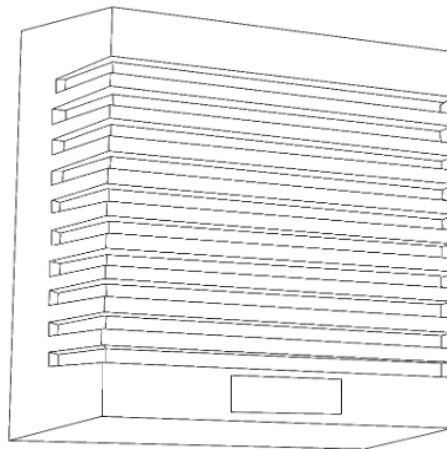


# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РЕЧЕВОЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ ОР-Р-01 “RUBETEK”



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

<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>Описание и работа</b>	<b>4</b>
Назначение	4
Технические характеристики	4
Комплектность	6
<b>Использование по назначению</b>	<b>7</b>
Подготовка к использованию	7
Подключение оповещателя	8
Деактивация оповещателя	10
Режим обхода	11
Оценка качества связи	12
Размещение оповещателя	13
Монтаж	14
Обновление ПО	15
Настройка режима включения оповещателя	17
Техническое обслуживание	<b>18</b>
Меры безопасности	18
Проверка работоспособности	18
Замена элементов питания	20
<b>Хранение</b>	<b>20</b>
<b>Транспортирование</b>	<b>20</b>
<b>Утилизация</b>	<b>21</b>
<b>Гарантия изготовителя</b>	<b>21</b>
<b>Сведения о рекламациях</b>	<b>21</b>
<b>Сведения о сертификации</b>	<b>21</b>
<b>Сведения о производителе</b>	<b>22</b>
<b>Сведения о поставщике</b>	<b>22</b>

## Введение

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

Настройка и подключение устройства описаны с использованием прибора приемно-контрольного ППК-02-250.

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;
- УСО - устройство сигнализации и оповещения;
- 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”.

Оповещатель выпускается в соответствии с ТУ 26.30.50-004-39653468-2020

### 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: 24 В ± 20 %
Ток потребления при проводном питании 24В	не более 5,8 мА в дежурном режиме не более 13 (90*) мА в режиме оповещения
Ток потребления при питании от батарей	не более 10 мкА в дежурном режиме не более 410 мА в режиме оповещения
Время работы от элемента питания**	основного: не менее 3 лет резервного: не менее 3 месяцев
Интерфейс связи с ППК	радиоканал 868 МГц
Максимальная дальность связи с ППК на открытой местности	900 м
Мощность излучения передатчика	не более 25 мВт
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, красный и зеленый СИД
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 $0,4 \pm 5\%$ кг
-------	---------------------------

*\*Пиковое значение*

*\*\*При температуре эксплуатации выше 0°C, с учетом устойчивой радиосвязи и временем опроса 30 с. Время работы не учитывает разряд батарей при проведении ПНР.*

### 1.3. Внешний вид оповещателя

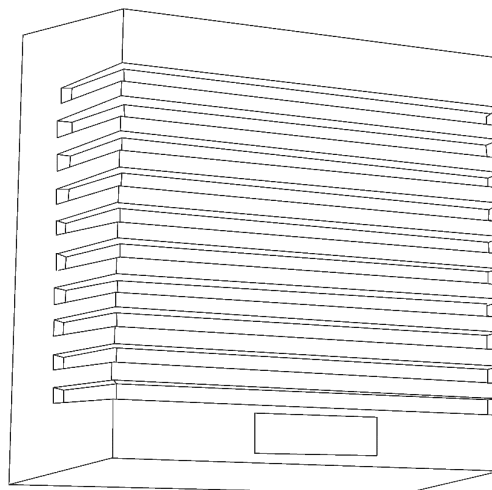
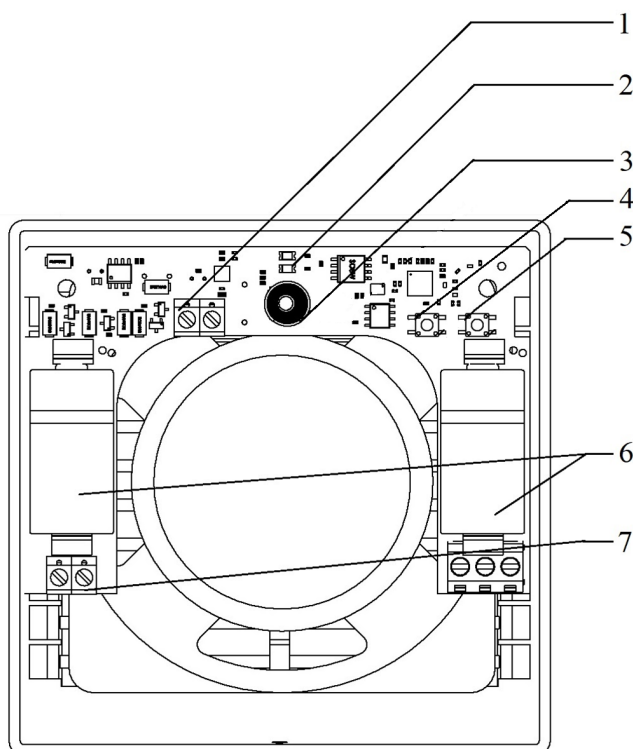


Рисунок 1 - Внешний вид оповещателя

### 1.4. Внутреннее устройство оповещателя



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



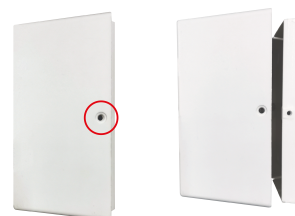
**ВНИМАНИЕ!** Если оповещатель находился в условиях отрицательной температуры, необходимо выдержать его не менее 4 часов при комнатной температуре ( $25 \pm 10$  °C) для предотвращения конденсации влаги.

Вскрыть упаковку, убедиться, что комплектность оповещателя соответствует таблице 2.

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

Подготовить к подключению оповещатель:

Вскрыть корпус оповещателя. Для этого необходимо выкрутить саморез на нижней стороне корпуса и потянуть за основание.



Удалить защитную пленку элементов питания. Для этого необходимо:

- аккуратно извлечь батарею;
- удалить защитную пленку;
- соблюдая полярность, указанную на плате, установить батарею на место;
- проверить плотное прилегание контактных пластин к полюсам батареи.



**ВНИМАНИЕ!** При подключении проводного питания необходимо извлечь элементы питания



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.

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

## 2.2. Подключение оповещателя

Для подключения оповещателя к ППК по радиоканалу необходимо обеспечить расстояние между оповещателем и ППК или оповещателем и радиоканальным расширителем, подключенным к ППК, не более 10 метров.



Перевести ППК в режим поиска доступных устройств. Для этого:

- в главном меню ППК выбрать пункт **3.УСО** и нажать кнопку **Ок**
- выбрать пункт подменю **3.Привязка устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт меню **2.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

Откроется меню с привязкой RF-устройств.

<b>Главное меню</b>	<b>УСО</b>
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
3.УСО	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Пожаротушение	5.RS485-расширители
<b>Привязка устройств</b>	<b>Привязка RF-устройств</b>
1.Проводные УСО	1: ---пусто---
2.Беспроводные УСО	2: ---пусто---
	3: ---пусто---
	4: ---пусто---
	5: ---пусто---

**ВАЖНО!** К ППК одновременно можно подключать до 5 оповещателей. Активные для добавления оповещатели в зоне действия радиоканала отобразятся в открытом списке.

Ввести оповещатель в режим программирования, для этого:

- вскрыть корпус оповещателя
  - Зажать кнопку ПРОГ для перевода оповещателя в режим привязки.
- Светодиодный индикатор при этом начнет часто вспыхивать зеленым.

**ВАЖНО!** Датчик автоматически выйдет из режима привязки через 20 секунд.

На дисплее ППК появится серийный номер и время с момента последнего обнаружения устройства. Если время больше 5 секунд, то устройство скорее всего вышло из режима привязки. Необходимо выбрать нужный для привязки оповещатель и нажать кнопку **Ок**. ППК автоматически перейдет к дальнейшим настройкам параметров оповещателя (раздел **УСО #X**, где X - номер слота к которому произведена привязка оповещателя).

<b>Привязка RF-устройств</b>
1: D72C1E / 5с Q:1
2: ---пусто---
3: ---пусто---
4: ---пусто---
5: ---пусто---

Произвести настройку параметров оповещателя в меню **УСО #X**:

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

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

- **Тип устройства\*** - определяется автоматически.
- **Состояние\*** - текущее состояние оповещателя (норма, вскрытие корпуса, разряд батареи, потеря связи).
- **Режим обхода** - деактивация/активация извещателя в системе;
- **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.
- **Меню датчика** - дополнительное подменю устройства;
  - **Настройки устройства** - дополнительные настройки устройства
  - **Настройки реакции** - настройка реакций на устройстве
  - **Отправить Тест** - отправка команды Тест на устройство
- **Удалить** - удаление устройства из ППК.

<b>УСО #5</b>	
Название:	ОР 1
Группа:	Нет группы
Тип устройства:	

<b>УСО #5</b>	
Оповещатель речевой	
Состояние:	норма
Режим обхода:	нет

<b>УСО #5</b>	
Режим обхода:	нет
Связь:	T:251с H:0 Q:0/0
Основная батарея:	

<b>УСО #5</b>	
Основная батарея:	0.0 В
Резервная батарея:	0.0 В
Серийный номер:	

<b>УСО #1</b>	
	123456
Версия ПО:	2020-11(4)
Меню датчика	
Удалить	

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

В разделе **Настройки устройства**, доступны установки

- **Периода выхода на связь** - интервал времени (от 10 до 255с), через который будет происходить опрос связи оповещателя с ППК. По умолчанию 30с.
- **Звуковой файл тревоги** - установка номера воспроизводимого файла при сигнале **Тревога**
- **Звуковой файл теста** - установка номера воспроизводимого файла при сигнале **Тест**
- **Событие X** - номер события, которое принимает оповещатель
- **Звуковой файл X** - номер звукового файла, который воспроизводится при получении события.
- **Сохранить** - сохранение установленных параметров.

Для установки требуемого значения выбираем необходимый пункт меню и нажимаем кнопку **Ок**. Вводим значение и нажимаем кнопку **Ок** для сохранения результата.

После внесения всех настроек выбираем пункт **Сохранить** и нажимаем кнопку **Ок**

<b>Настройки ОР</b>	
Период выхода на свя...	030 сек
Звуковой файл тревоги:	0
Звуковой файл теста:	

<b>Настройки ОР</b>	
	1
Событие 1:	00
Звуковой файл 1:	0

<b>Настройки ОР</b>	
Событие 3:	00
Звуковой файл 3:	0
Сохранить	

В меню **Настройки реакции** возможна установка реакций для оповещателя.

Активация пунктов происходит стрелками ← → на клавиатуре ППК.

После установки требуемых реакций нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Активация пунктов происходит стрелками ← → на клавиатуре ППК.

Нажать кнопку **Ок** для сохранения изменений.

Список обязательных реакций приведен ниже.

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.

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

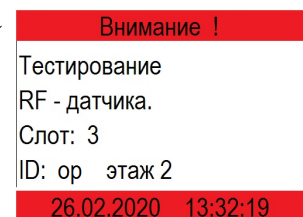
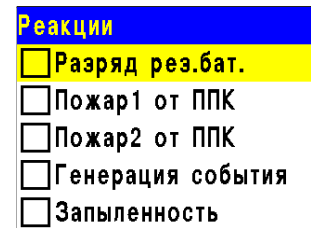
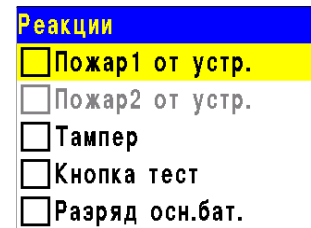
После внесения всех настроек нажать кнопку **возврат к предыдущему меню**.

На ППК будет отображено меню **УСО**.

Привязка извещателя выполнена.

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

На ППК в течении 3 секунд появиться сообщение о тестировании датчика с указанием слота, к которому он привязан, и ID (имя) устройства и начнет воспроизводиться звуковой файл установленный для тестового режима.



Проверить соответствие напряжения питания если оповещатель запитан от батарей.

### 2.3. Деактивация оповещателя

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 не поступают сигналы “Пожар1” и “Пожар2” с ППК.

Этот режим используется для одиночного отключения оповещателей. Для отключения всех подключенных к данному ППК RF-устройств используется режим обхода описанный в п.2.4.

Для деактивации устройства необходимо:

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

**ВАЖНО!** В списке устройств отображаются только “занятые” слоты. Для быстрого перехода к конкретному слоту необходимо нажать кнопку “0” на клавиатуре и ввести номер слота.

- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Режим обхода**. Нажать кнопку **Ок**.
- установить значение **обход**.

Нажать кнопку **Ок** для сохранения значения.

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

Для просмотра списка деактивированных Беспроводных УСО на ППК, необходимо:

- выбрать пункт главного меню **1.Просмотр параметров**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **5.Список откл. УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **2.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

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

<b>Главное меню</b>	<b>УСО</b>
1.Просмотр параметров	1.Список устройств
2.Настройки	2.Группы устройств
<b>3.УСО</b>	3.Привязка устройств
4.События и реакции	4.Настройки
5.Архив	5.RF-расширители

<b>Список устройств</b>	<b>Беспроводные УСО</b>
1.По группам	T:7с ID:ИПР 1
2.Проводные УСО	#4: ИПР 2
3.Беспроводные УСО	T:7с ID:ИПР 2
	#5: ОР 1
	T:7с ID:ОР 1

<b>УСО #5</b>	<b>Режим обхода</b>
Оповещатель речевой	нет
Состояние: норма	<b>обход</b>
<b>Режим обхода: нет</b>	

<b>Главное меню</b>	<b>Просмотр параметров</b>
1.Просмотр параметров	1.Активные тревоги
2.Настройки	2.Активные зоны
3.УСО	3.Неисправности
4.События и реакции	4.Источники пожара
5.Архив	<b>5.Список откл. УСО</b>

<b>Список откл. УСО</b>	<b>Список отключенных</b>
1.Проводные УСО	1."RFdev" (Группа 1) #1
<b>2.Беспроводные УСО</b>	

## 2.4. Режим обхода

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.

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



- В **Главном меню** прибора выбрать пункт **6.Режим** и нажать **Ок**.
- В открывшемся списке выбрать режим: **обход датчиков** - данный режим позволяет ППК игнорировать тревожные сигналы от ППК. Нажать **Ок**.

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

Для возврата в автоматический режим, в главном меню ППК выбрать пункт **6.Режим**, нажать кнопку **Ок**, выбрать пункт подменю **Автоматический**.

<b>Главное меню</b>	
5.Архив	
<b>6.Режим:</b>	<b>автоматический</b>
7.Звук	включен

<b>Режим:</b>	
автоматический	
ручной	
<b>обход датчиков</b>	

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

## 2.5. Оценка качества связи

Для просмотра параметров связи устройства необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **1.Список устройств**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **3.Беспроводные УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать необходимое устройство. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Связь**:. В нем отображаются параметры связи ППК с устройством:

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

<b>УСО</b>	
<b>1.Список устройств</b>	
2.Группы устройств	
3.Привязка устройств	
4.Настройки	
5.RF-расширители	

<b>Список устройств</b>	
<b>1.По группам</b>	
2.Проводные УСО	
3.Беспроводные УСО	

<b>Беспроводные УСО</b>	
<b>#1: ИПД 1</b>	
T:456с ID:ИПД 1	
<b>#2: ИПД 2</b>	
T:456с ID:ИПД 2	
<b>#3: ИПР 1</b>	

- **T**: время, прошедшее с момента последнего выхода на связь;
- **H**: условное обозначение устройства к которому произведено подключение (0-к ППК, 1-15 к РР);
- **Q**: уровень качества связи (ППК-оповещатель / оповещатель-ППК или РР). Уровень сигнала может колебаться от -109 до +15 dB.

<b>УСО #1</b>	
<b>Связь:</b>	T:251с H:0 Q:0/0
Основная батарея:	0.0 В
Резервная батарея:	



График качества сигнала связи представлен на рисунке 3.

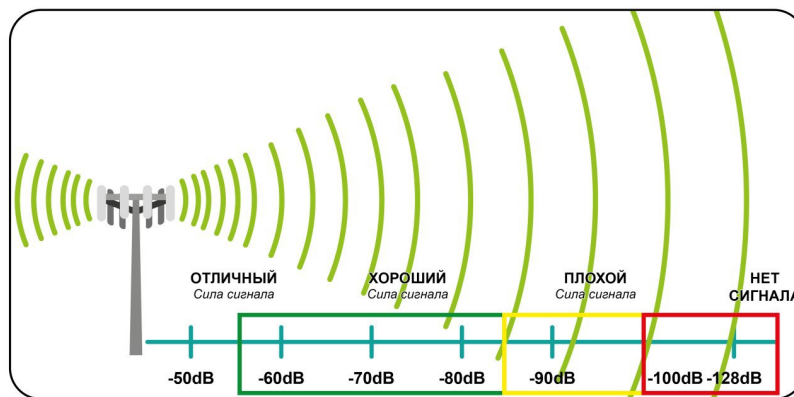


Рисунок 3 - График качества сигнала связи

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.

При проектировании размещения оповещателя необходимо руководствоваться СП 484.1311500.2020 “Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования”.

При установке оповещателя на стенах их следует размещать в соответствии с СП 484.1311500.2020.

При расчете количества речевых оповещателей необходимо учитывать распространение звуковой волны в помещении.

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!** 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.



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

## 2.7. Монтаж



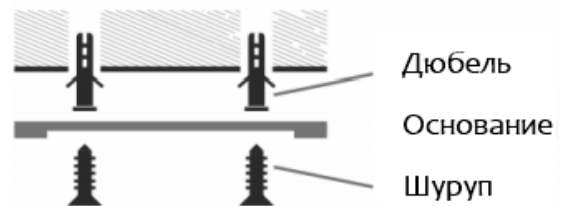
**ВНИМАНИЕ!** Выполняйте монтаж оповещателя только после того, как убедитесь в корректной работе устройства в выбранном месте установки! Особенности размещения датчика описаны в п. 2.6 данного руководства.

Вскрыть корпус оповещателя. Для этого необходимо выкрутить саморез на нижней стороне корпуса и потянуть за основание.



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

Просверлить в стене два отверстия диаметром 6 мм глубиной 35 мм. Закрепить основание с помощью двух шурупов и двух дюбелей из комплекта для крепления.



Собрать корпус оповещателя и закрутить саморез для фиксации корпуса.



**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 10 секунд.	

Неисправность резервного ЭП	Двойная вспышка, каждые 10 секунд.	
Нарушение связи		Частые вспышки
Режим “Оповещения”	Каждые 3 сек.	

## 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

Для просмотра версии ПО устройства необходимо:

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

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

Актуальную версию можно посмотреть в подменю Обновление УСО, для этого:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **7.Обновление УСО**. Нажать кнопку **Ок**.

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

- выбрать пункт с наименованием типа устройства, где будет отображаться версия ПО, которая доступна для загрузки на устройство.

<b>Обновление УСО</b>
2020-9(1)
Версия ОР 2.1: 2020-9(1)
<b>Версия ДО: 2020-9(6)</b>

## 2.8.2. Обновление ПО оповещателей

### Активация режима обновления на отдельном устройстве

Для активации режима обновления ПО устройства необходимо:

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

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

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

**ВАЖНО!** Процесс загрузки\обновления ПО на ППК описан в руководстве по эксплуатации для ППК.

<b>УСО #1</b>
<b>Версия ПО:</b>
19.18 <b>(обн)</b>
Настройки устройства
Настройки реакции
Удалить

### Активация режима обновления на всех подключенных беспроводных УСО

Для активации режима обновления ПО необходимо:

- выбрать раздел главного меню **3.УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать раздел подменю **7.Обновление УСО**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **Обновление всех**. Нажать кнопку **Ок**.
- выбрать пункт **разрешено**. Нажать кнопку **Ок**.

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

После загрузки ПО (прошивки) на ППК, ППК произведет дополнительно 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 30 с.



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

## 2.9. Настройка режима включения оповещателя

Для установки дополнительных настроек включения ОР необходимо:

- выбрать пункт главного меню **3.УСО** и нажать **Ок**.
- выбрать пункт подменю **4.Настройки** нажать **Ок**.
- выбрать пункт **4.Режим включения ОР** нажать **Ок**.
- в открывшемся списке выделяем необходимые режимы при которых будет запускаться звуковое оповещение.

Активация пунктов происходит стрелками [← →] на клавиатуре ППК.

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

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

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

Настройки
0
2.Ключ радиосети
3.Потеря связи
<b>4.Режим включения ОР</b>
2 выбрано

УСО
1.Список устройств
2.Группы устройств
3.Привязка устройств
<b>4.Настройки</b>
5.RF-расширители

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

Настройки
4.Режим включения ОР:
3 выбрано
<b>5.Событие для ОР:</b>
000
6.Трансивер ППК:

### 3. Техническое обслуживание

#### 3.1. Меры безопасности

3.1.1. При эксплуатации устройства необходимо руководствоваться РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ" и требованиями настоящего руководства.

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:

Для проверки состояния устройства необходимо:

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

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

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

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

- выбрать оповещатель из списка и нажать кнопку **Ок**.

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

В открывшемся меню **УСО** выбрать пункт **Состояние**. Если на оповещателе есть неисправности или события, они будут отображены.

При нажатии кнопки **Ок** появится список текущих событий/неисправностей, например:

- Нет связи
- Тест
- Вскрытие корпуса
- Разряд батареи

<b>УСО #5</b>
Нет группы
Тип устройства: Оповещатель речевой
<b>Состояние:</b> норма
<b>Состояния УСО</b>
1. Вскрытие корпуса
2. Разряд осн. батареи

**ВАЖНО!** При потере связи с оповещателем будут отображаться неисправности, полученные до потери связи.

- 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;
- кратковременно 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:

Для проверки напряжения питания устройства необходимо:

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

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

В открывшемся меню **УСО** выбрать пункт **Основная батарея** или **Резервная батарея**.

При значении менее 2.4 В источники питания необходимо заменить согласно п. 3.3 данного руководства.

<b>УСО #1</b>
Основная батарея:
3.1 В
Резервная батарея:
3.3 В
Серийный номер:



**ВАЖНО!** При значении напряжения питания менее 2,4В на ППК поступает сообщение о неисправности “Разряд основного источника питания” или “Разряд резервного источника питания” с указанием имени устройства и слота к которому он привязан.

При разряде основного источника питания 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:

- отсутствии источника питания;
- переполюсовке источника питания при установке в устройство;
- отсутствии 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 батареи
- 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. Утилизацию батарей производить путем сдачи использованных элементов питания в организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания. 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.
- 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 пожарный речевой радиоканальный ОР-Р-01 "RUBETEK" соответствует требованиям технических регламентов и имеет сертификат соответствия № RU С-RU.ПБ68.В.00507/21, выданный органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания» (ОС ООО «ПСК»).

## 10. Сведения о производителе

- 10.1. Наименование организации производителя: ООО «ЗАВОД ПРИБОРОВ»
- 10.2. Юридический адрес: 302020, Россия, г. Орел, переулок Ипподромный, д.9, пом 24
- 10.3. Телефон: +7 (4862) 51-10-91
- 10.4. Электронная почта: [info@zavodpriborov.com](mailto:info@zavodpriborov.com)

## 11. Сведения о поставщике

- 11.1. Наименование организации поставщика: ООО «РУБЕТЕК РУС»
- 11.2. Юридический адрес: 143026, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31
- 11.3. Телефон: +7 (495) 430-08-76; 8-800-777-53-73
- 11.4. Электронная почта: [support@rubetek.com](mailto:support@rubetek.com)
- 11.5. Сайт: <https://rubetek.com/>