояние всей системы, при этом ее состояние изменяется при изменении состоянии любого ППК в сети.

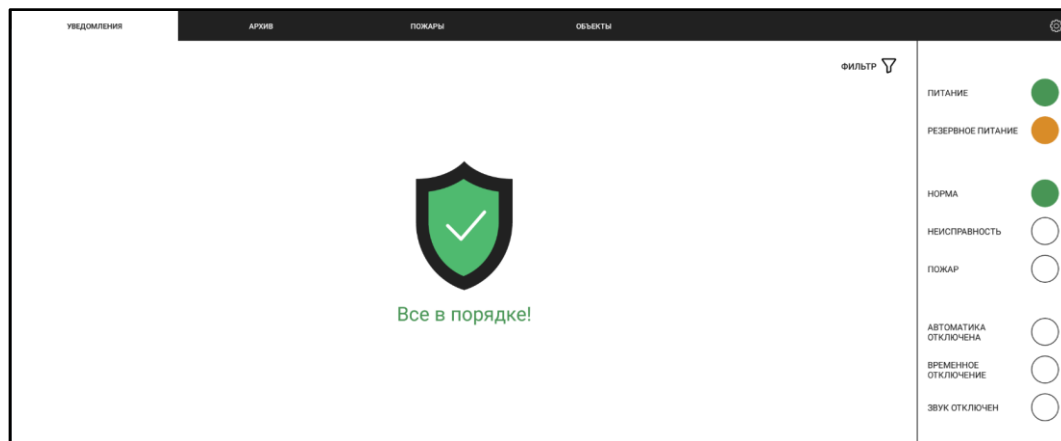


Рисунок 8 - Цветовая индикация панели

Таблица 4 - Световая индикация панели

Индикатор	Цвет	Состояние
Питание	Зеленый	напряжение от основного источника питания в норме
Резервное питание	Жёлтый	не используется
Норма	Зелёный	отсутствие сигналов “Пожар” и “Неисправность”
Неисправность	Желтый	- нарушение в системе питания ППК; - поступление сигнала “Неисправность”; - вскрытие корпуса ППК.
Пожар	Красный	получен сигнал “Пожар” с ППК
Автоматика отключена	Желтый	постоянное свечение - ППК находятся в режиме ручного управления; мерцание - RF-устройства на ППК находятся в режиме обхода.
Временное отключение	Желтый	адресное отключение пожарных извещателей, подключенных к ППК
Звук отключен	Желтый	звуковой сигнализатор на АРМ отключен

3. Использование по назначению

3.1. Вкладка “Объекты”

Объект - это строительное сооружение с установленной АПС и настроенной виртуальной\локальной сетью, имеющей возможность удаленного подключения.

Сеть - CAN шина на конце которой установлен преобразователь данных RA-20 с установленным IP адресом.

Количество виртуальных\локальных сетей определяет количество объектов, добавляемых на панель управления. Объектом может являться жилой дом, одна или несколько секций, в зависимости от количества сетей.

Вкладка “Объекты” позволяет добавлять, удалять и редактировать объекты, а также сохранять (экспортировать) и загружать в приложение (импортировать) списки объектов. Интерфейс вкладки “Объекты” представлен на рисунке 9, где:

1. Окно поиска объектов по списку
2. Сохранение списка
3. Загрузка списка в приложение
4. Сортировка списка
5. Редактирование объекта
6. Удаление объекта
7. Добавление объекта

IP	Строительный адрес	Почтовый адрес	ППК						
1.1.1.1	тест	ул. Тест, дом 5	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.2	тест2	ул. Тест, дом 6а	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.3	тест3	ул. Тест, дом 6б	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.4	тест4	ул. Тест, дом 7	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.5	тест5	ул. Тест, дом 8	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.6	тест5	ул. Тест, дом 9	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.7	тест6	ул. Тест, дом 10	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.8	тест7	ул. Тест, дом 11	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.9	тест8	ул. Тест, дом 12	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.0	тест9	ул. Тест, дом 13	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.1	тест10	ул. Тест, дом 14	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.2	тест11	ул. Тест, дом 15	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.3	тест12	ул. Тест, дом 16	0	0	0	0	0	0	0

Рисунок 9 - Вкладка “Объекты”

Описание числовых колонок (рисунок 10):

- колонка 1 - общее число ППК на данном объекте;
- колонка 2 - количество ППК не в сети;
- колонка 3 - количество ППК в режиме обхода;
- колонка 4 - количество ППК с неисправностями;
- колонка 5 - состояние RA-20 (● - в сети, ● - в сети, есть ППК не в сети, ○ - не в сети)



ВАЖНО! При потере связи с ППК, на АРМ запоминается его последнее состояние до момента восстановления связи.

1	2	3	4	5			
ппк	×	🔇	⚠				
0	0	0	0	🔍	✎	🗑	
0	0	0	0	🟢	✎	🗑	
0	0	0	0	🔍	✎	🗑	

Рисунок 10 - Описание числовых колонок



ВНИМАНИЕ! Выбор объектов, устройств и их параметров происходит длительным нажатием на них, не менее 2 сек.

3.1.1. Сохранение и загрузка списка объектов

После внесения объектов в систему, рекомендуется произвести резервное сохранение списка на устройство для быстрого их восстановления при необходимости.



ВАЖНО! После переустановки приложения FireAlarmSystem список объектов и архив необходимо загрузить в новую версию приложения.

Для сохранения списка объектов на устройство, необходимо нажать на кнопку **Сохранить** в верхнем правом углу вкладки **Объекты**, выбрать место сохранения на планшете, при необходимости задать имя файла и подтвердить сохранение повторным нажатием кнопки **Сохранить**. Файл списка объектов сохраняется в формате **.tsv**. Рекомендуемая программа для открытия файла **Notepad++**.

Для загрузки ранее сохраненного списка необходимо нажать кнопку **Загрузить**, выбрать необходимый файл и нажать на него. Через несколько секунд вкладка обновится, отобразив загруженный список.

3.1.2. Добавление, редактирование и удаление объекта

Для добавления объекта в список необходимо нажать на **+** внизу экрана и ввести данные объекта: IP-адрес, строительный и почтовый адреса, затем - нажать на **■**, для подтверждения данных и их сохранения. После этого окно обновится и в списке отобразится новый объект. Процесс добавления объекта в список представлен на рисунке 11.



Рисунок 11 - Добавление объекта


IP-адрес объекта - реальный выделенный IP-адрес локальной сети для внешнего доступа.

Строительный адрес - условное обозначение объекта, возможно название ЖК или объекта по технической или проектной документации.

Почтовый адрес - фактический геолокационный адрес объекта с полным указанием города, района, улицы, номера дома/секции.

Пустые значения указывать нельзя, в случае отсутствия почтового или строительного адреса, указывается слово **НЕТ**.

Для изменения данных объекта достаточно нажать на кнопку , внести необходимые изменения и нажать на , подтверждая введенные данные.

Для удаления объекта необходимо нажать на кнопку  и подтвердить удаление нажатием кнопки **ОК** в открывшемся окне.

3.1.3. Сортировка

На вкладке “Объекты” доступна сортировка объектов по IP, строительному или почтовому адресу. Чтобы воспользоваться сортировкой, достаточно нажать на кнопку **Сортировка** и выбрать необходимый вариант из выпадающего списка, представленного на рисунке 12.

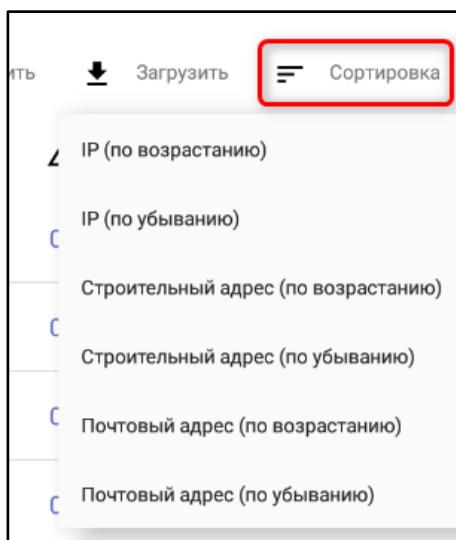


Рисунок 12 - Варианты сортировки

3.1.4. Раздел События

Для перехода к содержимому объекта, необходимо произвести на его строке долгое (~2 с) нажатие.

Откроется раздел **События** (рисунок 13), на ней отображаются настроенные в системе данного объекта события. Формат строки **#N ИМЯ [Z]**, где **#N** - номер события, **ИМЯ** - наименование события установленное в системе ППК, **Z** - количество ППК на которых активировано данное событие. Активированные события выделены зеленым цветом.

№	Имя	Количество
#1	Дверь 1.2	
#2	Дверь 3 эт. [3]	
#3		
#4		
#5		
#6		
#7		
#8		
#9		
#10		
#11	Дверь зб. выход [1]	
#12	Клапан 2.3	
#13		
#14		
#15		
#16		
#17		
#18		
#19		
#20		
#21	СОУЭ 2.3	
#22	Лифт 2 корп	
#23		
#24		
#25		
#26		
#27		
#28		
#29		
#30		
#31		
#32	Клапан 7 эт. [1]	
#33		
#34		
#35		
#36		
#37		
#38		
#39		
#40		
#41		
#42		
#43		
#44		
#45		
#46		
#47		
#48		
#49		
#50		
#51		
#52		
#53		
#54		
#55	Шкаф 1 [1]	
#56		
#57		
#58		
#59		
#60		
#61		
#62		
#63		
#64	Вентилятор 1.2 [1]	
#65		
#66		
#67		
#68		
#69		
#70		
#71		
#72		
#73		
#74		
#75		
#76		
#77		
#78		
#79		
#80		
#81		
#82		
#83		
#84		
#85		
#86		
#87		
#88		
#89		
#90		
#91		
#92		
#93		
#94		
#95		
#96		
#97		
#98		
#99		
#100		
#101		
#102		
#103		
#104		
#105		
#106		
#107		
#108		
#109		
#110		
#111		
#112		
#113		
#114		
#115		
#116		
#117		
#118		
#119		
#120		
#121		
#122		
#123		
#124		
#125		

Рисунок 13 - Страница События

В правом верхнем углу окна **События** находятся кнопки перехода к страницам: **Устройства** и **Список ППК**, а также кнопка вызова меню **Настройки событий** (рисунок 14).

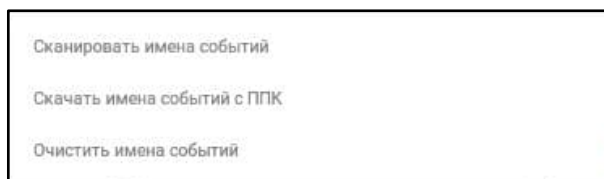


Рисунок 14 - Меню Настройки событий

Меню **Настройки событий** содержит в себе следующие пункты:

- **Сканировать имена событий** - запускает сканирование имен событий в системе данного объекта. После запуска процесса в верхней строке будет отображаться имя ППК с которого происходит чтение и кнопка **Отмена загрузки процесса** (рисунок 15).

192.168.55.152 | 34 - уук Сканирую ППК: ППК1.3.1 × Отмена загрузки имен Настройки событий Устройства Список ППК

Рисунок 15 - Отображение процесса сканирования имен событий

ВАЖНО! Если на разных ППК одно и тоже событие имеет разное имя, то на АРМ будет отображаться имя с первого прочитанного ППК.

- **Скачать имена событий с ППК** - присваивает событиям имена установленные на выбранном ППК. После выбора данного пункта откроется список установленных ППК на данном объекте (рисунок 16). Кликаем на имени нужного ППК и будет запущен процесс чтения имен событий с выбранного ППК.

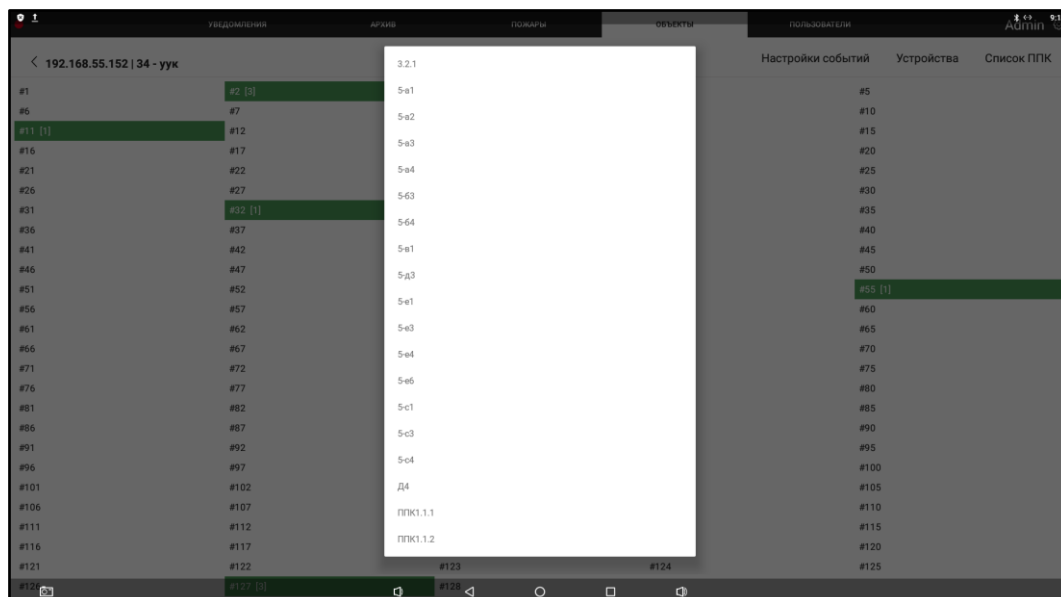


Рисунок 16 - Список ППК для загрузки имен событий

- **Очистить имена событий** - сбрасывает\очищает имена событий. При этом количество ППК на которых активировано событие сохраняется.

Для установки локального имени события (имя которое хранится только на АРМ и не передается\устанавливается на ППК объекта), необходимо произвести на его строке долгое (~2 с) нажатие, при этом будет открыто окно установки имени (рисунок 17). После ввода имени события необходимо нажать кнопку **Ок**, для его сохранения в системе.

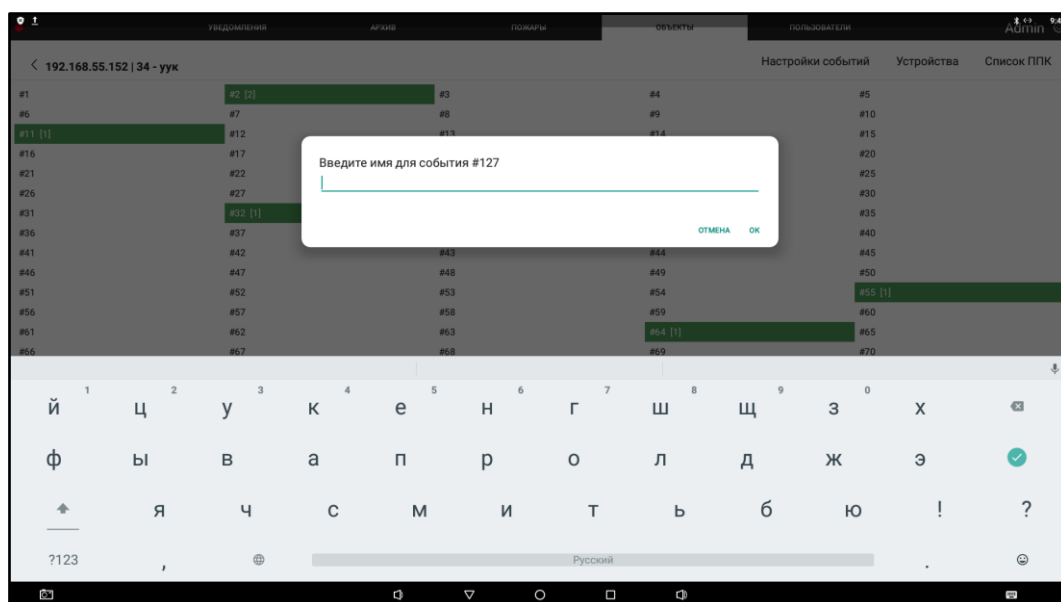


Рисунок 17 - Окно установки имени события

Для просмотра списка ППК (рисунок 18) на которых активировано событие необходимо нажать на активное событие. Для закрытия окна необходимо нажать кнопку **Заккрыть**.



Рисунок 18 - Список ППК на которых активировано событие

3.1.5. Раздел Устройства

Раздел **Устройства** (рисунок 19) содержит список устройств на объекте с отображением их состояния. При нажатии на строку устройства откроется экран выбранного ППК.

АРХИВ

ПОЖАРЫ

ОБЪЕКТЫ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Admin

172.21.82.131 | ЛюбПарк к1 с5,6,7 - ЛП к.1 с567

ФИЛЬТР

к событиям

к списку ППК

N	ППК	Режим	Входы	СОУЭ		Клапаны								RF	Состояния
91	6.10.2	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
92	6.11.1	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
94	6.12.1	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
95	6.12.2	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
96	6.13.1	обкд	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Таймаут включения	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Неисправность	
97	6.13.2	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
98	6.14.1	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Неисправность L1 и L2	Неисправность L1	Неисправность L1	Неисправность L1	Неисправность L1	Неисправность L1	Закрыт	Норма	
99	6.14.2	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Неисправность Таймаут	Таймаут включения	Таймаут включения	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
100	6.15.1tn	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
101	6.15.2tn	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
102	6.15.3tn	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	
103	6.15.4tn	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Неисправность L1 и L2	Закрыт	Закрыт	Норма	
104	6.15.5tn	авто	Норма	Норма	Дежурный режим	Дежурный режим	Неисправность L1 и L2	Неисправность L1	Неисправность L1	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт	Норма	

Рисунок 19 - Интерфейс раздела Устройства

Маркировка **Состояния** ППК:

- Неисправность - состояние сгенерированное событием “Неисправность”
- Резервное питание - состояние сгенерированное событием “Резерв. питание”;
- Автоматика отключена - состояние сгенерированное событием “Авт. отключена”;
- Работа - состояние сгенерированное событием “Работа”;
- Пожар 2 - состояние сгенерированное событием “Пожар 2”.

Для удобства поиска необходимого устройства на странице доступна фильтрация, настраивающая отображение списка устройств.

Например, можно отключить показ RF-устройств или вывести устройства только с неисправностью. Доступные настройки фильтрации списка устройств представлены на рисунке 20.

Фильтр

Имя содержит _____

Адрес от 0 _____ до 256 _____

Режим ☒

Входы ☒

СОУЭ ☒

Клапаны ☒

RF ☒

Состояния ☒

только с неисправностью ☐

только с пожаром ☐

автоматика отключена ☐

только с состоянием "неисправность" ☐

только с состоянием "авт. отключена" ☐

только с состоянием "резервное питание" ☐

только с состоянием "работа" ☐

только с состоянием "пожар 2" ☐

СБРОСИТЬ ФИЛЬТР СОХРАНИТЬ

Рисунок 20 - Фильтрация списка устройств

3.1.6. Раздел Список ППК

Раздел **Список ППК** содержит данные об установленных на объекте ППК и их состоянии. Интерфейс раздела представлен на рисунке 21.

УВЕДОМЛЕНИЯ					
АРХИВ					
ПОЖАРЫ					
ОБЪЕКТЫ					
<div> <div>Сортировка</div> <div>Импорт</div> <div>Экспорт</div> </div>					
<div> <div>Зарегистрирован, в сети</div> <div>Зарегистрирован, не в сети</div> </div>					
ID	CAN ID	Имя	Серийный номер	Последняя активность	
5129	9	ППК2.1.2		20.05.2020 14:55:45	<input checked="" type="checkbox"/>
5130	10	ППК2.2.1		20.05.2020 14:55:46	<input checked="" type="checkbox"/>
5131	11	ППК2.2.2		20.05.2020 10:11:18	<input type="checkbox"/>
5132	12	ППК2.3.3		20.05.2020 10:11:18	<input type="checkbox"/>
5133	13	ППК2.3.2		20.05.2020 10:11:19	<input type="checkbox"/>
5134	14	ППК2.3.1		20.05.2020 14:55:46	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 21 - Интерфейс Раздела список ППК




ВАЖНО! При изменении имени на ППК, оно автоматически будет изменено на АРМ.

Для удобства поиска конкретного ППК список возможно отсортировать по CAN ID (адрес ППК в CAN сети), имени или серийному номеру, для этого необходимо нажать на кнопку **Сортировка** и выбрать нужный вариант сортировки. Список ППК можно сохранить на устройство, нажав кнопку **Экспорт**, или загрузить в приложение, нажав кнопку **Импорт**. Алгоритм сохранения и загрузки идентичен описанному в пункте 3.1.1. Файл сохраняется в формате **.tsv**, в названии по умолчанию указывается маркировка “ППК”, IP-адрес объекта, дата и время сохранения.

При установке нового ППК на объекте, его добавление в список происходит автоматически. Состояние ППК отображается двумя цветовыми индикаторами:

- зелёный - ППК находится в сети,
- серый - ППК отключён.

Для отключенных ППК возможно их удаление из списка, для этого необходимо нажать на иконку .

3.2. Настройка и управление устройствами ПС

3.2.1. Экран ППК

При долгом (~2 с) нажатии на выбранном ППК в списке происходит переход к **Экрану ППК**, предоставляющему возможность настройки конкретного ППК и привязанных к нему устройств. Интерфейс **Экрана ППК** представлен на рисунке 22, где:

1. Раздел ППК
2. Переключение между ППК
3. Оповещение о неисправности на ППК или подключенных устройствах
4. Переключатель отображения датчиков (Все\Пожар+Обход)
5. Запуск и остановка тревоги
6. Раздел подключаемых модулей
7. Раздел RF-устройств
8. Добавление RF-устройств

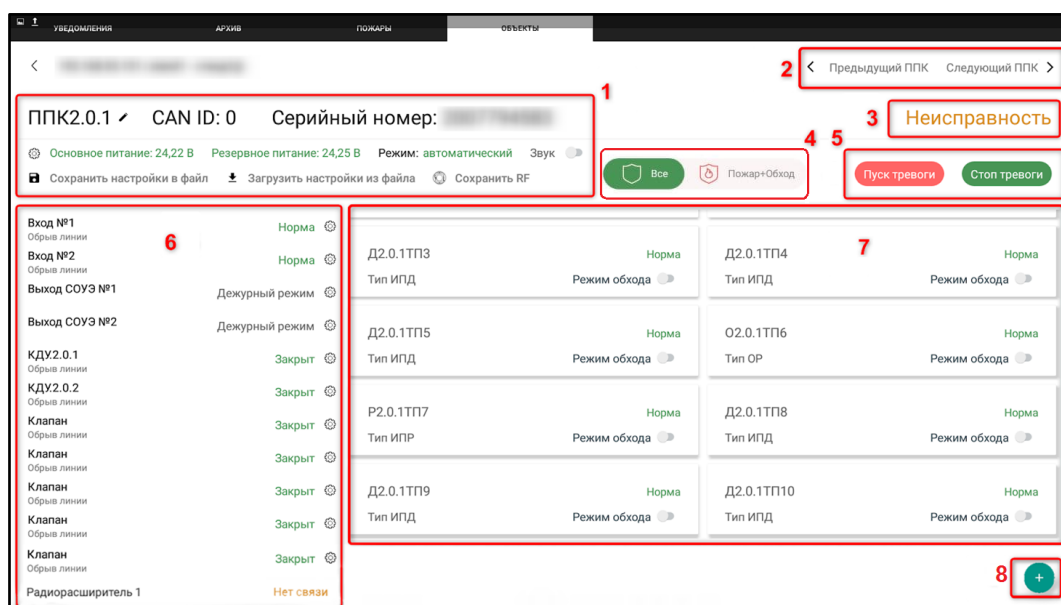


Рисунок 22 - Окно ППК

3.2.2. Раздел ППК и его настройки

Раздел ППК представлен на рисунке 23, где:

1. Редактирование названия ППК
2. Настройки ППК
3. Сохранение и загрузка настроек ППК
4. Сохранение списка RF-устройств
5. Выбор режима ППК
6. Включение и отключение звуковой сигнализации на ППК

Также отображены CAN ID (адрес в CAN сети к которой подключён ППК), серийный номер и напряжение питания (основное, резервное).

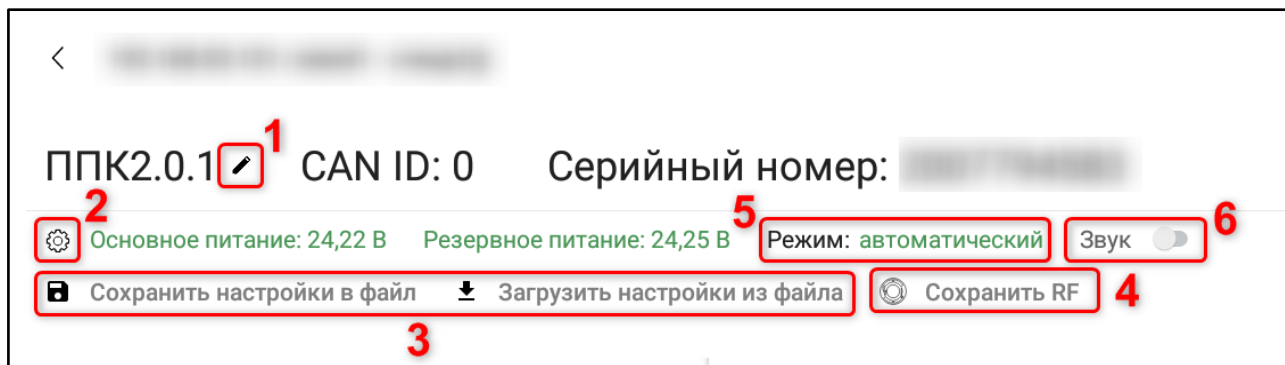



Рисунок 23 - Раздел ППК

При нажатии на  откроется окно настроек ППК, позволяющее просмотреть его полные параметры и изменить их. Для изменения параметров необходимо совершить долгое (~2 с) нажатие на значении параметра, затем ввести необходимую величину и нажать кнопку **ОК** (как показано на рисунке 29).

Пример настроек ППК представлен на рисунке 24, где доступны для изменения следующие параметры:

- Время автоматического отключения состояния “Пожар 1”
- Номер радиоканала
- Таймаут приема данных
- Контроль потери связи
- Генерация событий для устройств без связи
- Контроль питания
- Контроль сопротивления
- Сухие контакты
- Активация речевого оповещения
- События и реакции
- Алгоритмы
- Внешняя сеть

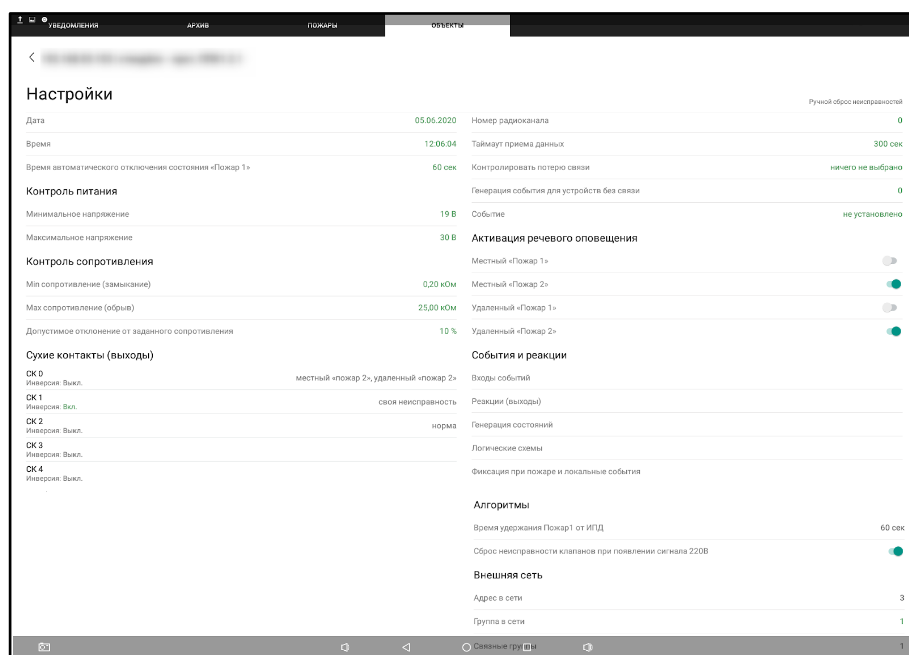


Рисунок 24 - Настройки ППК

3.2.3. Раздел подключаемых модулей и их настройки

Раздел подключаемых модулей представлен на рисунке 25, где:

1. Статус устройства
2. Настройки устройства
3. Оповещение о неисправности устройства

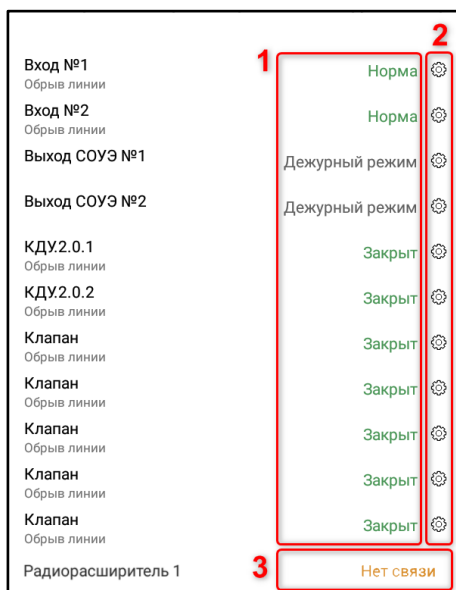



Рисунок 25 - Раздел подключаемых модулей

При нажатии на  откроется окно настроек устройства, позволяющее просмотреть его полные параметры и изменить их.

Настройки Входов

Настройки Входа представлены на рисунке 26, для изменения доступны:

- Сопротивление для состояния “Норма”
- Сопротивление для состояния “Тревога”
- Действие (действие которое будет происходить при срабатывании СК подключаемого устройства: “Пожар 1”, “Пожар 2”)



Рисунок 26 - Настройки Входа

Настройки СОУЭ

Настройки Выхода СОУЭ представлены на рисунке 27, для изменения доступны:

- Сопротивление неактивной линии (значение сопротивления линии связи в режиме “Норма”)
- Номер события
- Все настройки раздела “Активация тревожного режима”
- Все настройки раздела “Тревожный режим”
- Все настройки раздела “Дежурный режим”

Параметр	Значение
Сопротивление неактивной линии	0,00 кОм
Номер события	не установлено
Активация тревожного режима	Включен всегда
Местный «Пожар 1»	Включен
Местный «Пожар 2»	Включен
Удаленный «Пожар 1»	Включен
Удаленный «Пожар 2»	Включен
Свое событие	Включен
Чужое событие	Включен
Своя неисправность	Включен
Чужая неисправность	Включен
Тревожный режим	Режим работы: Мигает
Время включения сигнализации	1 сек
Время отключения сигнализации	1 сек
Задержка отключения	0 сек
Контроль линии обратной связи	Включен
Дежурный режим	Режим работы: Отключен
Время включения сигнализации	1 сек
Время отключения сигнализации	1 сек
Задержка включения	0 сек
Контроль линии обратной связи	Включен

Рисунок 27 - Настройки СОУЭ

Настройки клапанов

Настройки Клапана представлены на рисунке 28, для изменения доступны:

- Контроль линии обратной связи
- Событие, по которому может включиться клапан
- Ограничение времени работы клапана
- Режим работы клапана
- Все настройки раздела “Режим активации”
- Все настройки раздела “Включение”
- Все настройки раздела “Отключение”

Параметр	Значение
Контроль линии обратной связи	Включен
Задержка вкл при активации тревоги	0 сек
Задержка откл при активации тревоги	0 сек
Событие, по которому может включиться клапан	не установлено
Ограничение времени работы клапана	не ограничено
Режим работы клапана	закрит-открыт
Режим активации:	Местный «Пожар 2»
Удаленный «Пожар 2»	Включен
По событию без пожара	Включен
По событию в режиме своего пожара	Включен
По событию в режиме чужого пожара	Включен
Свое событие	Включен
Чужое событие	Включен
Уч свой 1-й пожар 2	Включен
Включение	Время включения: 55 сек
Время доудержания реле	3 сек
Режим работы L1	Импульсный
Контроль линии L1	Включен
Сопротивление обратной связи при включенном состоянии	9,20 кОм
Отключение	Время отключения: 45 сек
Время доудержания реле	3 сек
Режим работы L2	Импульсный
Контроль линии L2	Включен
Сопротивление обратной связи при отключенном состоянии	13,90 кОм

Рисунок 28 - Настройки Клапана

Для изменения параметров необходимо совершить долгое (~2 с) нажатие на значении параметра, затем ввести необходимое значение и нажать кнопку **ОК**.

Окно изменения параметра представлено на рисунке 29.

Сопротивление обратной связи при включенном состоянии

Значение от 0,1 до 99,9

9.2

ОТМЕНА ОК

Рисунок 29 - Изменение параметра клапана

Для Радиорасширителей отображается их состояние (рисунок 30).

Клапан	Закрыт
Сопротивление входа: 0,00 кОм	
Клапан	Закрыт
Сопротивление входа: 0,00 кОм	
Радиорасширитель 1	Включен
Радиорасширитель 2	Отключен
Радиорасширитель 3	Отключен

Рисунок 30 - Отображение Радиорасширителей ППК

3.2.4. Раздел RF-устройств и их настройки

Раздел RF-устройств представлен на рисунке 31, где:

1. Название устройства
2. Тип устройства
3. Состояние устройства
4. Включение/выключение режима обхода



ВАЖНО! В данном окне функция “Режим обхода” включает режим только для одного конкретного устройства, а не для всех датчиков сразу.

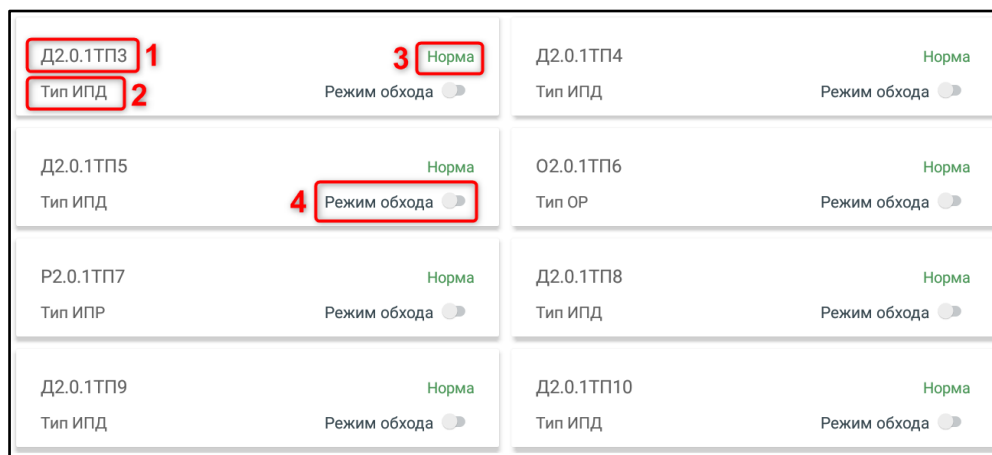


Рисунок 31 - Раздел RF-устройств

Для быстрой фильтрации RF-устройств находящихся в состоянии “Пожар” или “Обход” необходимо перевести переключатель (рис. 22 номер 4) в положение **Пожар+Обход** (рисунок 32).

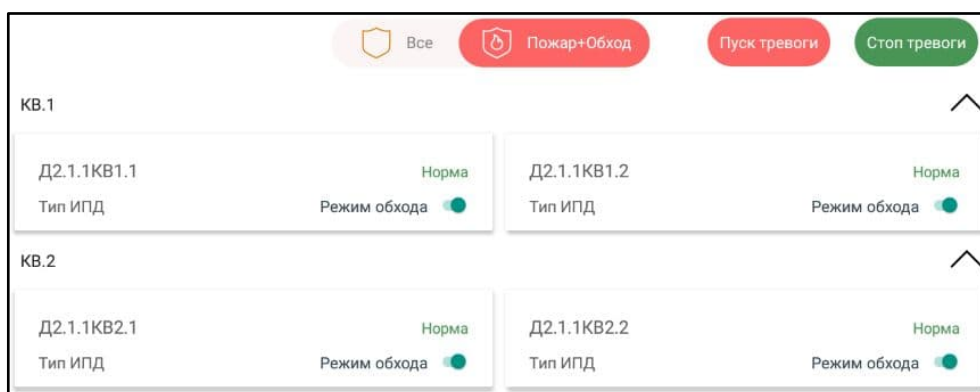


Рисунок 32 - Переключатель Все - Пожар+Обход

При долгом (~2 с) нажатии на название RF-устройства откроется окно его настроек, представленное на рисунке 33. В данном окне доступно:

- просмотр подробных параметров;
- изменение имени устройства;
- выбор группы для устройства;
- настройка реакций;
- включение/выключение режима обхода;
- удаление устройства.

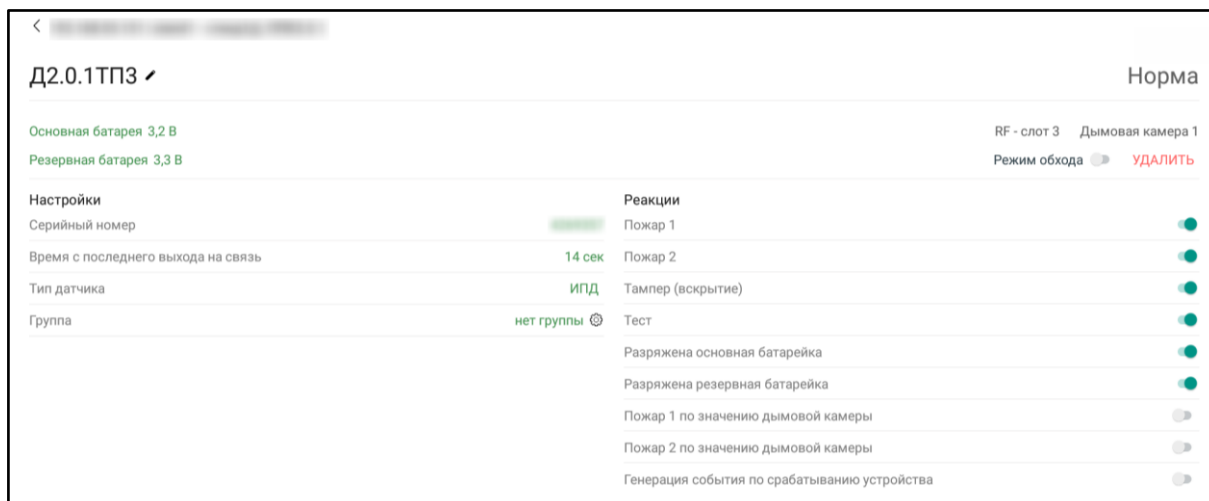


Рисунок 33 - Настройки RF-устройства

Для RF-устройств возможно изменять следующие параметры:

- Группа
- Реакции

3.3. Вкладка “Пожары”

На вкладке “Пожары” выводится уведомление о текущих пожарах на объектах. В случае, если пожаров нет, приложение будет сообщать, что всё в порядке, как представлено на рисунке 34.

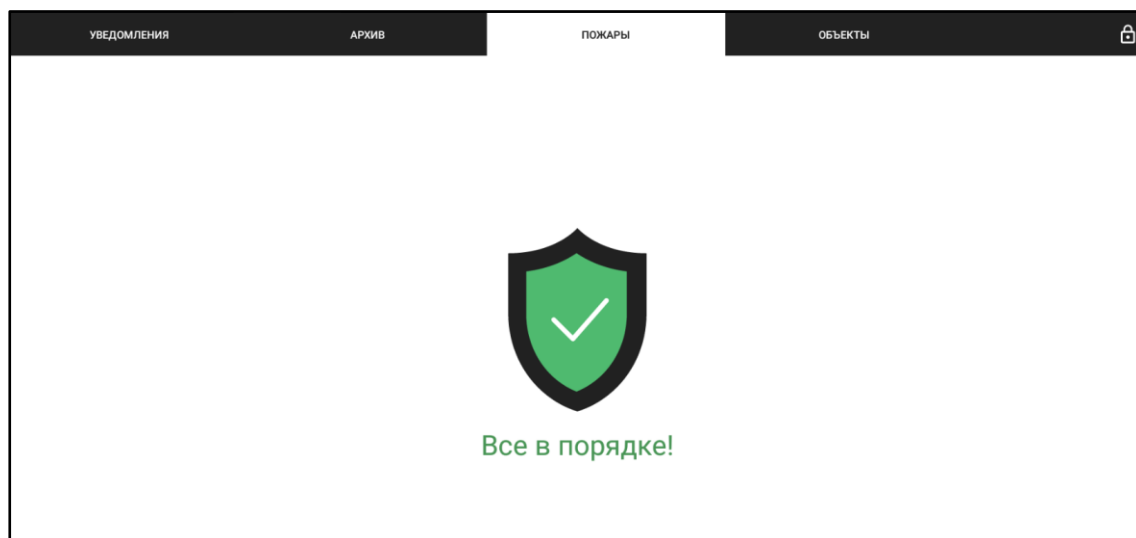


Рисунок 34 - Экран “Пожары” в состоянии Норма

В случае, если на каком-либо из объектов зафиксирован пожар, приложение выведет список текущих пожаров, в каждой строке отображая подавшее сигнал устройство и почтовый адрес объекта. Пример уведомления о пожаре представлен на рисунке 35.

При нажатии на событие откроется экран подавшего сигнал ППК с возможностью просмотреть параметры устройств. Для отключения необходимо остановить тревогу, найти подавшее сигнал пожара RF-устройство (в строке с именем устройства будет отображено состояние сигнал “Пожар”) и произвести его отключение до устранения фактора, вызвавшего срабатывание системы.

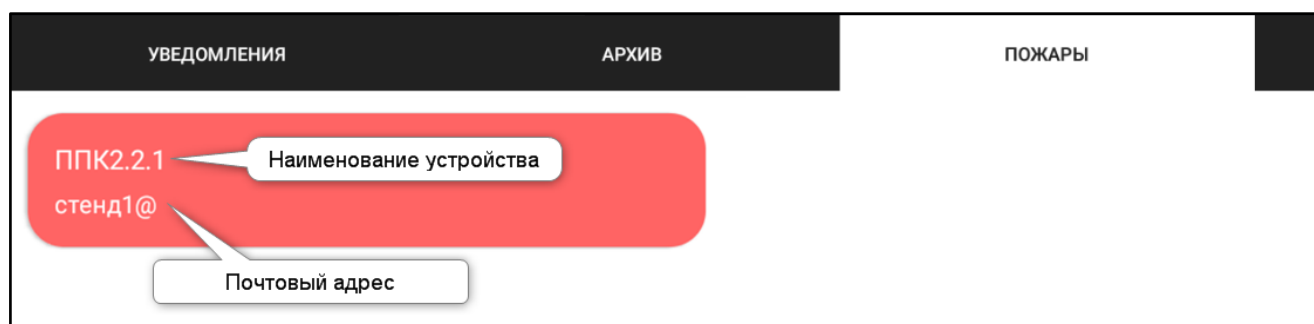
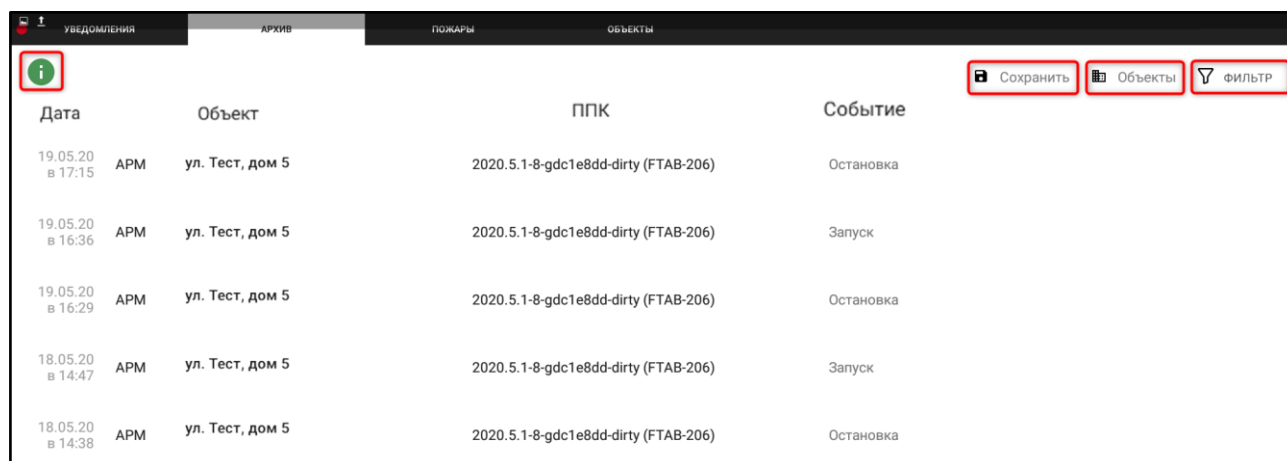


Рисунок 35 - Экран “Пожары” при активации сигнала “Пожар”

3.4. Вкладка “Архив”

Вкладка “Архив” содержит список накопленных событий и состояний ППК, произошедших с момента их подключения в общую сеть. Объем архива не ограничен. Отображается дата и время события, адрес объекта, данные ППК, подавшего сигнал и само событие. Пример интерфейса вкладки “Архив” представлен на рисунке 36.



Дата	Объект	ППК	Событие
19.05.20 в 17:15	АРМ ул. Тест, дом 5	2020.5.1-8-gdc1e8dd-dirty (FTAB-206)	Остановка
19.05.20 в 16:36	АРМ ул. Тест, дом 5	2020.5.1-8-gdc1e8dd-dirty (FTAB-206)	Запуск
19.05.20 в 16:29	АРМ ул. Тест, дом 5	2020.5.1-8-gdc1e8dd-dirty (FTAB-206)	Остановка
18.05.20 в 14:47	АРМ ул. Тест, дом 5	2020.5.1-8-gdc1e8dd-dirty (FTAB-206)	Запуск
18.05.20 в 14:38	АРМ ул. Тест, дом 5	2020.5.1-8-gdc1e8dd-dirty (FTAB-206)	Остановка

Рисунок 36 - Вкладка “Архив”

ВАЖНО! При долгом (~2 с) нажатии на данных ППК, происходит открытие окна этого ППК.

Доступно сохранение (экспорт) архива в **.tsv** файл. Для этого необходимо нажать **Сохранить** в правом верхнем углу и выбрать период сохранения. Окно выбора даты появляется при долгом (~2 с) нажатии на дату в соответствующей колонке. После этого требуется нажать **ЭКСПОРТ**, выбрать место будущего расположения файла, после чего подтвердить сохранение. По умолчанию в названии архива указывается метка Архив, дата и время его сохранения. Рекомендуемая программа для открытия файла - **Notepad++**. Загрузка (импорт) в приложение архива невозможна.

Доступна фильтрация списка по объектам, событиям или конкретной фразе.

Для фильтрации по объектам необходимо нажать на кнопку **Объекты**, отметить необходимые объекты и подтвердить выбор, нажав **Сохранить**.

Для фильтрации по событиям или фразе - нажать на кнопку **Фильтр**, поставить галочки напротив необходимых событий или ввести ключевые слова в текстовое поле, после чего нажать **Сохранить**. Список обновится, выводя только подходящие под указанные параметры события.

Для возврата к первоначальному отображению списка достаточно нажать на кнопку **Сбросить фильтр**, появляющуюся после настройки фильтрации. Пример окна фильтрации представлен на рисунке 37.

Фильтр уведомлений

Найти по слову или фразе

Пожар 1 ☐

Пожар 2 ☐

Неисправность RF устройств ☐

Неисправность выхода СОУЭ ☐

Неисправность клапана ☐

Неисправность входов №1 и №2 ☐

Нет соединения ☐

Общая неисправность ☐

СБРОСИТЬ ФИЛЬТР СОХРАНИТЬ

Рисунок 37 - Настройка фильтрации

В левом верхнем углу вкладки “Архив” находится кнопка **Информация**, показывающая дату и время первого события в архиве, а также общее число событий. Пример окна “Информация” представлен на рисунке 38.

Первое событие 15.05.2020 13:21:39

Событий 5 046

ЗАКРЫТЬ

Рисунок 38 - Информация об архиве

3.5. Вкладка “Уведомления”

Вкладка “Уведомления” отвечает за отображение неисправностей и событий, которые были зафиксированы системой, но пока не решены на объекте. Уведомления представлены в виде списка с указанием даты и времени их возникновения, типа события, названия подавшего информацию оборудования и краткого описания события. Нажав **Открыть ППК** можно сразу перейти к подавшему уведомление устройству и просмотреть подробности. Чтобы пометить уведомление как прочитанное и принятое к исполнению необходимо нажать кнопку **Зафиксировать**. Для удобства отображения и поиска можно настроить фильтрацию, идентичную фильтрации по событиям в архиве.

Интерфейс вкладки “Уведомления” представлен на рисунке 39.

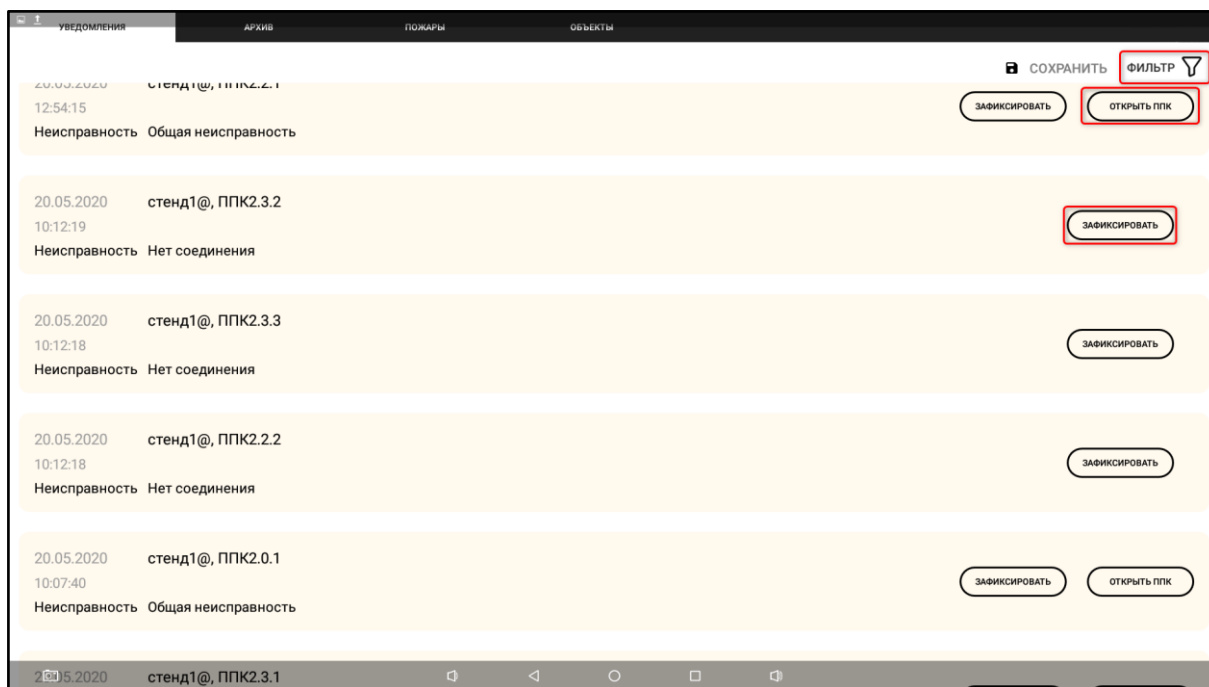


Рисунок 39 - Вкладка “Уведомления”

3.6. Вкладка “Пользователи”

3.6.1. Уровни доступа

Для предотвращения несанкционированного доступа к панели, доступ осуществляется посредством учетных записей с разными ролями. Возможности той или иной роли представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Уровни доступа

Действия / Роли	Администратор	Пользователь
Просмотр	+	+
Экспорт данных	+	+
Вкл./откл. сигнала “Пожар”	+	+
Редактирование объектов и данных	+	–
Добавление объектов и импорт данных	+	–
Установка и снятие автологина	+	–
Изменение пароля своей учетной записи	+	+
Изменение пароля учетной записи другого пользователя	+	–
Удаление учётной записи	+	–

Примечания:

1. Автологин позволяет приложению “запомнить” учётную запись и автоматически заходить под ней, пропуская этап авторизации. Автологин назначается Администратором и одновременно может быть установлен только для одной учетной записи.
2. Администратор может удалить любую учётную запись, за исключением стандартной учетной записи Admin..
3. Изменить пароль своей учетной записи может как Администратор, так и Пользователь. Для этого достаточно нажать на **имя авторизованного пользователя** (рис. 41 номер 4) и в выпадающем списке выбрать пункт “Сменить пароль”, после чего внести и сохранить изменения.
4. В случае утери пароля от учётной записи, можно восстановить или изменить его при помощи учетной записи Администратора. В случае, если утеряны данные для входа в учетные записи всех Администраторов, для продолжения использования системы потребуется полностью переустановить ПО и снова завести все учётные записи.

Если не установлен автологин или произведен выход из учётной записи, приложение будет приветствовать пользователя чёрным экраном с окном входа в учётную запись, представленным на рисунке 40.

Рисунок 40- Авторизация

3.6.2. Интерфейс вкладки

Для управления учетными записями панели Администраторам доступна вкладка “Пользователи”. Пример интерфейса данной вкладки представлен на рисунке 41, где:

1. Имя пользователя (логин)
2. Пароль
3. Роль пользователя
4. Имя авторизованного пользователя
5. Включение/выключение автологина
6. Редактирование
7. Удаление
8. Создание новой учётной записи

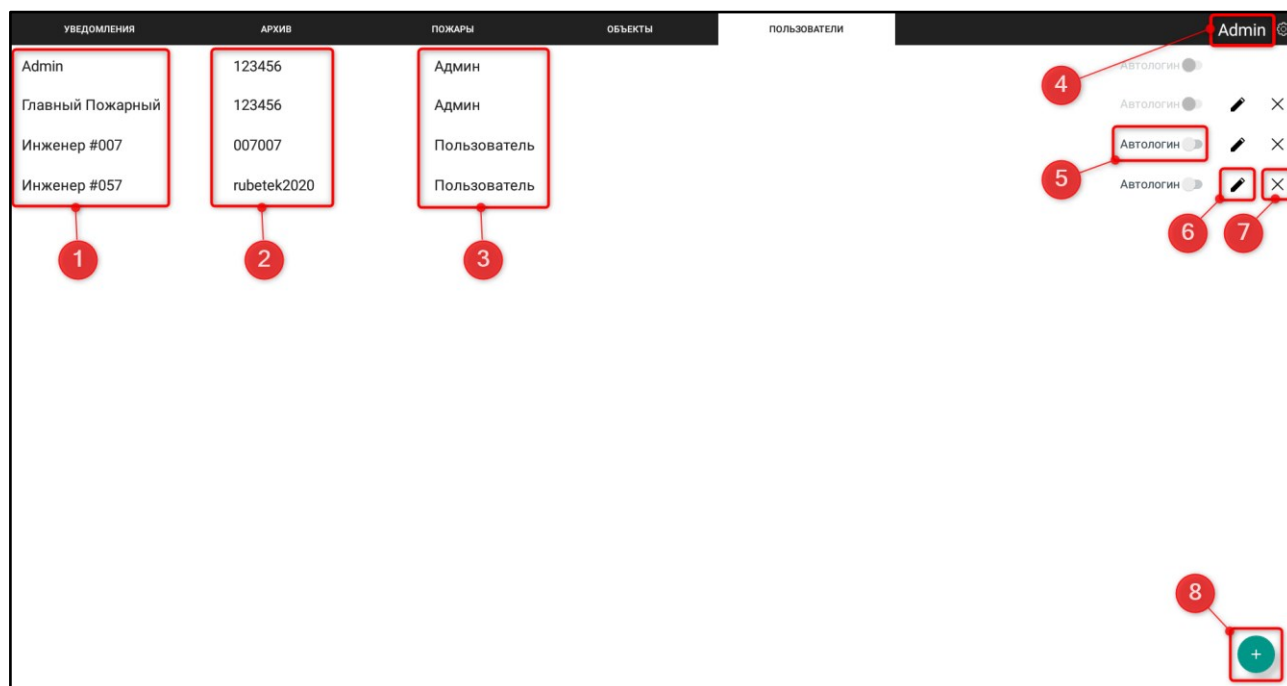


Рисунок 41 - Вкладка “Пользователи”

***Примечание:** при нажатии на имя авторизованного пользователя появляется выпадающий список с кнопками **Сменить пароль** и **Выход**.*

3.6.3. Создание учетной записи

Для создания новой учетной записи необходимо нажать на **+** (рис. 41 номер 8), затем в открывшемся окне ввести имя пользователя (логин), пароль и время доступа, в течение которого данному пользователю будет разрешен доступ к планшету. После истечения времени доступа произойдет автоматический выход из учётной записи.

ВАЖНО! Для отключения\деактивации автоматического выхода из учетной записи необходимо установить значение “0” в поле **Время доступа**.

Для установки прав **Администратор**, для учетной записи, необходимо активировать переключатель. После внесения всех данных - нажать кнопку **Сохранить**.

Пример окна создания новой учётной записи представлен на рисунке 42.

Создание пользователя

Логин
Инженер #057

Пароль
rubetek2020

Время доступа (мин)
60

Админ

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 42 - Создание новой учётной записи

Примечание: пароль должен состоять из букв и/или цифр, исключая спецсимволы.

4. Техническое обслуживание

4.1. Меры безопасности

- 4.1.1. При эксплуатации панели необходимо руководствоваться требованиями настоящего руководства.
- 4.1.2. При проведении ремонтных работ в помещении, где установлена панель, должна быть обеспечена защита от механических повреждений и попадания на нее строительных материалов (побелка, краска, пыль и пр.).

4.2. Проверка работоспособности

- 4.2.1. Проверка работоспособности панели должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния панели, но не реже одного раза в 6 месяцев. Проверка должна включать в себя:
 - внешний осмотр панели на отсутствие следов влаги и механического повреждения;
 - отключение RF-устройства при помощи экрана ППК панели и проверку факта отключения на конкретном ППК;
 - проверку версии ПО панели;
 - просмотр архива событий.

5. Хранение

- 5.1. Условия хранения панели должны соответствовать условиям 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.
- 5.2. Хранить панель следует на стеллажах в упакованном виде.
- 5.3. Расстояние от стен и пола хранилища до упаковок с панелью должно быть не менее 0,1 м.
- 5.4. Расстояние между отопительными устройствами и упаковкой с панелью должно быть не менее 0,5 м.
- 5.5. Расстановка и крепление ящиков с панелями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и механических повреждений.
- 5.6. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящая пыль.

6. Транспортирование

- 6.1. Панель в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.
- 6.2. Условия транспортирования должны соответствовать условиям 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.
- 6.3. После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха панель непосредственно перед установкой на эксплуатацию должна быть выдержана без упаковки не менее 24 ч в помещении при комнатной температуре (25 ± 10 °С).
- 6.4. Срок транспортирования и промежуточного хранения не должен превышать 3 мес. Допускается увеличивать срок транспортирования и промежуточного хранения панели при перевозках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

7. Утилизация

- 7.1. Утилизация панели производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.
- 7.2. Содержание драгоценных материалов не требует учета при хранении, списании, утилизации.

8. Гарантии изготовителя

- 8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие панели техническим характеристикам при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 8.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска.
- 8.3. В течение гарантийного срока замена вышедших из строя панелей осуществляется предприятием-изготовителем безвозмездно при соблюдении потребителем указаний по монтажу и эксплуатации.
- 8.4. При направлении панели в ремонт к ней обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправностей.
- 8.5. Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:
 - несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
 - механическое повреждение панели;
 - ремонт панели другим лицом, кроме Изготовителя.
- 8.6. Гарантия распространяется только на панель. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с панелью, распространяются их собственные гарантии.

9. Сведения о рекламациях

- 9.1. Рекламационные претензии предъявляются предприятию-поставщику в случае выявления дефектов и неисправностей, ведущих к выходу из строя извещателя ранее гарантийного срока.
Адрес предприятия-поставщика:
143026, г. Москва, территория инновационного центра “Сколково”, Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31
- 9.2. В рекламационном акте указать: тип панели, дефекты и неисправности, условия, при которых они выявлены, время с начала эксплуатации панели. К акту необходимо приложить копию платежного документа на панель.

10. Сведения о сертификации

- 10.1. Панель управления системой пожарной сигнализации АРМ RCP-05 “RUBETEK” соответствуют требованиям технических регламентов и имеет сертификат соответствия № RU C-CN.НА83.В.01289/21, выданный органом по сертификации ООО “Сертификат-Стандарт”. 107497, Россия, г. Москва, ул. Монтажная, дом 2а, строение 1, комнаты 8.9.