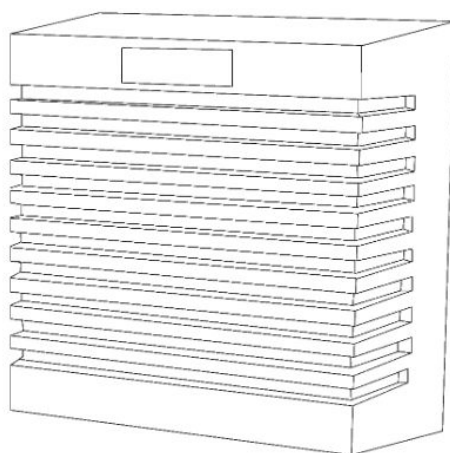


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РЕЧЕВОЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ ОР-Р-01 “РУБЕТЕК”



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>

Содержание

Введение	3
Описание и работа	4
Назначение	4
Технические характеристики	4
Комплектность	6
Использование по назначению	6
Подготовка к использованию	6
Подключение оповещателя	8
Деактивация оповещателя	11
Режим обхода	12
Оценка качества связи	13
Размещение оповещателя	14
Монтаж	15
Обновление ПО	16
Настройка событий и реакций	20
Техническое обслуживание	22
Меры безопасности	22
Проверка работоспособности	22
Замена элементов питания	24
Хранение	24
Транспортирование	24
Утилизация	25
Гарантия изготовителя	25
Сведения о рекламациях	25
Сведения о сертификации	25

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для описания принципа работы, настройки, монтажа и эксплуатации оповещателя пожарного речевого радиоканального ОР-Р-01 “RUBETEK” (далее оповещатель).

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

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

Список принятых сокращений:

- ППК - прибор приемно-контрольный;
- ОР, оповещатель - оповещатель пожарный речевой радиоканальный;
- РР - расширитель радиоканальный;
- ПС - пожарная сигнализация;
- ПО - программное обеспечение;
- ПНР - пуско-наладочные работы.

1. Описание и работа

1.1. Назначение

Оповещатель предназначен для оповещения людей при возникновении пожара с помощью речевого сообщения.

Оповещатель работает под управлением прибора приемно-контрольного в составе системы пожарной сигнализации “RUBETEK”.

1.2. Технические характеристики

Таблица 1 - Основные параметры оповещателя

Параметр	Значение
Напряжение питания	основное: 3 В, батарея CR123A 1400мА; резервное: 3 В, батарея CR123A 1400мА; проводное: 10-30 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	3 мА
Потребляемый ток в режиме “Пожар”	140 мА
Срок службы элементов питания*	основного: не менее 3 лет резервного: не менее 3 месяцев
Интерфейс связи с ППК	RF 868 МГц
Максимальная дальность связи с ППК на открытой местности	900 м
Мощность излучения передатчика	не более 25 мВт
Количество каналов связи	5 шт
Период контроля работы оповещателя в радиосистеме (задается с ППК)	30 с
Диапазон воспроизводимых частот при неравномерности частотной характеристики 16 дБ	не уже, чем от 200 до 5000 Гц
Уровень звукового давления, развиваемый оповещателем на расстоянии (1,00±0,05) м	не менее 80 дБА
Датчик вскрытия корпуса (тампер)	есть
Световая индикация	есть
Средний срок службы оповещателя	10 лет
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 часов

Диапазон рабочих температур	от минус 10 до плюс 55 °С
Относительная влажность воздуха, %	до 93 при плюс 40 °С
Степень защиты корпуса	IP 30
Габаритные размеры	110x110x55 мм
Масса	не более 0,6 кг

**При температуре эксплуатации выше 0°С, с учетом устойчивой радиосвязи и временем опроса 30 с. Срок службы не учитывает разряд батарей при проведении ПНР.*

1.3. Внешний вид оповещателя

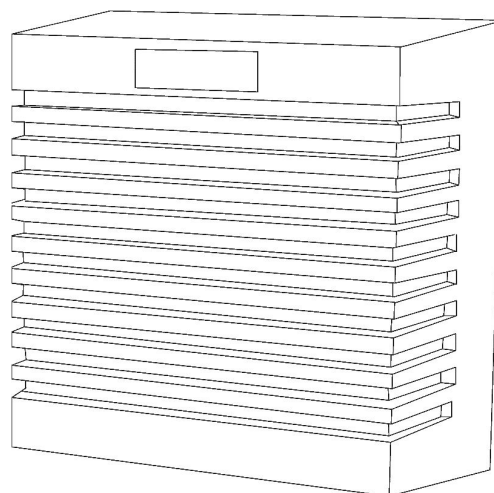
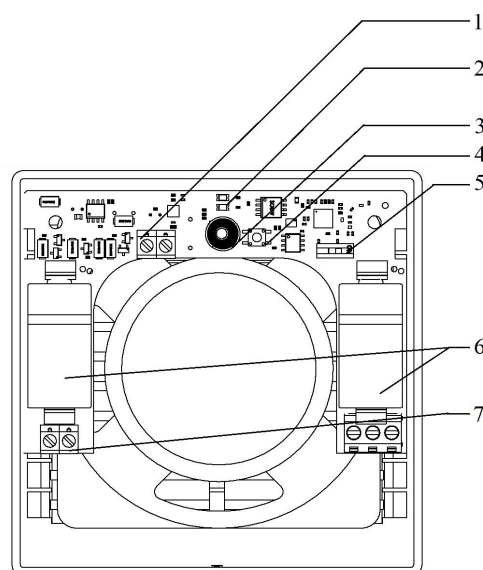


Рисунок 1 - Внешний вид оповещателя

1.4. Внутреннее устройство оповещателя



- 1 – Контактная колодка для подключения звукового излучателя
- 2 – Индикаторы светодиодные
- 3 – Датчик вскрытия (тампер)
- 4 – Кнопка “ТЕСТ”
- 5 – Переключатель “ПРОГ”
- 6 – Элементы питания
- 7 – Контактная колодка для подключения проводного питания

Рисунок 2 - Внутреннее устройство оповещателя

1.5. Комплектность

Таблица 2 - Комплектность оповещателя

Наименование	Количество, шт	Примечание
Оповещатель пожарный речевой радиоканальный ОР-Р-01 “RUBETEK”	1	
Батарея CR123A	2	Установлены в оповещателе
Набор для крепления	1	
Паспорт	1	

2. Использование по назначению

2.1. Подготовка к использованию



ВНИМАНИЕ! Если оповещатель находился в условиях отрицательной температуры, необходимо выдержать его не менее 4 часов при комнатной температуре ($25 \pm 10^\circ\text{C}$) для предотвращения конденсации влаги.

- 2.1.1. Подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, убедиться, что комплектность оповещателя соответствует таблице 2.
- 2.1.2. Провести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (сколов, трещин, вмятин) и следов влаги.
- 2.1.3. Подготовить к подключению оповещатель:

<p>Вскрыть корпус оповещателя. Для этого необходимо выкрутить саморез на нижней стороне оповещателя и потянуть за заднюю часть корпуса.</p>	
<p>Удалить защитную пленку элементов питания. Для этого необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аккуратно извлечь батарейку; - удалить защитную пленку; - соблюдая полярность, указанную на плате, установить батарейку на место; - проверить плотное прилегание контактных пластин к полюсам батарейки. 	

<p>ВАЖНО! Допускается подключение оповещателя к проводной линии питания с напряжением 10-30 В. При подключении необходимо соблюдать полярность, указанную на плате.</p> <p>ВНИМАНИЕ! При подключении проводного питания необходимо извлечь элементы питания</p>	
<p>Убедиться в переходе оповещателя в рабочий режим. При этом светодиод на плате оповещателя будет мерцать зеленым цветом с интервалом 10 секунд. Оповещатель готов для подключения и монтажа.</p>	

2.1.4. Подготовить к работе ППК (с полным алгоритмом подключения можно ознакомиться в руководстве по эксплуатации для ППК):

<p>Подключить источник питания 24В к клеммам основного питания ППК с соблюдением полярности.</p>			
<p>Навигация меню ППК:</p> <p>Переход\возврат к главному меню</p> <p>Выбор пункта меню\ввод данных. Кнопка Ок.</p> <p>Возврат к предыдущему меню\ отмена ввода данных</p> <p>Переход между пунктами меню</p>			
<p>После загрузки ППК нажать кнопку Домой для входа в главное меню. Произвести настройку радиоканала с оповещателями, для этого: - выбрать пункт главного меню 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="815 1816 1098 2051"> <p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив </td> <td data-bbox="1118 1816 1394 2051"> <p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители </td> </tr> </table>	<p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители
<p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители 		

<p>- выбрать пункт подменю 3.Настройки. Нажать кнопку Ок.</p> <p>- выбрать пункт меню 1.Радиоканал. Нажать кнопку Ок.</p> <p>- на клавиатуре ввести номер канала от 0 до 4. Нажать кнопку Ок.</p> <p>- нажать кнопку Домой.</p> <p>ППК готов к подключению оповещателей.</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="813 212 1098 250">Настройки</th> <th data-bbox="1114 212 1398 250">Радиоканал:</th> </tr> <tr> <td data-bbox="813 250 1098 331">1.Радиоканал 0</td> <td data-bbox="1114 250 1398 459" rowspan="4"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 331 1098 369">2.Ключ радиосети</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 369 1098 407">3.Потеря связи</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 407 1098 459">4.Режим включения ОР:</td> </tr> </table>	Настройки	Радиоканал:	1.Радиоканал 0		2.Ключ радиосети	3.Потеря связи	4.Режим включения ОР:
Настройки	Радиоканал:							
1.Радиоканал 0								
2.Ключ радиосети								
3.Потеря связи								
4.Режим включения ОР:								



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 начать повторно, с 0.

2.2. Подключение оповещателя

<p>Для подключения оповещателя к ППК по радиоканалу необходимо обеспечить расстояние между устройствами (ППК и оповещателем) не более 10 метров.</p>																			
<p>Перевести ППК в режим поиска доступных устройств. Для этого:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в главном меню ППК выбрать пункт 3.RF-устройства и нажать кнопку Ок - выбрать пункт подменю 2.Привязка устройств. Нажать кнопку Ок. <p>Откроется меню с привязкой RF-устройств.</p> <p>ВАЖНО! К ППК одновременно можно подключить до 5 оповещателей. Активные для добавления оповещатели в зоне действия радиоканала отобразятся в открытом списке.</p>	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="813 1120 1098 1158">Главное меню</th> <th data-bbox="1114 1120 1398 1158">RF-устройства</th> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1158 1098 1196">1.Просмотр параметров</td> <td data-bbox="1114 1158 1398 1196">1.Список устройств</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1196 1098 1234">2.Настройки</td> <td data-bbox="1114 1196 1398 1234">2.Привязка устройств</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1234 1098 1272">3.RF-устройства</td> <td data-bbox="1114 1234 1398 1272">3.Настройки</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1272 1098 1310">4.События и реакции</td> <td data-bbox="1114 1272 1398 1310">4.RF-расширители</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1310 1098 1348">5.Архив</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <th data-bbox="813 1377 1098 1415">Привязка RF-устройств</th> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1415 1098 1453">1: ---пусто---</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1453 1098 1491">2: ---пусто---</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1491 1098 1529">3: ---пусто---</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1529 1098 1568">4: ---пусто---</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 1568 1098 1606">5: ---пусто---</td> </tr> </table>	Главное меню	RF-устройства	1.Просмотр параметров	1.Список устройств	2.Настройки	2.Привязка устройств	3.RF-устройства	3.Настройки	4.События и реакции	4.RF-расширители	5.Архив		Привязка RF-устройств	1: ---пусто---	2: ---пусто---	3: ---пусто---	4: ---пусто---	5: ---пусто---
Главное меню	RF-устройства																		
1.Просмотр параметров	1.Список устройств																		
2.Настройки	2.Привязка устройств																		
3.RF-устройства	3.Настройки																		
4.События и реакции	4.RF-расширители																		
5.Архив																			
Привязка RF-устройств																			
1: ---пусто---																			
2: ---пусто---																			
3: ---пусто---																			
4: ---пусто---																			
5: ---пусто---																			
<p>Ввести оповещатель в режим программирования, для этого:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вскрыть корпус оповещателя - перевести переключатель на плате оповещателя ПРОГ в состояние ON <p>Светодиодный индикатор при этом начнет часто вспыхивать зеленым.</p>																			

<p>На дисплее ППК появится серийный номер и время ожидания подключения RF-устройства. Необходимо выбрать нужный для привязки оповещатель и нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th colspan="2">Привязка RF-устройств</th></tr> <tr><td>1:</td><td>D72C1E / 5с Q:1</td></tr> <tr><td>2:</td><td>---пусто---</td></tr> <tr><td>3:</td><td>---пусто---</td></tr> <tr><td>4:</td><td>---пусто---</td></tr> <tr><td>5:</td><td>---пусто---</td></tr> </table>	Привязка RF-устройств		1:	D72C1E / 5с Q:1	2:	---пусто---	3:	---пусто---	4:	---пусто---	5:	---пусто---																
Привязка RF-устройств																													
1:	D72C1E / 5с Q:1																												
2:	---пусто---																												
3:	---пусто---																												
4:	---пусто---																												
5:	---пусто---																												
<p>ППК автоматически привяжет устройство в пустой RF-слот.</p> <p>ВНИМАНИЕ! К ППК можно добавить не более 64 RF-устройств.</p> <p>После привязки нового устройства откроется раздел Настройки устройства, где доступна установка Периода выхода на связь - интервал времени (от 10 до 255с), через который будет происходить опрос связи оповещателя с ППК. По умолчанию 30с.</p> <p>ВНИМАНИЕ! Увеличение времени опроса оповещателя сократит срок службы элементов питания.</p> <p>После введения необходимых параметров выбрать пункт меню Сохранить и нажать кнопку Ок.</p> <p>После сохранения ППК автоматически перейдет к дальнейшим настройкам параметров оповещателя (раздел RF-слот XX, где XX - номер слота к которому произошла привязка оповещателя).</p>	<table border="1"> <tr><th colspan="2">Настройки устройства</th></tr> <tr><td>Период выхода на свя...</td><td>030 сек</td></tr> <tr><td colspan="2">Сохранить</td></tr> </table>	Настройки устройства		Период выхода на свя...	030 сек	Сохранить																							
Настройки устройства																													
Период выхода на свя...	030 сек																												
Сохранить																													
<p>Произвести настройку параметров оповещателя в меню RF-слот:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Название - имя оповещателя; <p>ВАЖНО! Чтобы воспользоваться созданными шаблонами на этапе ввода названия для устройства необходимо нажать "0" на клавиатуре ППК, выбрать шаблон из предложенного списка и нажать кнопку Ок. По умолчанию доступны 9 шаблонов: эт., кв., тамбур, холл, коридор, зал, кухня, спальня, ванная.</p>	<table border="1"> <tr><th colspan="2">RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Название:</td><td>имя?</td></tr> <tr><td>Группа:</td><td>Нет группы</td></tr> <tr><td>Тип устройства:</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">Выбор шаблона</td></tr> <tr><td colspan="2">эт.</td></tr> <tr><td colspan="2">кв.</td></tr> <tr><td colspan="2">тамбур</td></tr> <tr><td colspan="2">холл</td></tr> <tr><td colspan="2">коридор</td></tr> <tr><th colspan="2">RF-слот 1</th></tr> <tr><td colspan="2">Оповещатель речевой</td></tr> <tr><td>Состояние:</td><td>вскрытие корпуса</td></tr> <tr><td>Связь:</td><td>T:8с H:0 Q:-20/-27</td></tr> </table>	RF-слот 1		Название:	имя?	Группа:	Нет группы	Тип устройства:		Выбор шаблона		эт.		кв.		тамбур		холл		коридор		RF-слот 1		Оповещатель речевой		Состояние:	вскрытие корпуса	Связь:	T:8с H:0 Q:-20/-27
RF-слот 1																													
Название:	имя?																												
Группа:	Нет группы																												
Тип устройства:																													
Выбор шаблона																													
эт.																													
кв.																													
тамбур																													
холл																													
коридор																													
RF-слот 1																													
Оповещатель речевой																													
Состояние:	вскрытие корпуса																												
Связь:	T:8с H:0 Q:-20/-27																												

- **Группа** - позволит объединить устройства одной пожарной зоны. На ППК предусмотрено 32 группы;
- **Тип устройства*** - определяется автоматически;
- **Состояние*** - текущее состояние оповещателя (норма, вскрытие корпуса, разряд батареи, потеря связи);
- **Связь*** - параметры связи ППК с оповещателем;
- **Основная батарея*** - напряжение основной батареи;
- **Резервная батарея*** - напряжение резервной батареи;
- **Серийный номер*** - серийный номер оповещателя;
- **Версия ПО*** - версия программного обеспечения оповещателя;
- **Настройки устройства** - индивидуальные настройки оповещателя. Описаны в пункте выше. Доступны в течении 30 секунд, при положении **ON** выключателя **ПРОГ**.
- **Настройки реакции** - список сигналов от оповещателя, который будет обрабатываться на ППК. Настройки описаны в п.2.9.1
- **Удалить** - удаление устройства из ППК.

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

После внесения всех настроек нажать кнопку **возврат к предыдущему меню**.

На ППК будет отображено меню **RF-устройства**.

Привязка оповещателя выполнена.

Выбрать пункт **2.Привязка устройств** и нажать кнопку **Ок**, если требуется произвести привязку следующего устройства. Если привязку устройства производить не требуется, нажать кнопку **Домой** на ППК.

RF-слот 1	RF-слот 1
Основная батарея: 3.1 В	Версия ПО: 262.1
Резервная батарея: 3.3 В	Настройки устройства
Серийный номер:	Настройки реакции
	Удалить

<p>По окончании привязки оповещателя перевести переключатель ПРОГ в состояние OFF</p> <p>ВНИМАНИЕ! Мощность оповещателя в режиме программирования снижена. Важно: перевести переключатель ПРОГ в состояние OFF после привязки устройства.</p>				
<p>Проверить привязку оповещателя к ППК. Нажать кнопку TEST на плате оповещателя. Зеленый светодиодный индикатор кратковременно вспыхнет. На ППК в течении 3 секунд появится сообщение о тестировании датчика с указанием слота, к которому он привязан, и ID (имя) оповещателя.</p>	 <table border="1" data-bbox="1109 600 1401 810"> <tr> <td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">Внимание !</td> </tr> <tr> <td>Тестирование RF - датчика. Слот: 3 ID: оп этаж 2</td> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">26.02.2020 13:32:19</td> </tr> </table>	Внимание !	Тестирование RF - датчика. Слот: 3 ID: оп этаж 2	26.02.2020 13:32:19
Внимание !				
Тестирование RF - датчика. Слот: 3 ID: оп этаж 2				
26.02.2020 13:32:19				
<p>Проверить соответствие напряжения питания согласно п.3.2.2 руководства.</p>				

2.3. Деактивация оповещателя

- 2.3.1. При выполнении монтажных и эксплуатационных работ рекомендуется переводить оповещатель в режим деактивации. При этом привязка устройства к ППК сохраняется, но все реакции оповещателя становятся неактивными, в том числе сигнал “Пожар2” с ППК не поступает на данный оповещатель.
- 2.3.2. Режим используется для одиночного отключения оповещателей. Для отключения всех подключенных к данному ППК RF-устройств используется режим обхода описанный в п.2.4.

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК. Нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: blue; color: white;">Главное меню</td> <td style="background-color: blue; color: white;">RF-устройства</td> </tr> <tr> <td>1.Просмотр параметров</td> <td style="background-color: yellow;">1.Список устройств</td> </tr> <tr> <td>2.Настройки</td> <td>2.Привязка устройств</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">3.RF-устройства</td> <td>3.Настройки</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>4.RF-расширители</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td></td> </tr> </table>	Главное меню	RF-устройства	1.Просмотр параметров	1.Список устройств	2.Настройки	2.Привязка устройств	3.RF-устройства	3.Настройки	4.События и реакции	4.RF-расширители	5.Архив	
Главное меню	RF-устройства												
1.Просмотр параметров	1.Список устройств												
2.Настройки	2.Привязка устройств												
3.RF-устройства	3.Настройки												
4.События и реакции	4.RF-расширители												
5.Архив													
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке оповещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок. Выбрать необходимый оповещатель и</p>	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: blue; color: white;">Список устройств</td> <td style="background-color: blue; color: white;">По номеру слота</td> </tr> <tr> <td>1.По группам</td> <td style="background-color: yellow;">RF-слоты 1...8</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">2.По номерам</td> <td>RF-слоты 9...16</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 17...24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 25...32</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 33...40</td> </tr> </table>	Список устройств	По номеру слота	1.По группам	RF-слоты 1...8	2.По номерам	RF-слоты 9...16		RF-слоты 17...24		RF-слоты 25...32		RF-слоты 33...40
Список устройств	По номеру слота												
1.По группам	RF-слоты 1...8												
2.По номерам	RF-слоты 9...16												
	RF-слоты 17...24												
	RF-слоты 25...32												
	RF-слоты 33...40												

<p>нажать кнопку Ок.</p>																	
<p>В разделе RF-слот выбрать пункт Состояние и нажать кнопку Ок. Выбрать пункт Не используется. Нажать кнопку Ок. Для активации оповещателя выбирается состояние Используется.</p>	<table border="1"> <tr> <td>RF-слот 1</td> <td>RF-слот 1</td> </tr> <tr> <td>Группа 1</td> <td>Используется ли датчик в работе:</td> </tr> <tr> <td>Тип устройства: Оповещатель речевой</td> <td>Используется</td> </tr> <tr> <td>Состояние:</td> <td>Не используется</td> </tr> <tr> <td>норма</td> <td></td> </tr> </table>	RF-слот 1	RF-слот 1	Группа 1	Используется ли датчик в работе:	Тип устройства: Оповещатель речевой	Используется	Состояние:	Не используется	норма							
RF-слот 1	RF-слот 1																
Группа 1	Используется ли датчик в работе:																
Тип устройства: Оповещатель речевой	Используется																
Состояние:	Не используется																
норма																	
<p>Чтобы посмотреть список деактивированных RF-устройств необходимо: - выбрать пункт главного меню 1.Просмотр параметров. Нажать кнопку Ок. - выбрать пункт 4.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. - выбрать пункт 1.Список отключенных. Нажать кнопку Ок. Далее отображается список RF-устройств которые деактивированы в системе с указанием номера слота #X.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Главное меню</td> <td>Просмотр параметров</td> </tr> <tr> <td>1.Просмотр параметров</td> <td>1.Активные тревоги</td> </tr> <tr> <td>2.Настройки</td> <td>2.Неисправности</td> </tr> <tr> <td>3.RF-устройства</td> <td>3.Источники пожара</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>4.RF-устройства</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td>5.ИБП</td> </tr> <tr> <td>RF-устройства</td> <td>Список отключенных</td> </tr> <tr> <td>1.Список отключенных</td> <td>1."RFdev" (Группа 1) #1</td> </tr> </table>	Главное меню	Просмотр параметров	1.Просмотр параметров	1.Активные тревоги	2.Настройки	2.Неисправности	3.RF-устройства	3.Источники пожара	4.События и реакции	4.RF-устройства	5.Архив	5.ИБП	RF-устройства	Список отключенных	1.Список отключенных	1."RFdev" (Группа 1) #1
Главное меню	Просмотр параметров																
1.Просмотр параметров	1.Активные тревоги																
2.Настройки	2.Неисправности																
3.RF-устройства	3.Источники пожара																
4.События и реакции	4.RF-устройства																
5.Архив	5.ИБП																
RF-устройства	Список отключенных																
1.Список отключенных	1."RFdev" (Группа 1) #1																

2.4. Режим обхода

2.4.1. Режим обхода используется для одновременного отключения всех RF-устройств, подключенных к данному ППК. При этом привязка и настройка устройств сохраняется. Реакции отключенных устройств не отображаются на ППК и не запускают события. Сигналы "Пожар1" и "Пожар2" с ППК на оповещатель не передаются.

<p>В главном меню ППК выбрать пункт 6.Режим, нажать кнопку Ок. Выбрать пункт подменю Режим обхода. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Главное меню</td> <td>Режим:</td> </tr> <tr> <td>3.RF-устройства</td> <td>автоматический</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>ручной</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td>обход датчиков</td> </tr> <tr> <td>6.Режим:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>автоматический</td> <td></td> </tr> </table>	Главное меню	Режим:	3.RF-устройства	автоматический	4.События и реакции	ручной	5.Архив	обход датчиков	6.Режим:		автоматический	
Главное меню	Режим:												
3.RF-устройства	автоматический												
4.События и реакции	ручной												
5.Архив	обход датчиков												
6.Режим:													
автоматический													
<p>Для возврата в автоматический режим в главном меню ППК выбрать пункт 6.Режим, нажать кнопку Ок, выбрать пункт подменю Автоматический.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Главное меню</td> <td>Режим:</td> </tr> <tr> <td>3.RF-устройства</td> <td>автоматический</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>ручной</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td>обход датчиков</td> </tr> <tr> <td>6.Режим:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>обход датчиков</td> <td></td> </tr> </table>	Главное меню	Режим:	3.RF-устройства	автоматический	4.События и реакции	ручной	5.Архив	обход датчиков	6.Режим:		обход датчиков	
Главное меню	Режим:												
3.RF-устройства	автоматический												
4.События и реакции	ручной												
5.Архив	обход датчиков												
6.Режим:													
обход датчиков													

2.5. Оценка качества связи

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК. Нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Главное меню</td> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RF-устройства</td> </tr> <tr> <td>1.Просмотр параметров</td> <td style="background-color: yellow;">1.Список устройств</td> </tr> <tr> <td>2.Настройки</td> <td>2.Привязка устройств</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">3.RF-устройства</td> <td>3.Настройки</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>4.RF-расширители</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td></td> </tr> </table>	Главное меню	RF-устройства	1.Просмотр параметров	1.Список устройств	2.Настройки	2.Привязка устройств	3.RF-устройства	3.Настройки	4.События и реакции	4.RF-расширители	5.Архив	
Главное меню	RF-устройства												
1.Просмотр параметров	1.Список устройств												
2.Настройки	2.Привязка устройств												
3.RF-устройства	3.Настройки												
4.События и реакции	4.RF-расширители												
5.Архив													
<p>Выбрать тип отображения устройств: <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке оповещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Список устройств</td> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">По номеру слота</td> </tr> <tr> <td>1.По группам</td> <td style="background-color: yellow;">RF-слоты 1...8</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">2.По номерам</td> <td>RF-слоты 9...16</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 17...24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 25...32</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 33...40</td> </tr> </table>	Список устройств	По номеру слота	1.По группам	RF-слоты 1...8	2.По номерам	RF-слоты 9...16		RF-слоты 17...24		RF-слоты 25...32		RF-слоты 33...40
Список устройств	По номеру слота												
1.По группам	RF-слоты 1...8												
2.По номерам	RF-слоты 9...16												
	RF-слоты 17...24												
	RF-слоты 25...32												
	RF-слоты 33...40												
<p>Выбрать тестируемый оповещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Связь. В нем отображаются параметры связи ППК с оповещателем: - T: время, прошедшее с момента последнего выхода на связь; - H: условное обозначение устройства к которому подключен оповещатель; - Q: уровень качества связи (ППК-оповещатель / оповещатель-ППК или РР). Уровень сигнала может колебаться от -109 до +15 dB.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RF-слот 1</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Оповещатель речевой</td> </tr> <tr> <td>Состояние:</td> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">вскрытие корпуса</td> </tr> <tr> <td>Связь:</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow; text-align: center;">T:8с H:0 Q:-20/-27</td> </tr> </table>	RF-слот 1	Оповещатель речевой	Состояние:	вскрытие корпуса	Связь:	T:8с H:0 Q:-20/-27						
RF-слот 1													
Оповещатель речевой													
Состояние:													
вскрытие корпуса													
Связь:													
T:8с H:0 Q:-20/-27													

График качества сигнала связи представлен на рисунке 3.

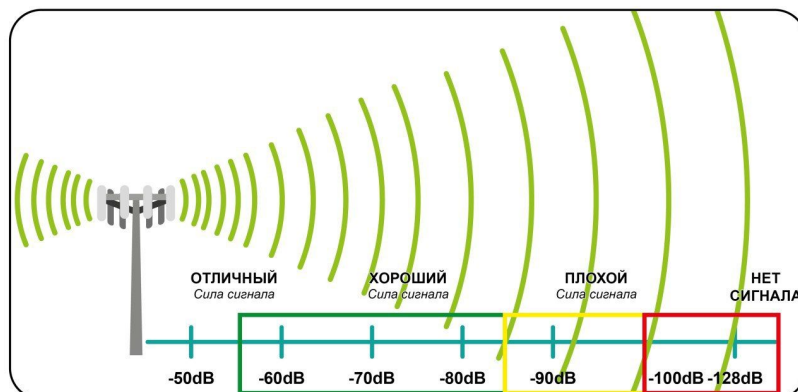


Рисунок 3 - График качества сигнала связи

Рекомендуемое качество связи в предполагаемом месте установки оповещателя должно быть выше -80 dB. Если уровень сигнала ниже - воспользуйтесь одним из вариантов решения:

- сократить расстояния между оповещателем и ППК;
- разместить РР между оповещателем и ППК;
- установить выносную антенну на ППК.
- расположить оповещатель согласно рекомендациям п.2.6 настоящего руководства.

2.6. Размещение оповещателя

! ***ВНИМАНИЕ!** Размещение и монтаж оповещателя проводить только после его подключения к прибору приемно-контрольному.*

- 2.6.1. При проектировании размещения оповещателя необходимо руководствоваться СП5.13130.2009.
- 2.6.2. При расчете количества речевых оповещателей необходимо учитывать распространение звуковой волны в помещении.

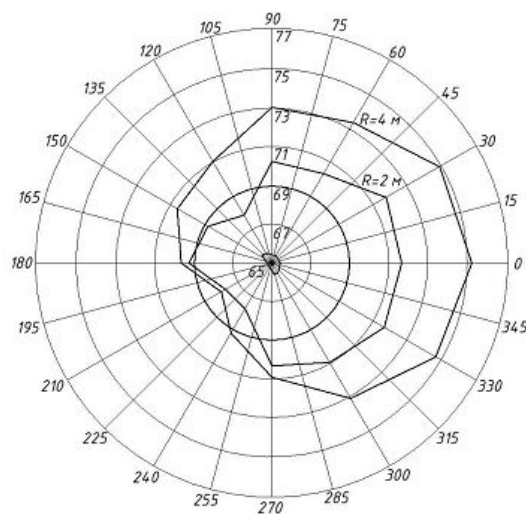


Рисунок 4 - Диаграмма зависимости звукового давления от направления и расстояния

! ***ВНИМАНИЕ!** ППК принимает сигнал от устройств, установленных в радиусе его действия. Максимальная дальность связи на открытой местности до 900 метров. При этом следует учитывать, что препятствия между оповещателем и ППК могут создавать помехи или блокировать сигнал.*

- 2.6.3. Установка оповещателя производится на вертикальную поверхность в местах наилучшего распространения радиоволн между ППК или РР и оповещателем.

! Оповещатель запрещено устанавливать:

- на улице, в местах где есть вероятность попадания воды на корпус устройства;
- в помещении с повышенным содержанием пыли, взвесей строительных материалов в воздухе, паров и аэрозолей, вызывающих коррозию;
- в местах воздействия мощных электромагнитных помех и теплового излучения;
- на массивных металлических конструкциях или ближе 1 м от них;
- ближе 1 м от силовых линий и металлических, водопроводных или газовых труб, источников радиопомех;
- внутри металлических конструкций.

! **ВНИМАНИЕ!** Перед установкой оповещателя настоятельно рекомендуется провести оценку качества связи, согласно п.2.5 настоящего руководства!

2.7. Монтаж

! **ВНИМАНИЕ!** Выполняйте монтаж оповещателя только после того, как убедитесь в корректной работе устройства в выбранном месте установки! Особенности размещения датчика описаны в п. 2.6 данного руководства.

<p>Вскрыть корпус оповещателя. Для этого необходимо выкрутить саморез на нижней стороне оповещателя и потянуть за заднюю часть корпуса.</p>	
<p>Приложить основание оповещателя к выбранному месту установки и отметить карандашом отверстия для крепежа.</p>	
<p>Просверлить в стене два отверстия диаметром 6 мм глубиной 35 мм. Закрепить основание с помощью двух шурупов и двух дюбелей из комплекта для крепления.</p>	
<p>Собрать корпус оповещателя и закрутить саморез для фиксации корпуса.</p>	

! **ВНИМАНИЕ!** При подключении оповещателя к внешней линии питания внутренние элементы питания необходимо извлечь.

2.7.1. Завершив установку оповещателя, проконтролировать в течение 30 с отсутствие выдачи сигнала на ППК “Неисправность”.

Таблица 3 – Светодиодная индикация оповещателя

Состояние оповещателя	Красный индикатор	Зеленый индикатор
Дежурный режим		
Режим “ПРОГ”		Частые вспышки каждые 0,5 сек.
Неисправность основного ЭП	Каждые 5-6 мин.	
Неисправность резервного ЭП	Двойная вспышка, каждые 5-6 мин.	
Нарушение связи		Частые вспышки
Режим “Оповещения”	Каждые 3 сек.	

Провести тестирование оповещателя нажатием кнопки “ТЕСТ”. Проконтролировать появление сообщения о тестировании устанавливаемого оповещателя на дисплее ППК.



ВНИМАНИЕ! При проведении пусконаладочных работ, во избежание излишнего разряда элементов питания, рекомендуем перевести ППК в "Режим обхода" до момента передачи оборудования в эксплуатационную компанию.

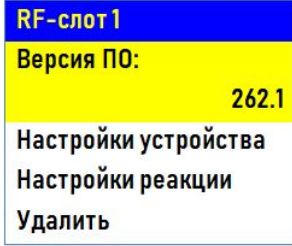
После монтажа всей системы ПС проверка ее работоспособности проводится по технической документации на ППК.

2.8. Обновление ПО




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


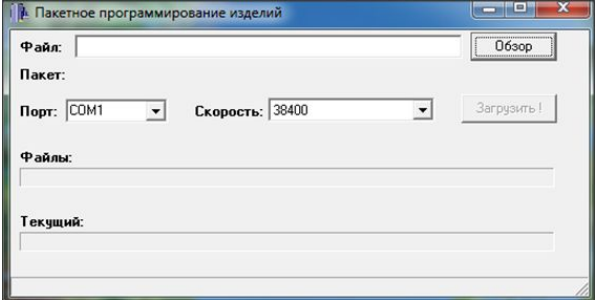
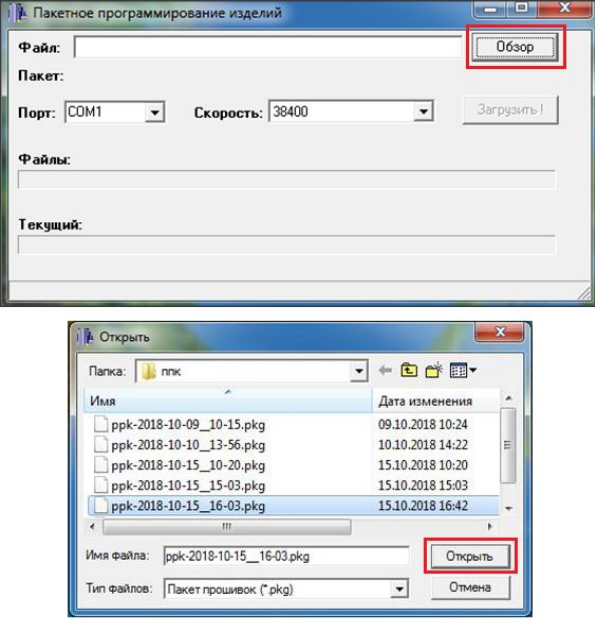
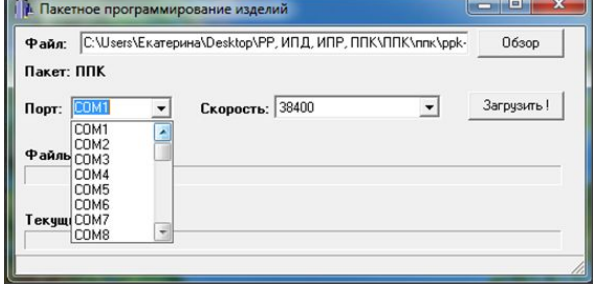
2.8.1. Проверка версии ПО оповещателя.

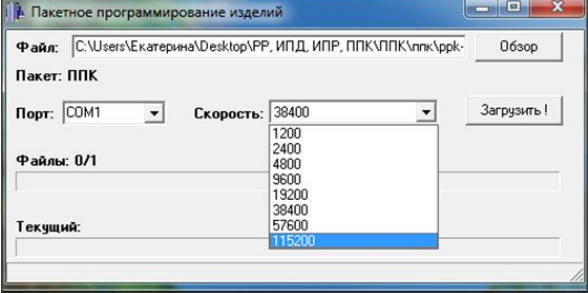
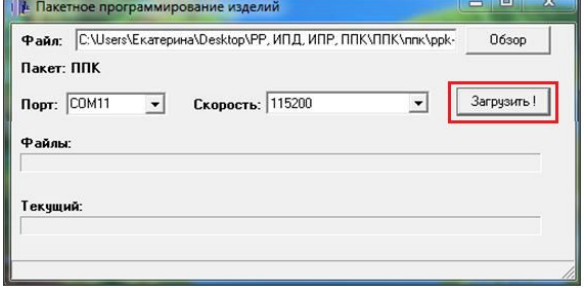
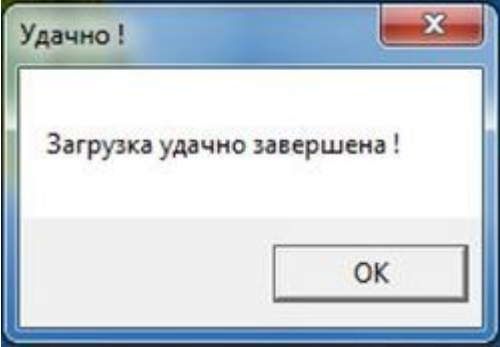
<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого нажимаем кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Главное меню</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </tbody> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RF-устройства</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </tbody> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители
Главное меню													
1.Просмотр параметров													
2.Настройки													
3.RF-устройства													
4.События и реакции													
5.Архив													
RF-устройства													
1.Список устройств													
2.Привязка устройств													
3.Настройки													
4.RF-расширители													
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке оповещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Список устройств</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> </tbody> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам	<table border="1"> <thead> <tr> <th>По номеру слота</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </tbody> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40		
Список устройств													
1.По группам													
2.По номерам													
По номеру слота													
RF-слоты 1...8													
RF-слоты 9...16													
RF-слоты 17...24													
RF-слоты 25...32													
RF-слоты 33...40													

<p>Выбрать оповещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Версия ПО. Сверить текущую версию ПО с актуальной.</p> <p>ВАЖНО! Актуальную версию можно узнать в службе технической поддержки компании “RUBETEK”.</p>	
--	--

2.8.2. Обновление ПО оповещателей

<p>Для обновления ПО потребуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адаптер USB-RS485 - провода для подключения адаптера к ППК - ПО avr_boot <p>ВАЖНО! Все программное обеспечение можно скачать на официальном сайте компании “RUBETEK”.</p> <p>ВАЖНО! Загрузка ПО производится при выключенном питании ППК и с соблюдением распиновки А В на RS-485 разъеме.</p>	
<p>Отключить основное и резервное питание ППК.</p>	
<p>Подключить адаптер RS-485 к ППК с соблюдением распиновки А В.</p>	

	
<p>Подключить адаптер к USB порту ноутбука или компьютера.</p>	
<p>Запустить приложение avr_boot на компьютере.</p>	
<p>Нажать кнопку Обзор и выбрать файл с ПО на компьютере. Нажать кнопку Открыть.</p> <p>ВАЖНО! Все программное обеспечение для устройств необходимо скачивать только с официальных источников компании "RUBETEK" или запрашивать в службе технической поддержки.</p>	
<p>Выбрать используемый COM-порт из всплывающего списка Порт</p>	

<p>Установить скорость обмена данных 115200 kb/s во всплывающем списке Скорость</p>	
<p>Нажать кнопку Загрузить</p>	
<p>Подключить резервное питание к ППК. Дождаться полной загрузки файла.</p>	
<p>Отключить питание ППК после успешной загрузки. Отключить адаптер RS-485 от ППК.</p>	
<p>Подключить резервное и основное питание ППК. Дождаться загрузки устройства.</p>	

После загрузки ПО для оповещателей ППК произведет его копирование на подключенные к нему РР. При выходе на связь с оповещателями ППК будет сверять версию ПО на оповещателе с загруженной версией. Если версия ПО на оповещателе более ранняя, то ППК или РР будет передавать новую версию на оповещатель.

При обновлении ПО на оповещателе индикатор мерцает зеленым цветом. После успешного обновления оповещатель перейдет в дежурный режим.

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



ВНИМАНИЕ! Обновление ПО происходит только на тех оповещателях, которые подключены к ППК, на который производилась загрузка новой версии ПО. Для обновления ПО оповещателей, подключенных к другим ППК, необходимо произвести ее клонирование по SAN шине. Подробно процесс клонирования описан в руководстве по эксплуатации для ППК.



ВАЖНО! После обновления ПО оповещателей необходимо произвести выборочную проверку согласно п. 2.8.1 данного руководства.

2.9. Настройка событий и реакций

Полный перечень настроек событий и реакций в пожарной сигнализации “RUBETEK” приведен в руководстве по эксплуатации на ППК.

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

Перед настройкой реакций и управлением запуском оповещателя необходимо изучить данное руководство и руководство по эксплуатации ППК.

2.9.1. Реакции оповещателя.

Реакция - это процесс, который обрабатывается на ППК при получении параметров состояния устройства.

<p>Для установки активных реакций необходимо открыть главное меню на дисплее ППК, для этого надо нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <tr><th>RF-устройства</th></tr> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители
Главное меню													
1.Просмотр параметров													
2.Настройки													
3.RF-устройства													
4.События и реакции													
5.Архив													
RF-устройства													
1.Список устройств													
2.Привязка устройств													
3.Настройки													
4.RF-расширители													
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке оповещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Список устройств</th></tr> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам	<table border="1"> <tr><th>По номеру слота</th></tr> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40		
Список устройств													
1.По группам													
2.По номерам													
По номеру слота													
RF-слоты 1...8													
RF-слоты 9...16													
RF-слоты 17...24													
RF-слоты 25...32													
RF-слоты 33...40													
<p>Выбрать оповещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Настройки реакции. В нем содержится список сигналов от оповещателя, который будет обрабатываться на ППК. Активация пунктов происходит стрелками ← → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку Ок для сохранения изменений. Список обязательных реакций приведен ниже.</p>	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Версия ПО: ---</td></tr> <tr><td>Настройки устройства</td></tr> <tr><td>Настройки реакции</td></tr> <tr><td>Удалить</td></tr> </table>	RF-слот 1	Версия ПО: ---	Настройки устройства	Настройки реакции	Удалить	<table border="1"> <tr><th>Настройки реакции</th></tr> <tr><td>Реакции: 4 выбрано</td></tr> </table>	Настройки реакции	Реакции: 4 выбрано				
RF-слот 1													
Версия ПО: ---													
Настройки устройства													
Настройки реакции													
Удалить													
Настройки реакции													
Реакции: 4 выбрано													

	<table border="1"> <tr> <th>Реакции</th> <th>Реакции</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Пожар1 от устр.</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Пожар2 от устр.</td> <td><input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Тампер</td> <td><input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест</td> <td><input type="checkbox"/> Генерация события</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.</td> <td><input type="checkbox"/> Запыленность</td> </tr> </table>	Реакции	Реакции	<input type="checkbox"/> Пожар1 от устр.	<input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.	<input type="checkbox"/> Пожар2 от устр.	<input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК	<input checked="" type="checkbox"/> Тампер	<input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК	<input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест	<input type="checkbox"/> Генерация события	<input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.	<input type="checkbox"/> Запыленность
Реакции	Реакции												
<input type="checkbox"/> Пожар1 от устр.	<input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.												
<input type="checkbox"/> Пожар2 от устр.	<input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК												
<input checked="" type="checkbox"/> Тампер	<input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК												
<input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест	<input type="checkbox"/> Генерация события												
<input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.	<input type="checkbox"/> Запыленность												

Список обязательных активных реакций:

- **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!** При подключении оповещателя к проводной линии питания, необходимо отключить реакции **Разряд осн.бат** и **Разряд рез.бат**.*

2.9.2. Настройка режима включения оповещателя

<p>Для установки активных реакций необходимо открыть главное меню на дисплее ППК, для этого надо нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 3.Настройки. Нажать кнопку Ок</p>	<table border="1"> <tr> <th>Главное меню</th> <th>RF-устройства</th> </tr> <tr> <td>1.Просмотр параметров</td> <td>1.Список устройств</td> </tr> <tr> <td>2.Настройки</td> <td>2.Привязка устройств</td> </tr> <tr> <td>3.RF-устройства</td> <td>3.Настройки</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>4.RF-расширители</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td></td> </tr> </table>	Главное меню	RF-устройства	1.Просмотр параметров	1.Список устройств	2.Настройки	2.Привязка устройств	3.RF-устройства	3.Настройки	4.События и реакции	4.RF-расширители	5.Архив	
Главное меню	RF-устройства												
1.Просмотр параметров	1.Список устройств												
2.Настройки	2.Привязка устройств												
3.RF-устройства	3.Настройки												
4.События и реакции	4.RF-расширители												
5.Архив													
<p>Выбрать раздел 4.Режим включения ОР. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <th>Настройки</th> </tr> <tr> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2.Ключ радиосети</td> </tr> <tr> <td>3.Потеря связи</td> </tr> <tr> <td>4.Режим включения ОР:</td> </tr> <tr> <td>2 выбрано</td> </tr> </table>	Настройки	0	2.Ключ радиосети	3.Потеря связи	4.Режим включения ОР:	2 выбрано						
Настройки													
0													
2.Ключ радиосети													
3.Потеря связи													
4.Режим включения ОР:													
2 выбрано													
<p>В открывшемся списке выделить необходимые события, при которых будет запускаться звуковое оповещение. Активация пунктов происходит стрелками ← → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку Ок для сохранения изменений.</p>	<table border="1"> <tr> <th>Режим включения ОР</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> свой пожар 1</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> свой пожар 2</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> чужой пожар 1</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> чужой пожар 2</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> свое событие</td> </tr> </table>	Режим включения ОР	<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	<input type="checkbox"/> свое событие						
Режим включения ОР													
<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													
<input type="checkbox"/> свое событие													

3. Техническое обслуживание

3.1. Меры безопасности

3.1.1. При эксплуатации оповещателя необходимо руководствоваться "Типовыми правилами технического содержания установок пожарной автоматики ВСН 25-09.68.85" и требованиями настоящего руководства.

3.1.2. При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен оповещатель, должна быть обеспечена защита от механических повреждений и попадания на него строительных материалов (побелка, краска, пыль и пр.).

3.2. Проверка работоспособности

3.2.1. Проверка работоспособности оповещателя должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния, но не реже одного раза в 6 месяцев.

3.2.2. Проверка работоспособности включает в себя:

- проверку состояния оповещателя на ППК:

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого надо нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <tr><th>RF-устройства</th></tr> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители
Главное меню													
1.Просмотр параметров													
2.Настройки													
3.RF-устройства													
4.События и реакции													
5.Архив													
RF-устройства													
1.Список устройств													
2.Привязка устройств													
3.Настройки													
4.RF-расширители													
<p>Выбрать тип отображения устройств: <ul style="list-style-type: none"> • По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке оповещателя к ППК. • По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Список устройств</th></tr> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам	<table border="1"> <tr><th>По номеру слота</th></tr> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40		
Список устройств													
1.По группам													
2.По номерам													
По номеру слота													
RF-слоты 1...8													
RF-слоты 9...16													
RF-слоты 17...24													
RF-слоты 25...32													
RF-слоты 33...40													
<p>Выбрать оповещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Состояние. Если на оповещателе есть неисправности, они будут отображены.</p>	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Группа 1</td></tr> <tr><td>Тип устройства: Оповещатель речевой</td></tr> <tr><td>Состояние: норма</td></tr> </table>		RF-слот 1	Группа 1	Тип устройства: Оповещатель речевой	Состояние: норма							
RF-слот 1													
Группа 1													
Тип устройства: Оповещатель речевой													
Состояние: норма													

- проверку качества связи. Производится согласно п. 2.5 настоящего руководства;
- проверку реакции оповещателя на вскрытие корпуса:
 - выкрутить фиксирующий саморез на нижней части корпуса;
 - открыть корпус, при этом на ППК должно появиться сообщение о вскрытии корпуса;

- нажать кнопку “Тест” на плате оповещателя, убедиться в наличии звукового сигнала динамика;
- закрыть корпус и установить саморез для фиксации корпуса;
- проверку напряжения питания основного и резервного источника питания:

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого надо нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="810 441 1104 689"> Главное меню 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив </td> <td data-bbox="1110 441 1417 689"> RF-устройства 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители </td> </tr> </table>	Главное меню 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив	RF-устройства 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители
Главное меню 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив	RF-устройства 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители		
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке оповещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="810 734 1104 981"> Список устройств 1.По группам 2.По номерам </td> <td data-bbox="1110 734 1417 981"> По номеру слота RF-слоты 1...8 RF-слоты 9...16 RF-слоты 17...24 RF-слоты 25...32 RF-слоты 33...40 </td> </tr> </table>	Список устройств 1.По группам 2.По номерам	По номеру слота RF-слоты 1...8 RF-слоты 9...16 RF-слоты 17...24 RF-слоты 25...32 RF-слоты 33...40
Список устройств 1.По группам 2.По номерам	По номеру слота RF-слоты 1...8 RF-слоты 9...16 RF-слоты 17...24 RF-слоты 25...32 RF-слоты 33...40		
<p>Выбрать оповещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Основная батарея или Резервная батарея. При значении менее 2.4 В источники питания необходимо заменить согласно п. 3.3 данного руководства.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="970 1070 1264 1317"> RF-слот 1 Основная батарея: <div style="text-align: right;">3.1 В</div> Резервная батарея: <div style="text-align: right;">3.3 В</div> Серийный номер: </td> </tr> </table>	RF-слот 1 Основная батарея: <div style="text-align: right;">3.1 В</div> Резервная батарея: <div style="text-align: right;">3.3 В</div> Серийный номер:	
RF-слот 1 Основная батарея: <div style="text-align: right;">3.1 В</div> Резервная батарея: <div style="text-align: right;">3.3 В</div> Серийный номер:			

! **ВАЖНО!** При значении менее 2,4В на ППК поступает сообщение о неисправности “Разряд основного источника питания” с указанием имени устройства и слота к которому он привязан. При этом устройство автоматически переключается на питание от резервного источника. Неисправность будет снята только после замены источника питания с напряжением более 2,8В.

! **ВНИМАНИЕ!** Если в поле напряжения питания отображается значение 0.0В, то это свидетельствует о возможном:

- отсутствию источника питания;
- переплюсовке источника питания при установке в устройство;
- отсутствию контакта на контактных пластинах;
- установке неисправного источника питания.

При этом необходимо демонтировать устройство и произвести его осмотр с устранением возможных причин неисправности источника питания.

- внешний осмотр оповещателя на отсутствие следов влаги и механического повреждения.

3.3. Замена элементов питания

! ***ВНИМАНИЕ!** При замене элементов питания соблюдайте полярность, указанную на плате! При выходе из строя одного элемента питания производится замена обоих элементов.*

- Подготовить новые элементы питания, основной и резервный;
- Выкрутить фиксирующий саморез на нижней стороне оповещателя;
- Снять оповещатель;
- Извлечь старый элемент питания и установить новый, соблюдая полярность;
- Проверить наличие контакта между контактными пластинами и полюсами батарейки
- Провести процедуру оценки качества связи, согласно п.2.5 и проверку напряжения питания согласно п.3.2.2;

! ***ВАЖНО!** Информация на ППК о напряжении питания батареи, после ее замены, обновляется в течении 100 секунд, поэтому необходимо выждать не менее этого периода времени перед проверкой данных на ППК.*

- Установить оповещатель на основание, вкрутить саморез для фиксации корпуса.

4. Хранение

- 4.1. Условия хранения оповещателя должны соответствовать условиям 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.
- 4.2. Хранить оповещатель следует на стеллажах в упакованном виде.
- 4.3. Расстояние от стен и пола хранилища до упаковок с устройством должно быть не менее 0,1 м.
- 4.4. Расстояние между отопительными устройствами и упаковкой с оповещателем должно быть не менее 0,5 м.
- 4.5. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящая пыль.

5. Транспортирование

- 5.1. Оповещатель в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.
- 5.2. 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.
- 5.3. Срок транспортирования и промежуточного хранения не должен превышать 3 мес. Допускается увеличивать срок транспортирования и промежуточного хранения при перевозках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

6. Утилизация

- 6.1. При утилизации изделия аккумуляторы подлежат сдаче в специальные пункты приема. Других токсичных компонентов оповещатель не содержит.
- 6.2. Утилизация оповещателя производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.
- 6.3. Содержание драгоценных материалов не требует учета при хранении, списании, утилизации.

7. Гарантия изготовителя

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

8. Сведения о рекламациях

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

9. Сведения о сертификации

- 9.1. Оповещатель речевой ОР-Р-01 "RUBETEK" соответствует требованиям "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности" (Федеральный закон N 123-ФЗ) и имеет сертификат соответствия No RU С-СН.ПБ34.В.00208/19, выданный органом по сертификации ООО "НТЦ "ПОЖ-АУДИТ" 109456, г.Москва, а/я 4.
- 9.2. Технические средства пожарной автоматики для адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации "RUBETEK" соответствуют требованиям технических

регламентов: “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”, ГОСТ Р 53325-2012 “Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний” (с изменением №1).