СТРЕЛЕЦ

БЫСТРЫЙ СТАРТ

Руководство пользователя по началу работы
с внутриобъектовой радиосистемой
охранно-пожарной сигнализации
“Стрелец”

СПНК.425624.003 Д2, ред. 2.1

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Содержание

Введение **3**

I. Описание инсталляции **3**

1. Состав комплекта инсталляции 3
2. Топология инсталляции 3
3. Логика работы 4

II. Конфигурирование радиосистемы с ПК **4**

1. Установка программного обеспечения 4
2. Конфигурирование файла радиосистемы 4

III. Программирование радиосистемы **6**

1. Программирование РРОП2 6
2. Программирование Икар-Р. Первый этап. 9
3. Программирование Икар-Р. Второй этап 10
4. Программирование Аврора-ДТР 12
5. Программирование РИГ 14
6. Программирование РБУ 16
7. Программирование ПУЛ-Р 18
8. Программирование свойств пользователей 19
9. Программирование дочернего РРОП2 21

IV. Тест функционирования **23**

1. Проверка состояния разделов 23
2. Управление состоянием разделов с помощью ПУЛ-Р 25
3. Управление состоянием разделов с помощью РБУ 27

V. Установка РРОП2 ..... **28**

1. Выбор места для установки 28
2. Крепление РРОП2 28
3. Подключение РРОП2 28

VI. Контроль качества связи с извещателями **29**

1. Проведение оценки качества связи 29
2. Проведение оценки качества связи с ПК 30

VII. Контроль зоны обнаружения/срабатывания **32**

1. Контроль зоны срабатывания РИГ 32
2. Контроль зоны обнаружения Икар-Р 32

VIII. Контактная информация **33**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Введение

Целью настоящего руководства является обеспечение помощи персоналу, начинающему знакомство с оборудованием внутриобъектовой радиосистемы охранно-пожарной сигнализации “Стрелец” (ВОРС Стрелец). Руководство знакомит пользователя с основными особенностями радиосистемы, её программированием и функционированием.

В руководстве приведена последовательность действий, необходимых для быстрой инсталляции комплекта устройств “Стрелец” и тестирования их работы.

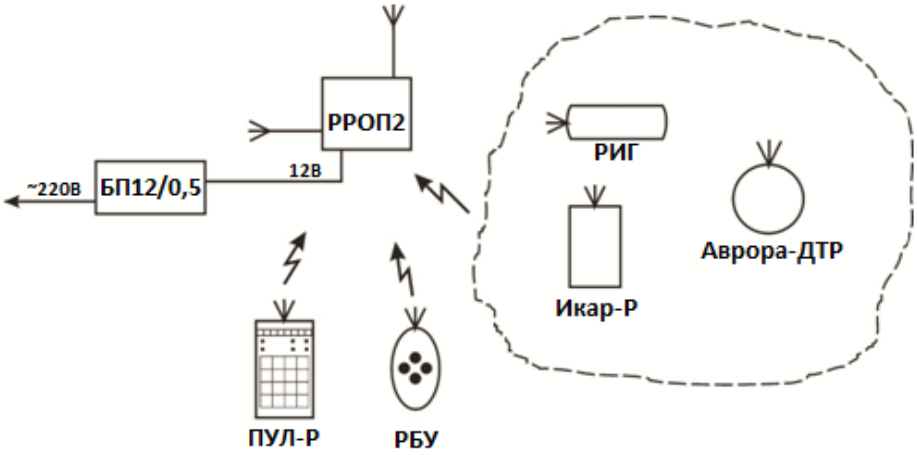
Для проведения конфигурирования и программирования радиосистемы необходимо наличие IBM-совместимого персонального компьютера (ПК), а также стандартного прямого модемного девятиконтактного RS-232 кабеля или USB/COM-переходника. Удобно использовать готовый комплект кабелей для программирования ВОРС Стрелец из перечня продукции Аргус-Спектр.

I. Описание инсталляции

1. Состав комплекта инсталляции [1]:

- Радиорасширитель охранно-пожарный **РРОП2**
- Извещатель радиоканальный охранный магнитоконтактный **РИГ**
- Извещатель радиоканальный охранный объёмный **Икар-Р**
- Извещатель радиоканальный пожарный комбинированный **Аврора-ДТР** [2]
- Пульт управления локальный **ПУЛ-Р**
- Радиобрелок управления **РБУ**
- Источник питания 12 В (**БП-12/0,5**)

2. Топология инсталляции



[1] Данная комплектация системы приведена в качестве примера. Описанные в настоящем руководстве принципы конфигурации ВОРС Стрелец применимы ко всем расширителям и дочерним утройствам.
[2] Вместо Авроры-ДТР допустимо использование извещателей Аврора-ДР либо Аврора-ТР.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. Логика работы

РРОП2 контролирует состояние радиоканальных извещателей, запрограммированных для работы в его разделах 1-16.

Управление постановкой на охрану/снятие с охраны, а также контроль разделов осуществляется с помощью **ПУЛ-Р**, либо **РБУ**.

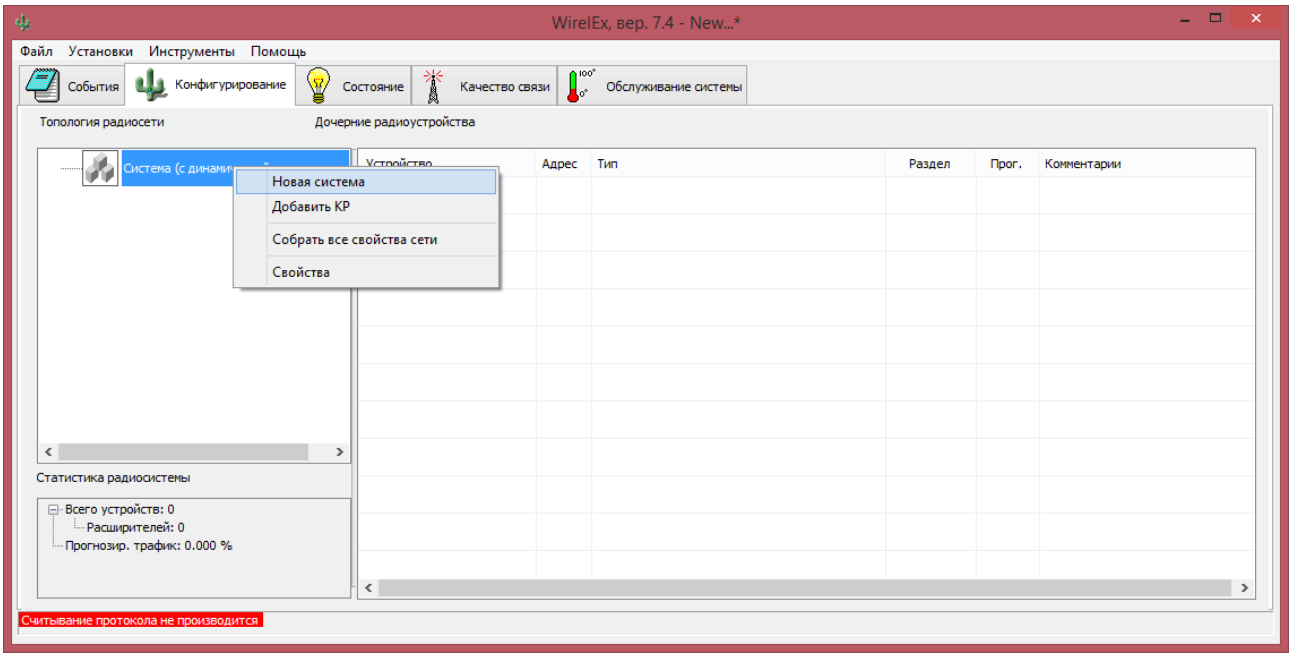
II. Конфигурирование радиосистемы с ПК

1. Установка программного обеспечения

1) Поместите компакт-диск “ПО ‘Стрелец’”, находящийся в комплекте поставки **РРОП2** в дисковод CD персонального компьютера. “ПО ‘Стрелец’”WirelEx можно также скачать с сайта argus-spectr.ru
2) С помощью Проводника Windows запустите на исполнение файл “WSetup.exe”, находящийся в папке: CD ПО ‘Стрелец’\Software\.
3) Следуйте указаниям мастера установки.
4) По окончании установки запустите утилиту “WirelEx.exe” из меню “ПУСК” (Программы → ПО ‘Стрелец’ → WirelEx), либо с рабочего стола Windows.

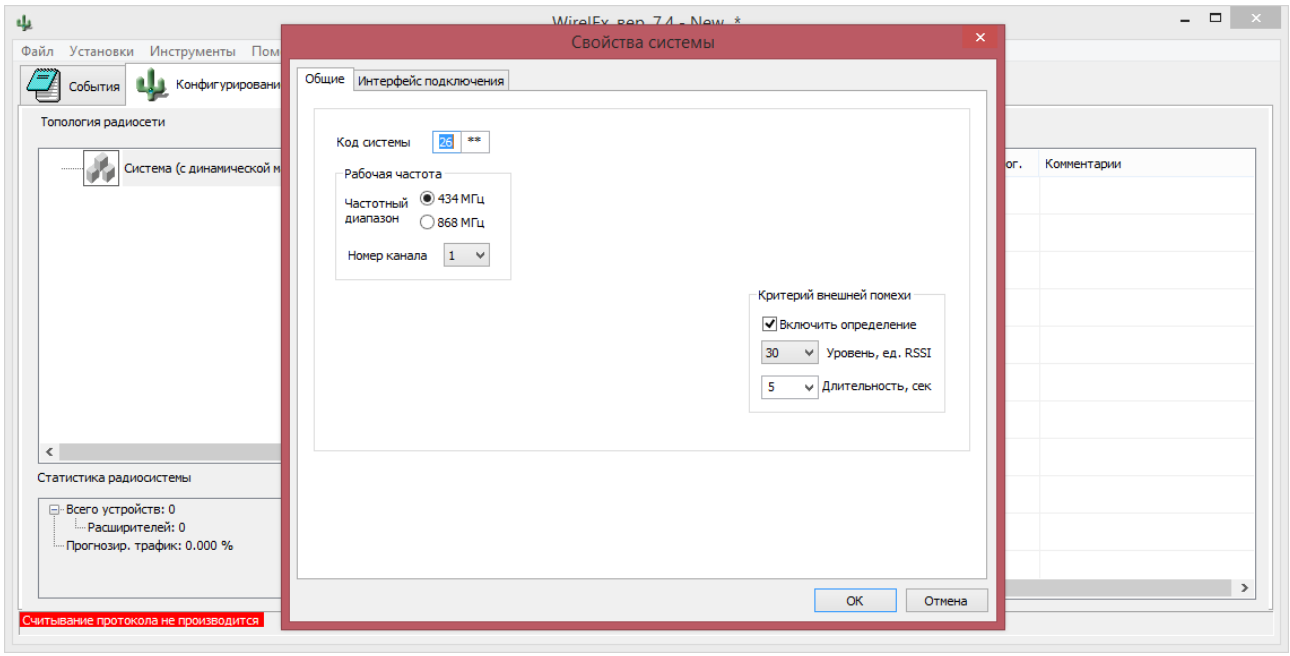
2. Конфигурирование файла радиосистемы

1) В окне утилиты WirelEx перейдите на вкладку “Конфигурирование”. В окне “Топология радиосети” программы, щелчком правой кнопкой мыши откройте контекстное меню элемента “Система” и выберите строку “Новая система”.

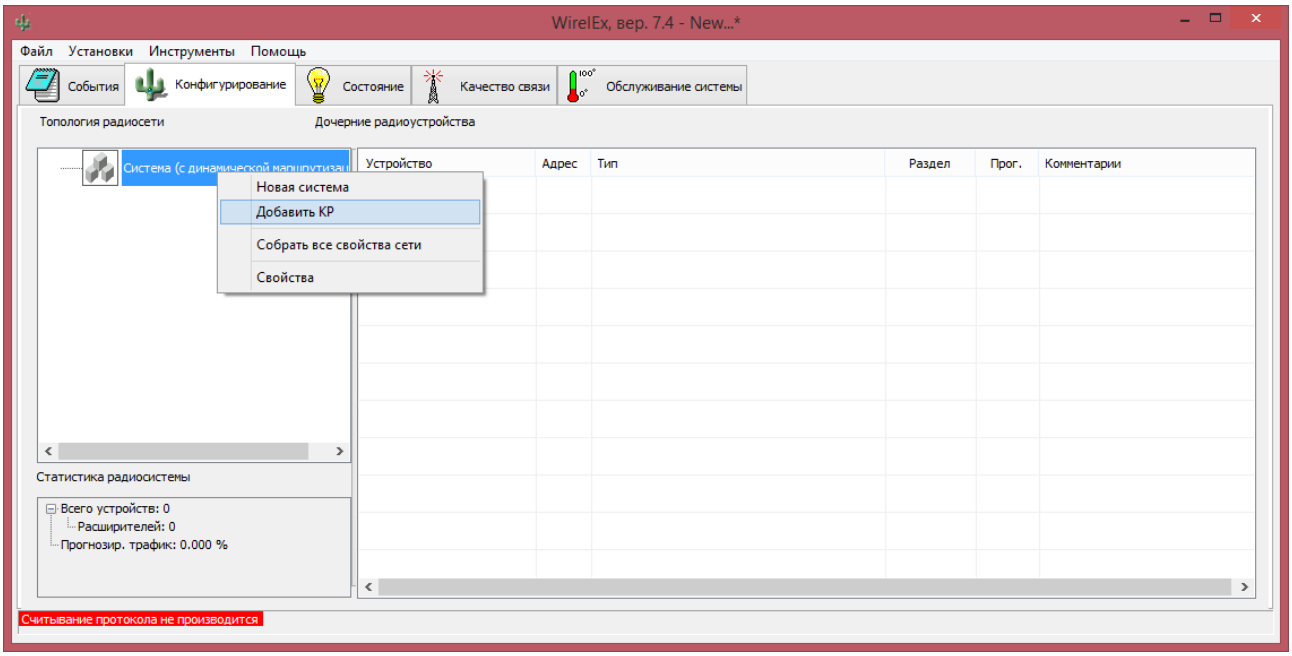


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2) Откроется окно “Свойства системы”. Опции вкладки “Общие” допустимо оставить без изменений.



3) Перейдите на вкладку “Конфигурирование”. Выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “Система”, щелкните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите строку “Добавить КР”.



4) В открывшемся окне “Добавить устройство” выбрать “КР РРОП2”, в открывшемся за ним окне “Свойства расширителя РРОП2 0” нажать “ОК”.

5) В главном меню программы откройте меню “Файл” и выберите команду “Сохранить систему как ...”. Сохраните файл настроек системы в личную папку (например, в папку “Мои документы”) под каким-либо именем (например, “Моя система”).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

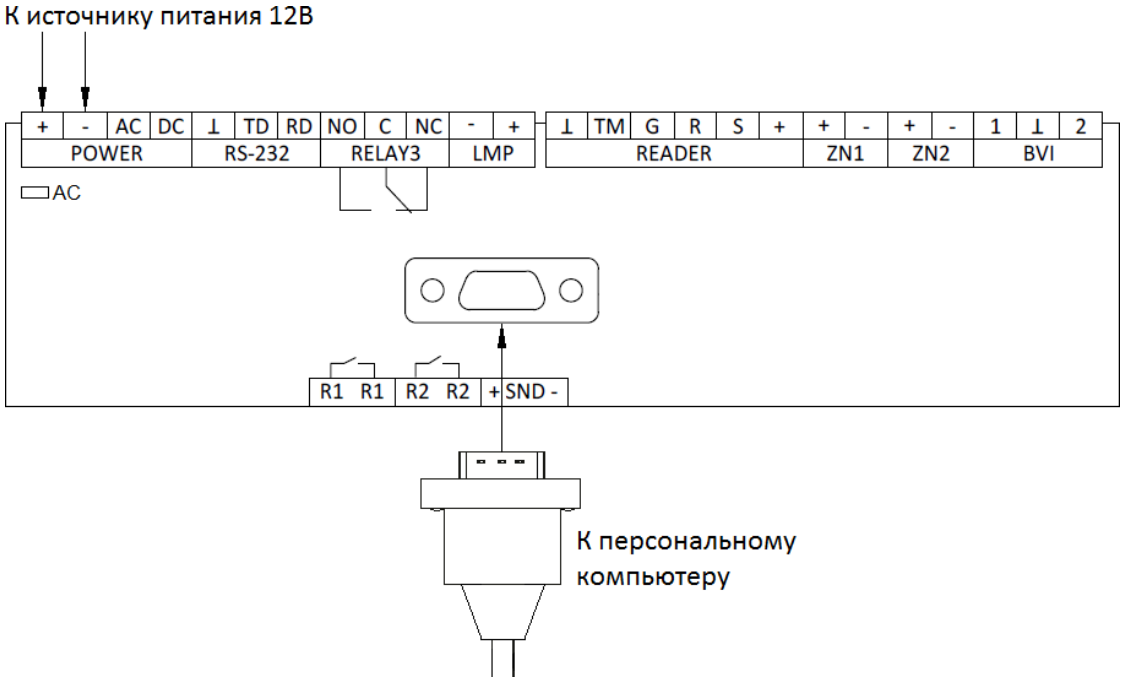
6) Минимально необходимое конфигурирование радиосистемы завершено. При необходимости, имеется возможность изменить настройки любых элементов радиосистемы[1].

III. Программирование радиосистемы

1. Программирование РРОП2

1) Подключите **РРОП2** к источнику питания, и соедините **РРОП2** с персональным компьютером посредством модемного кабеля (интерфейс RS-232)[2]. Установите перемычку "+AC" на плате РРОП2. Перемычка "+AC " находится в комплекте поставки.

2) Включите питание **РРОП2**, убедитесь в наличии индикации (любое свечение, за исключением периодической смены цвета).



3) Запустите утилиту WirelEx, убедитесь, что в заголовке её окна после номера версии присутствует название ранее сохранённой системы[3] (например, “Моя система.sts”).

4) На вкладке “Конфигурирование” выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “Система”, щелкните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите строку “Свойства”.

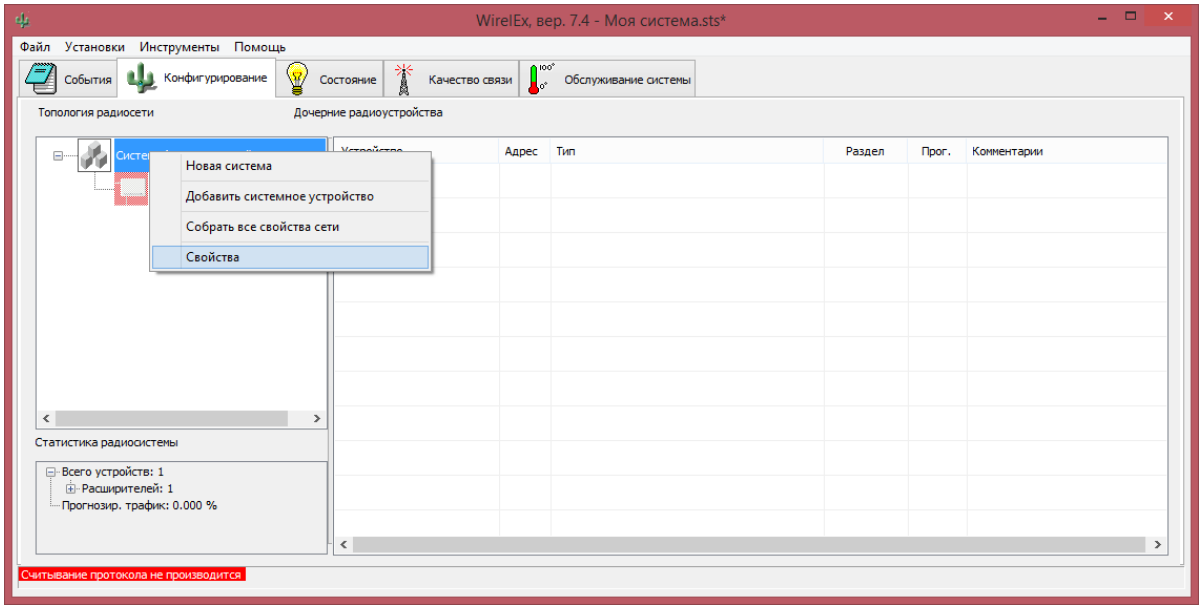
---

[1] Описание настроек радиосистемы находится в РЭ ПО WirelEx и доступно из главного меню программы (меню “Помощь”).

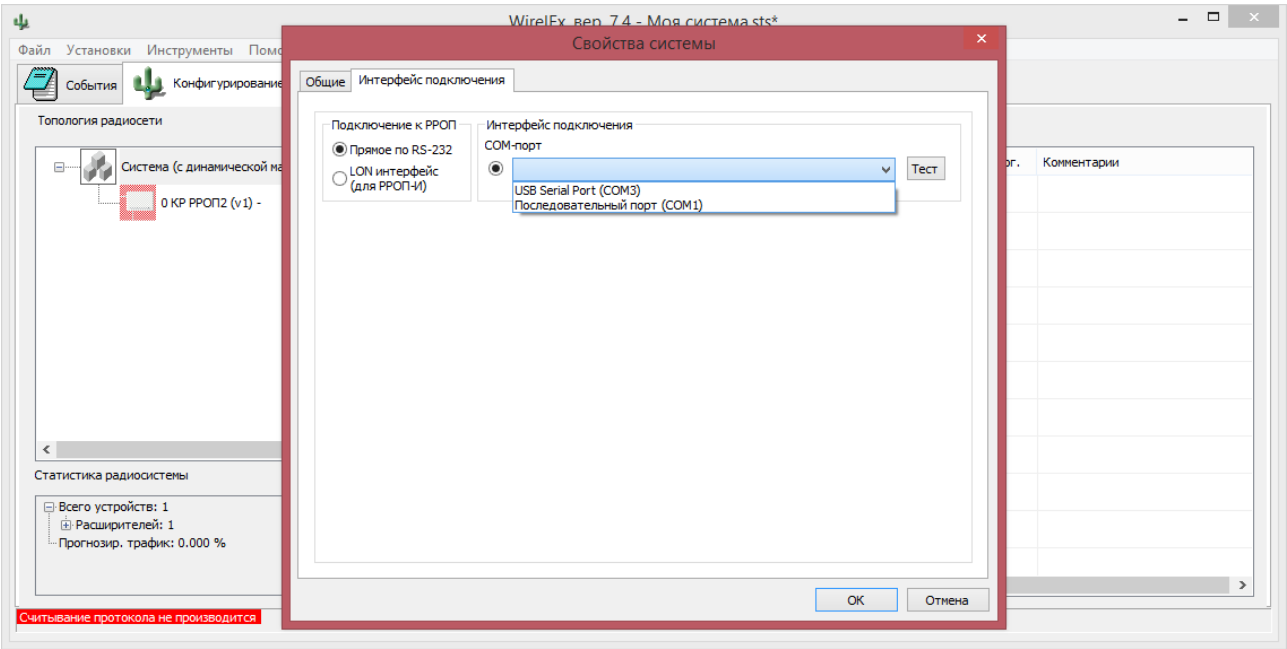
[2] Кабель RS-232 должен быть прямым модемным! Линии RX и TX от ПК до РРОП2 должны подключаться прямо (не перекрёстно). Возможно использование переходника COM-USB. Для этого необходимо предварительно установить драйвер USB/RS-232.

[3] В противном случае откройте ранее сохранённую систему вновь (Файл → Открыть систему).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



5) В открывшемся диалоговом окне “Свойства системы” выберите вкладку “Интерфейс подключения” и в поле “COM-порт” выберите номер COM-порта [1], к которому подключён **РРОП2**. Нажмите “OK”.

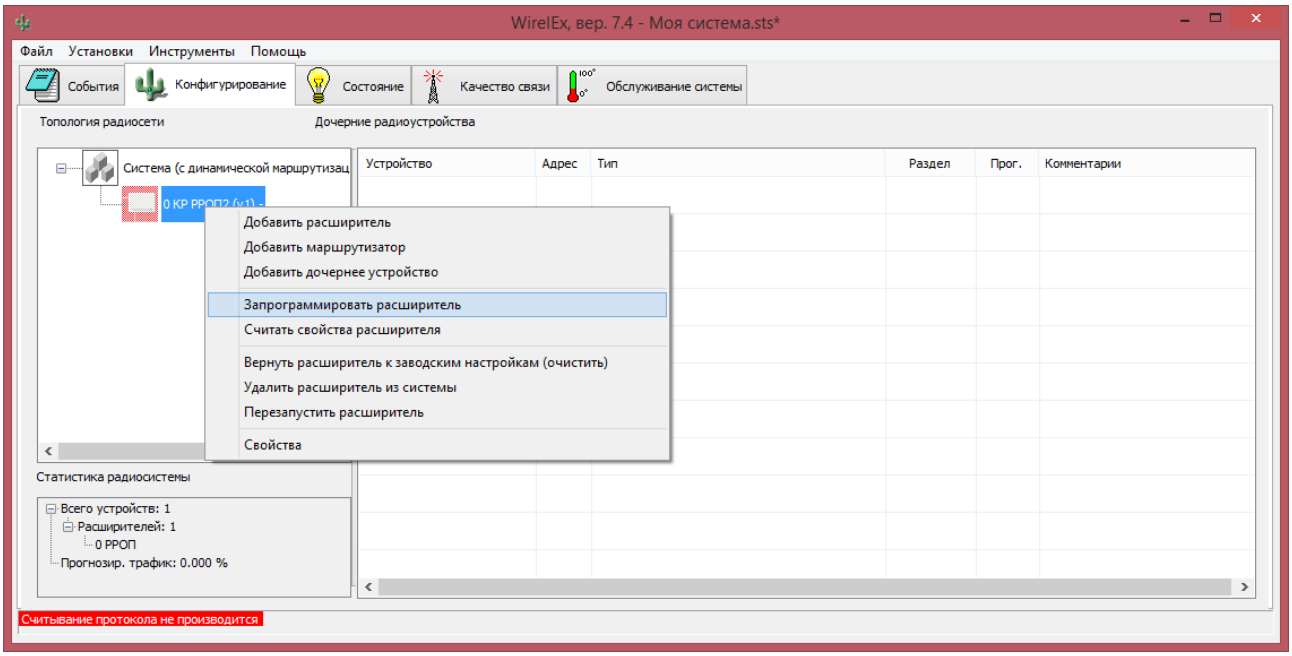


6) На вкладке “Конфигурирование” выделить мышью в окне “Топология радиосети” элемент “0 КР РРОП2”. Щёлкнуть по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать строку “Запрограммировать расширитель”.

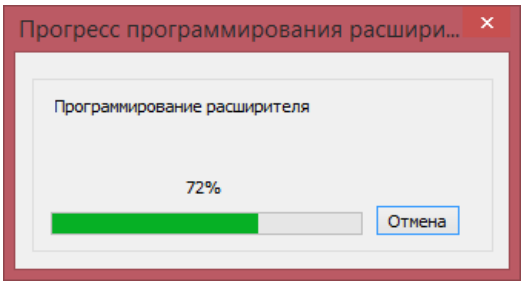
---

[1] COM-порт – порт RS-232 интерфейса. Уточнить № доступных COM-портов возможно в меню: Пуск → Панель управления → Система → Оборудование → Диспетчер устройств → Порты (для Win XP) / Порты (Com и LPT) (Для Win7/Win8). В поле “Подключение к РРОП” LON-интерфейс предназначен для подключения прибора РРОП-И через сетевой интерфейс БПИ RS-И.

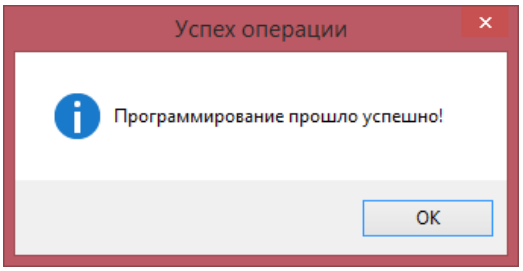
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



7) Убедитесь в появлении окна “Прогресс программирования расширителя”.



8) После завершения программирования проконтролируйте появление окна “Успех операции”. Нажмите “OK”.



9) Возможные ошибки:

- “Нет ответа от расширителя”. Следует убедиться в правильности выбора и исправности COM-порта, а также исправности кабеля связи.
- “Неверный код доступа”. В этом случае необходимо выполнить возврат кода доступа к заводскому согласно РЭ ВОРС СТРЕЛЕЦ, п.7.2.5.
- “Неверный код системы”. В окне “Топология радиосети” следует нажать правой кнопкой мыши на “Система” и выбрать пункт “Собрать все свойства сети”.

Примечание: Установка перемычек ТМР и +АС и состояние датчика вскрытия **РРОП2** не влияют на проведение программирования

10) Программирование **РРОП2** завершено.

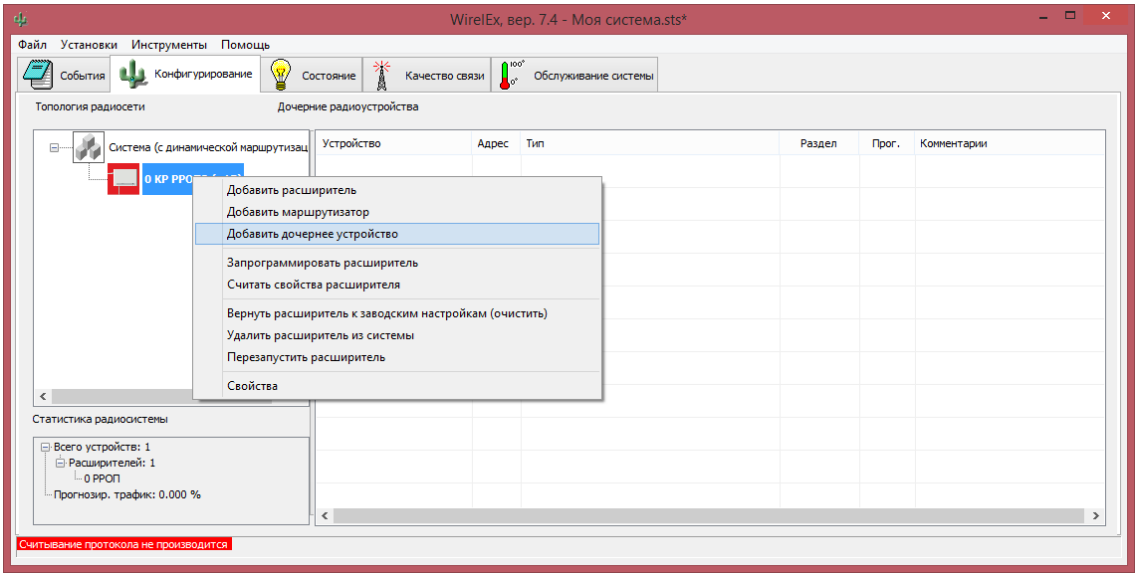
В случае изменения настроек **РРОП2** в дальнейшем, достаточно будет повторно провести операцию программирования. Изменение настроек **РРОП2** проводится в окне “Свойства

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

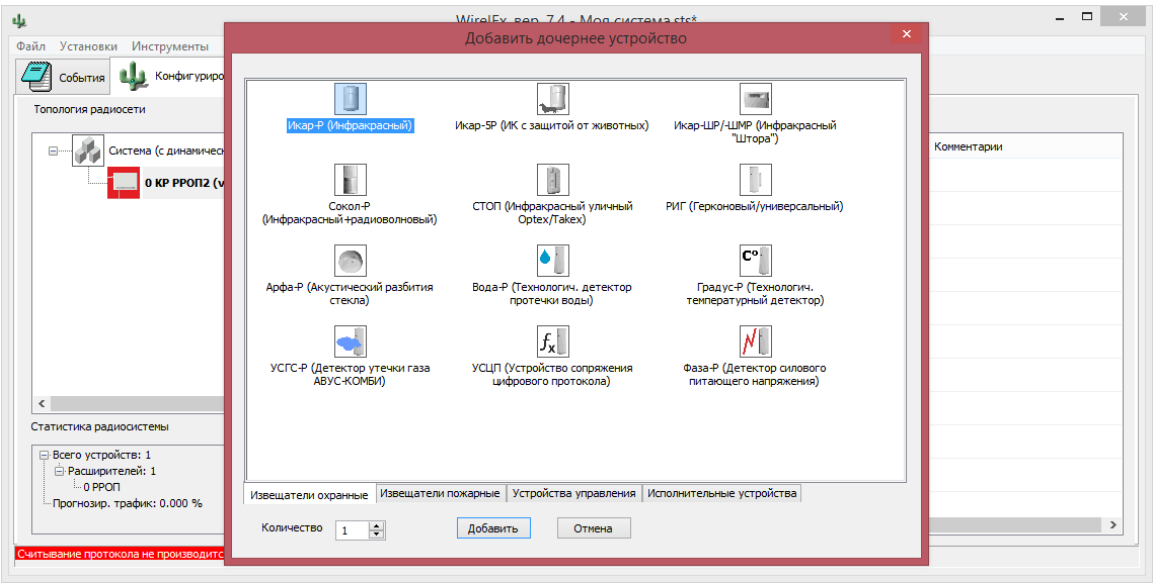
расширителя РРОП2 0”. Для доступа к окну свойств **РРОП2** следует в окне “Топология радиосети” щёлкнуть по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выбрать пункт “Свойства”.

2. Программирование Икар-Р. Первый этап.

1) Перед программированием извещателя Икар-Р (и любых других извещателей из состава системы), следует сначала добавить указанный извещатель в среде ПО WirelEx. Для этого, на вкладке “Конфигурирование”, следует выделить в окне “Топология радиосети” элемент 0 КР РРОП2. Правой кнопкой мыши открыть контекстное меню и выбрать строку “Добавить дочернее устройство”.

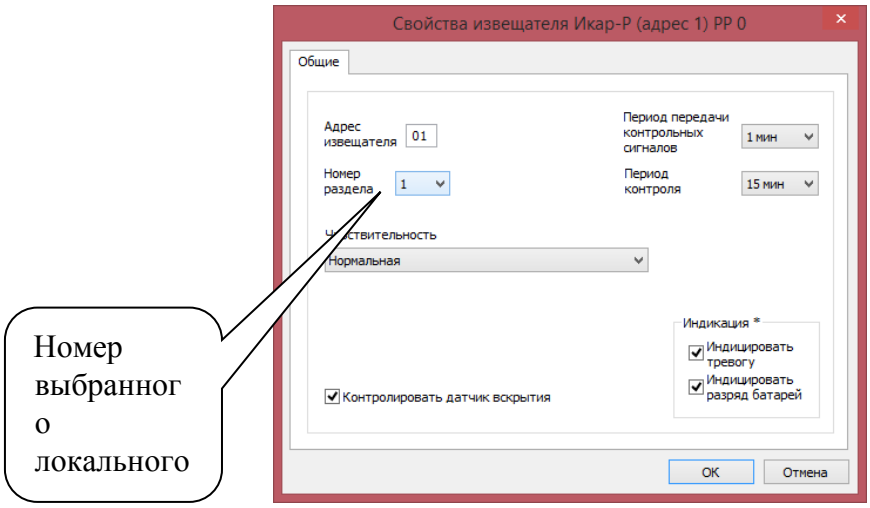


2) В появившемся окне “Добавить дочернее устройство” выберите на вкладке “Извещатели охранные” устройство “Икар-Р (Инфракрасный)” и нажмите “Добавить”.

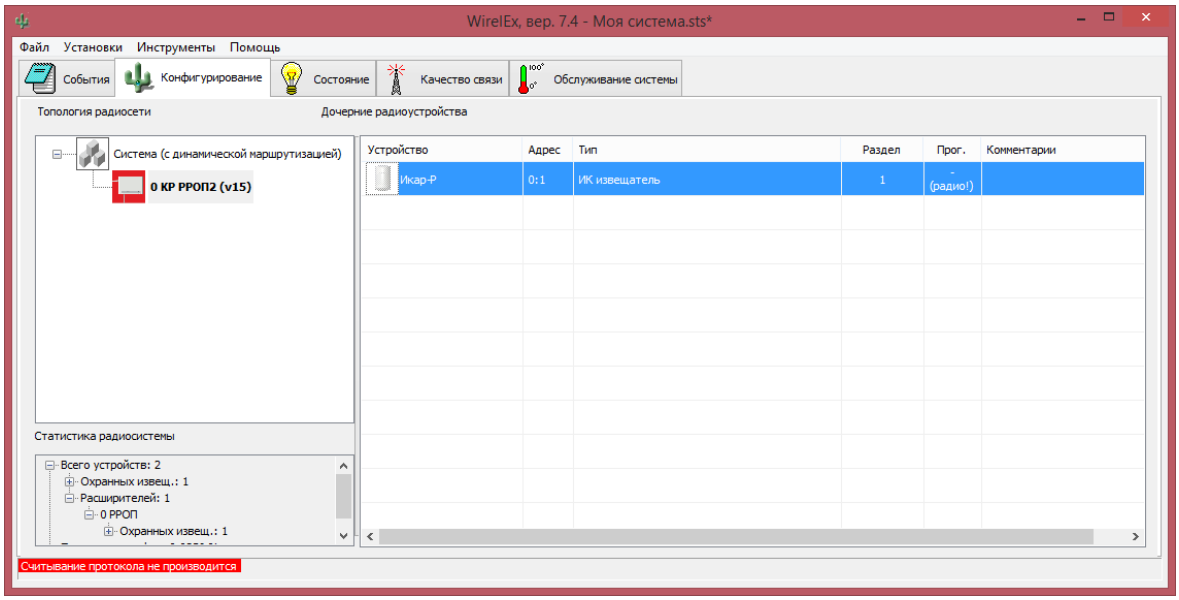


3) Далее в открывшемся окне “Свойства извещателя Икар-Р (адрес 0) РР 0” выберите номер локального раздела “1”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

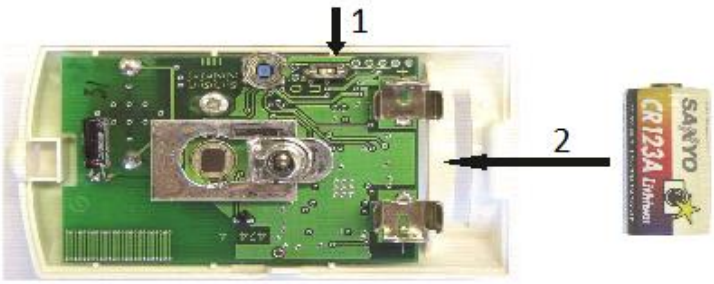


4) Нажмите “ОК”. Теперь на вкладке “Конфигурирование” в поле “Дочерние устройства” появился элемент “Икар-Р”.



3. Программирование Икар-Р. Второй этап

1) Откройте крышку **Икар-Р**. Установите переключатель “П”[1] на поверхности платы **Икар-Р** в положение “ON” (включите переключатель “П”) и затем установите батарею CR123A в держатель.



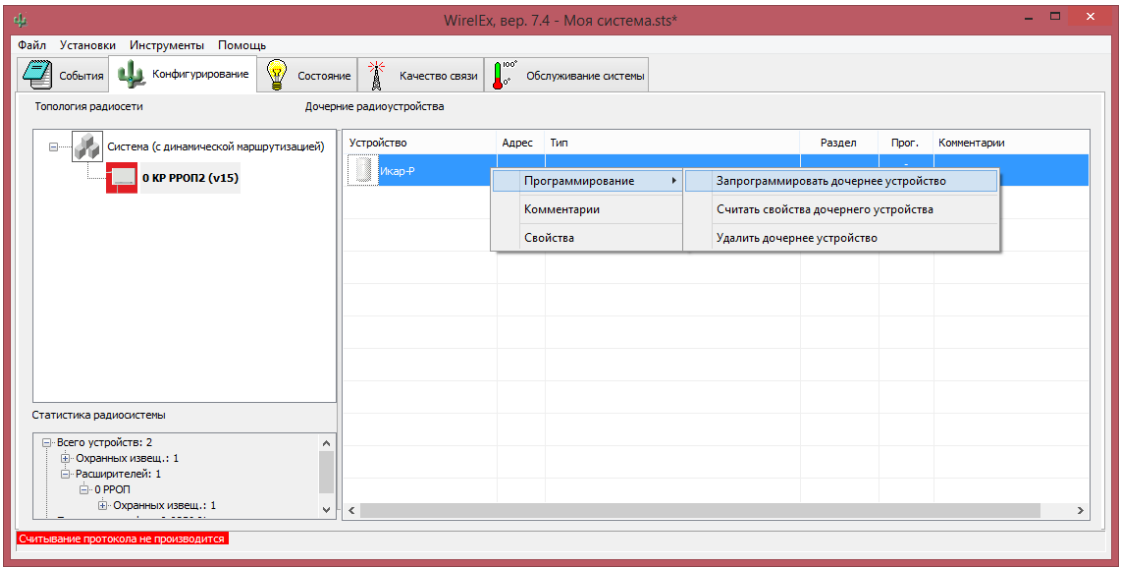
[1] В зависимости от версии платы название переключателя режимов может принимать следующие значения: “П”, “ПРГ”, “Р”, “PROG”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

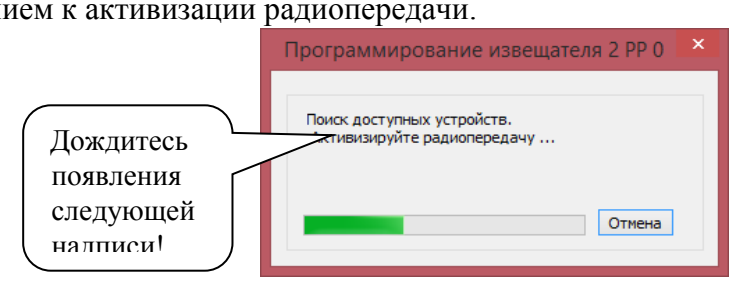
2) Проконтролируйте наличие четырёх вспышек индикатора красного цвета (вход извещателя в режим программирования) [1].

Вход в режим программирования

3) Выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “0 КР РРОП2” (на вкладке “Конфигурирование”). Затем в окне “Дочерние устройства” выделите мышью элемент “Икар-Р”. Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выберите пункт “Программирование → Запрограммировать дочернее устройство”.



1) Проконтролируйте появление окна “Прогресс программирования извещателя” с приглашением к активизации радиопередачи.



4) Переведите переключатель “П”[2] на **Икаре-Р** из положения “ON” в положение “I” (выключите переключатель “П”).
Проконтролируйте наличие многократных вспышек зелёного цвета на светодиодном индикаторе (индикация успеха программирования) и после этого переход к свечению индикатора красным цветом с редкими выключениями (индикация режима автонастройки).

Успех программирования + вход в рабочий режим

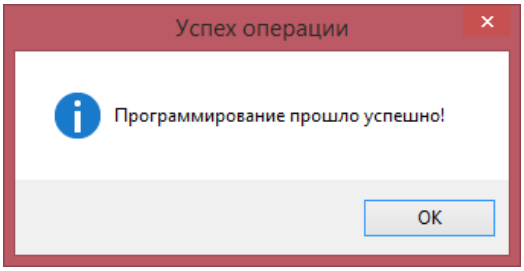
Автонастройка

[1] При отсутствии свечения извлеките батарею и замкните клеммы держателя в Икаре-Р металлическим предметом (отвёрткой, пинцетом и др.) для разряда внутренних конденсаторов.
[2] В зависимости от версии платы название переключателя режимов может принимать следующие значения: “П”, “ПРГ”, “Р”, “PROG”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Если индикатор **Икар-Р** после переключения переключателя “П” остался гореть непрерывно красным цветом, необходимо извлечь элемент питания (батарею CR123A) и повторить пункты 1-5.

5) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”.



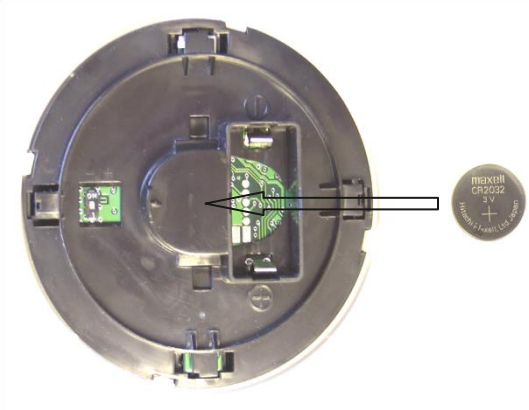
6) Закройте крышку **Икар-Р.**

7) Автонастройка Икар-Р проводится в течение времени около 1 мин. После завершения режима автонастройки **Икар-Р** готов к работе.

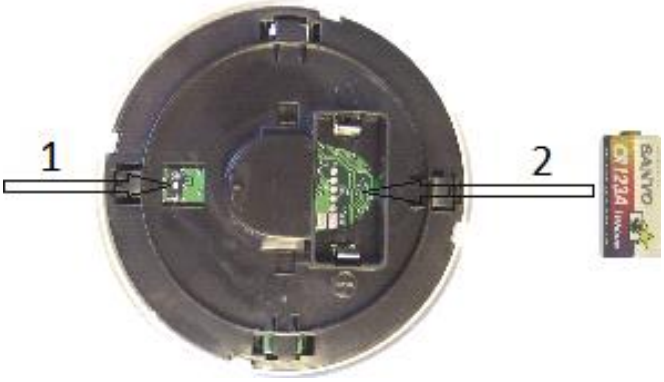
4. Программирование Аврора-ДТР

2) Выполните первый этап аналогично программированию Икар-Р [1](пункт III.3), при этом в окне свойств извещателя выберите номер раздела «2».

3) Откройте крышку батарейного отсека **Аврора-ДТР**. Установите в отсек резервную батарею CR2032 положительным полюсом вверх.



4) Установите переключатель “П”[2] на задней поверхности **Аврора-ДТР** в положение “ON” (1) и затем установите основную батарею CR123A в держатель (2).



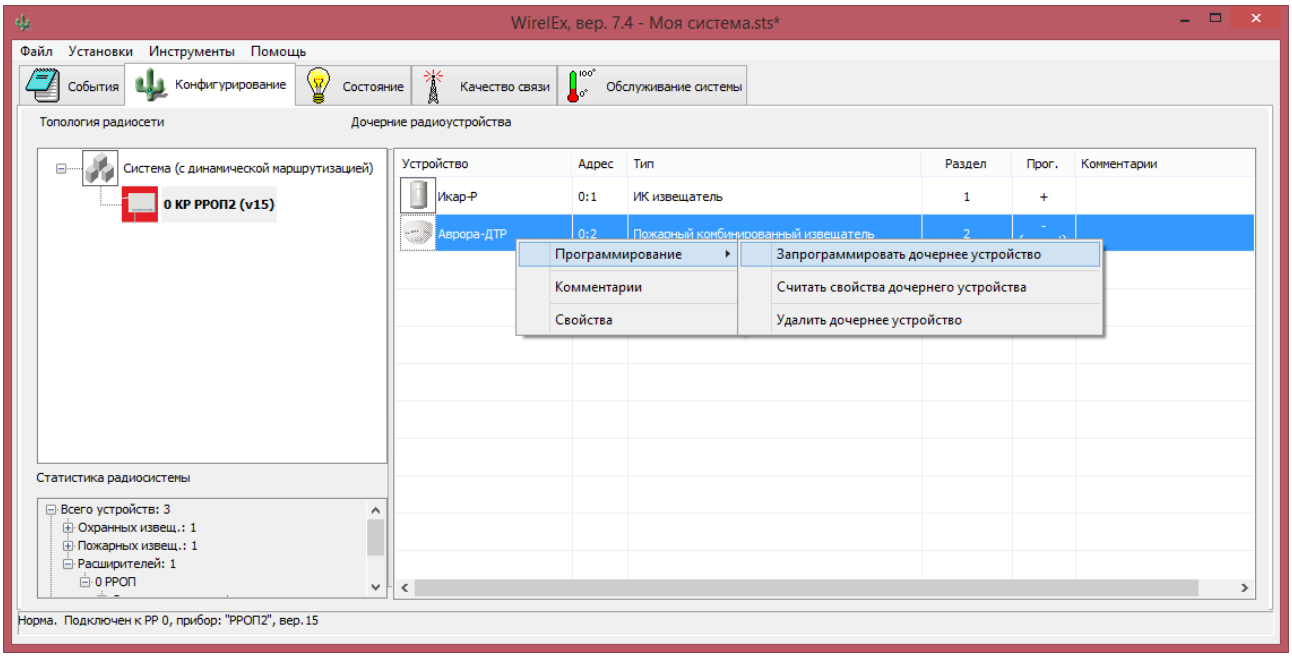
[1] В окне “Добавить дочернее устройство” Аврора-ДТР находится на вкладке “Извещатели пожарные”.
[2] В зависимости от версии платы название переключателя режимов может принимать следующие значения: “П”, “ПРГ”, “Р”, “PROG”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

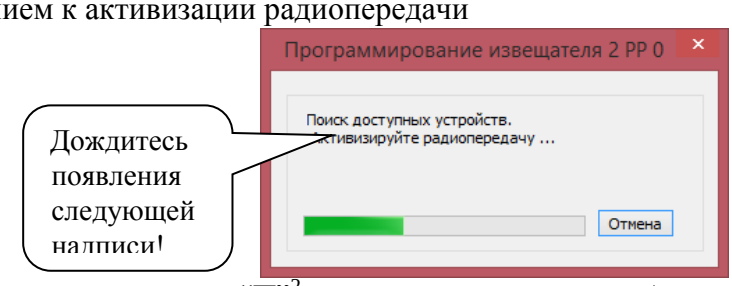
5) Проконтролируйте наличие четырёх вспышек индикатора красного цвета на лицевой поверхности **Аврора-ДТР** (вход извещателя в режим программирования) [1].

Вход в режим программирования

6) Выделите мышью в окне “Дочерние устройства” элемент “Аврора-ДТР”. Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выберите пункт “Программирование → Запрограммировать дочернее устройство”.



7) Проконтролируйте появление окна “Прогресс программирования извещателя” с приглашением к активизации радиопередачи



8) Переведите переключатель “П”[2] на задней поверхности **Аврора-ДТР** из положения “ON” в положение “I”.

Проконтролируйте наличие многократных вспышек зелёного цвета на светодиодном индикаторе (индикация успеха программирования) и после этого переход к свечению индикатора красным цветом с редкими выключениями (индикация режима автонастройки).

Успех программирования + вход в рабочий режим

Автонастройка

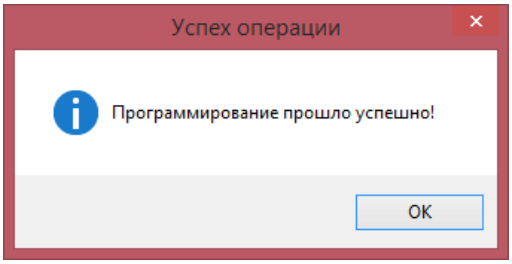
[1] При отсутствии свечения извлеките батарею и замкните клеммы держателя Авроры-Р металлическим предметом (отвёрткой, пинцетом и др.) для разряда внутренних конденсаторов.

[2] В зависимости от версии платы название переключателя режимов может принимать следующие значения: “П”, “ПРГ”, “Р”, “PROG”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Если индикатор **Аврора-ДТР** после переключения переключателя “П” остался гореть непрерывно красным цветом, необходимо извлечь элемент питания (батарею CR123A) и повторить пункты 2-7.

9) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”.



10) Установите **Аврора-ДТР** в базу, поверните её по часовой стрелке до фиксации.

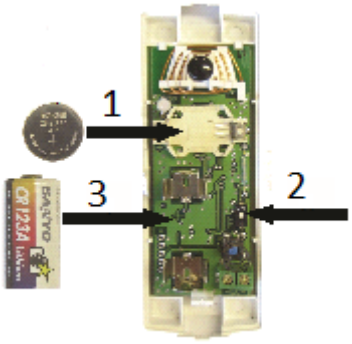
11) Автонастройка извещателя **Аврора-ДТР** проводится в течение времени около 1 мин. После завершения режима автонастройки извещатель готов к работе.

5. Программирование РИГ

1) Выполните первый этап аналогично программированию Икар-Р[1](пункт III.3), при этом в окне свойств извещателя выберите номер раздела «3».

2) Откройте крышку **РИГ**. Установите резервную батарею CR2032 положительным полюсом вверх (1).

3) Установите переключатель “П” **РИГ** в положение “ON” (2) и затем установите основную батарею CR123A в держатель (3).



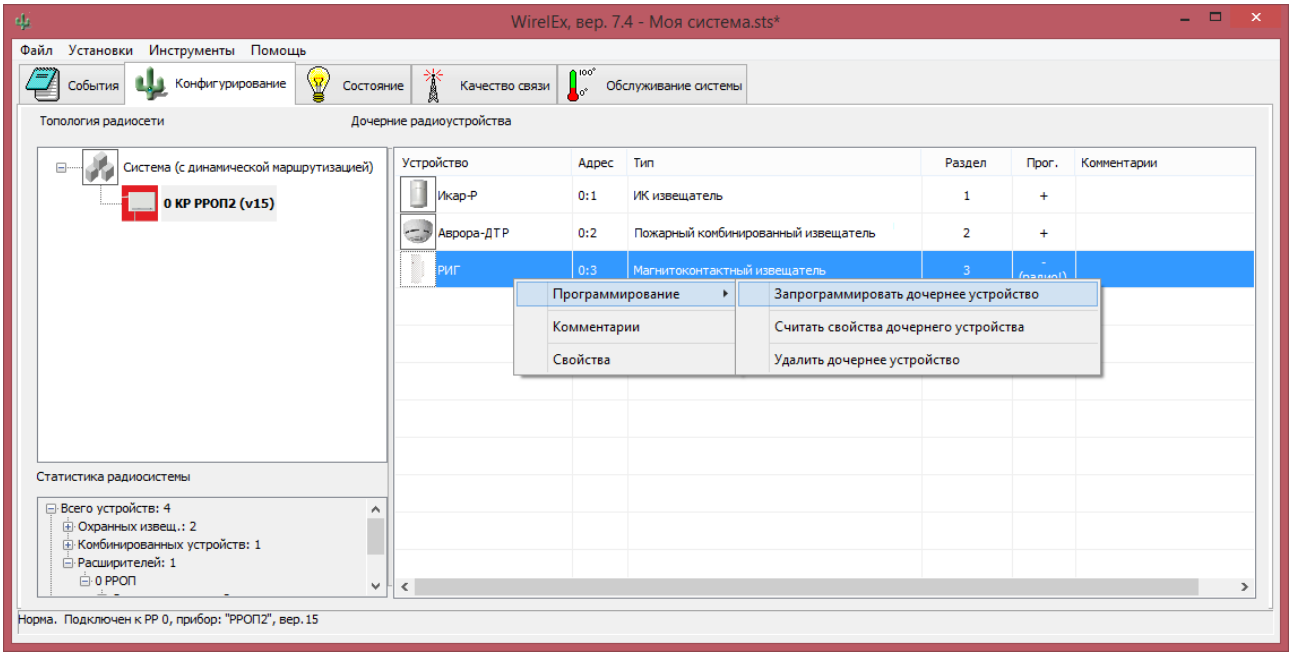
4) Проконтролируйте наличие четырёх вспышек индикатора красного цвета **РИГ** (вход извещателя в режим программирования) [2].

Вход в режим программирования

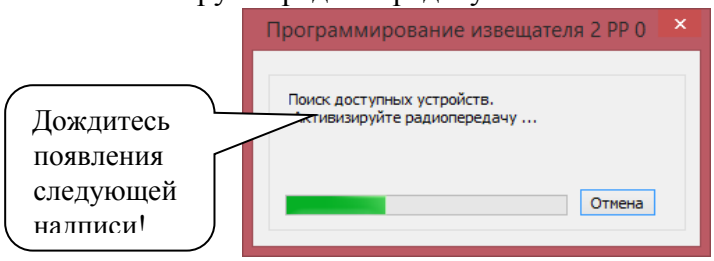
[1] В окне “Добавить дочернее устройство” РИГ находится на вкладке “Извещатели пожарные”.
[2] При отсутствии свечения извлеките батарею и замкните клеммы держателя РИГ металлическим предметом (отвёрткой, пинцетом и др.) для разряда внутренних конденсаторов.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5) Выделите мышью в окне “Дочерние устройства” элемент “РИГ”. Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выберите пункт “Программирование локальное (RS232) → Запрограммировать дочернее устройство”.



6) Проконтролируйте появление окна “Прогресс программирования извещателя” с приглашением: "Активизируйте радиопередачу…”.



7) Переведите переключатель “П”[1] на **РИГ** из положения "ON" в положение “I”.

Проконтролируйте наличие многократных вспышек зелёного цвета на светодиодном индикаторе (индикация успеха программирования).

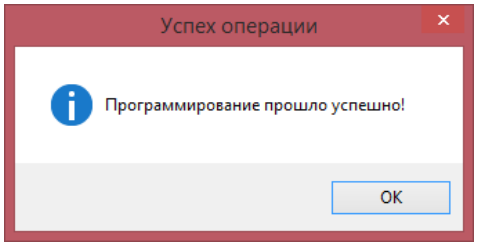
Успех программирования +
вход в рабочий режим

Если индикатор после переключения переключателя “П” остался гореть непрерывно красным цветом, необходимо извлечь элемент питания (батарею CR123A) и повторить пункты 2-7.

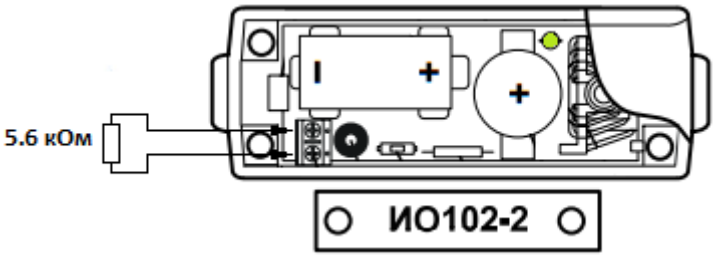
[1] В зависимости от версии платы название переключателя режимов может принимать следующие значения: “П”, “ПРГ”, “Р”, “PROG”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”.



9) Подключите к колодке ШС **РИГ** оконечный резистор 5,6 кОм.



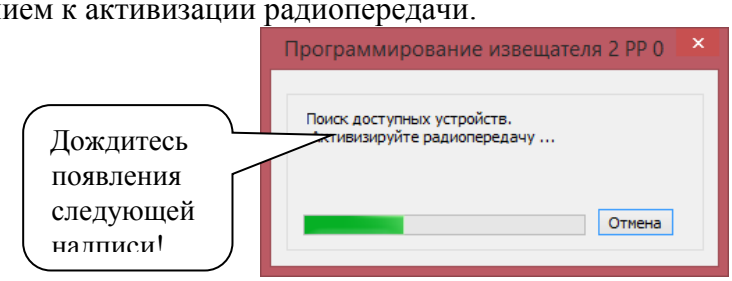
10) После завершения свечения индикатора закройте крышку **РИГ**. **РИГ** готов к работе.

6. Программирование РБУ

1) Выполните первый этап аналогично программированию Икар-Р[1] (пункт III.3), при этом в окне свойств радиобрелка РБУ выберите номер раздела «4».

2) Выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “0 КР РРОП2” (на вкладке “Конфигурирование”). Затем выделите мышью в окне “Дочерние устройства” элемент “РБУ”. Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выберите пункт “Программирование → Запрограммировать дочернее устройство”.

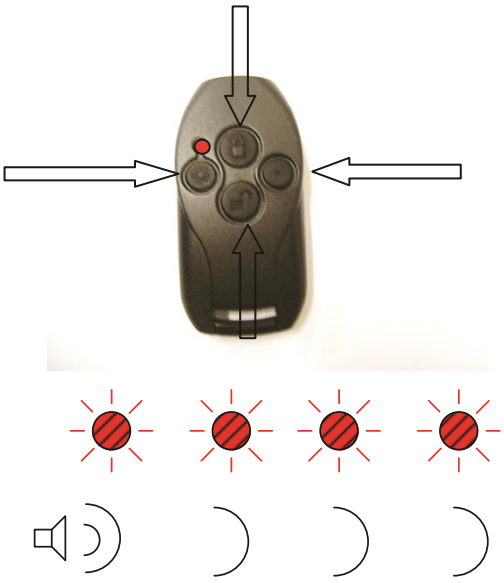
3) Проконтролируйте появление окна “Прогресс программирования извещателя” с приглашением к активизации радиопередачи.



[1] В окне “Добавить дочернее устройство” РБУ находится на вкладке “Устройства управления”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4) Нажмите и удерживайте в нажатом состоянии все четыре кнопки **РБУ** до появления четырёхкратного свечения индикатора красным цветом, сопровождающегося синхронной звуковой сигнализацией.

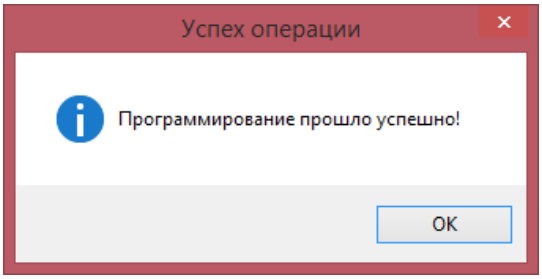


Вход в режим программирования

5) По окончании четырёхкратного свечения отпустите кнопки и, в течение времени не более 16 сек, нажмите однократно кнопку “●”.

6) Убедитесь после нажатия в наличии двойного свечения индикатора зелёным цветом, сопровождающегося двойным звуковым сигналом [1].

7) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”. При отсутствии окна “Успех операции” повторите процесс программирования.



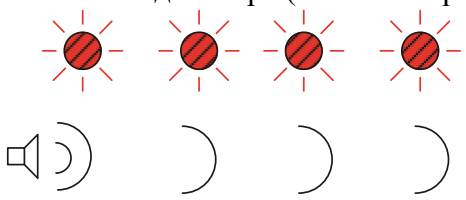
8) **РБУ** готов к работе.

[1] При наличии свечения индикатора красным цветом нажмите кнопку “●” повторно.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

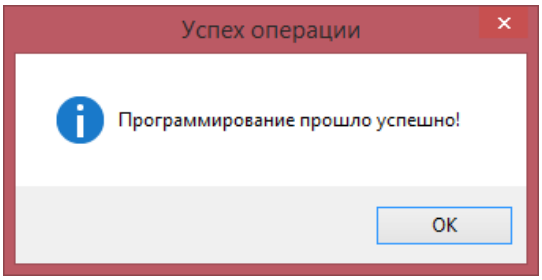
7. Программирование ПУЛ-Р

1) Выполните первый этап аналогично программированию Икар-Р[1] (пункт III.3), при этом в окне свойств ПУЛ-Р выберите номер раздела «5».
2) Выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “0 КР РРОП2” (на вкладке “Конфигурирование”). Затем выделите мышью в окне “Дочерние устройства” элемент “ПУЛ-Р”. Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выберите пункт “Программирование → Запрограммировать дочернее устройство”.
3) Проконтролируйте появление окна “Прогресс программирования извещателя” с приглашением к активизации радиопередачи.
4) Нажмите одновременно и удерживайте в нажатом состоянии клавиши: 1, 2, 3 **ПУЛ-Р** до появления четырёхкратного свечения индикатора (состояния радиоканала)



Вход в режим программирования

5) По окончании четырёхкратного свечения отпустите клавиши и, в течение времени не более 16 сек, нажмите однократно любую цифровую клавишу.
6) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”. При отсутствии окна “Успех операции” повторите процесс программирования.



7) **ПУЛ-Р** готов к работе.

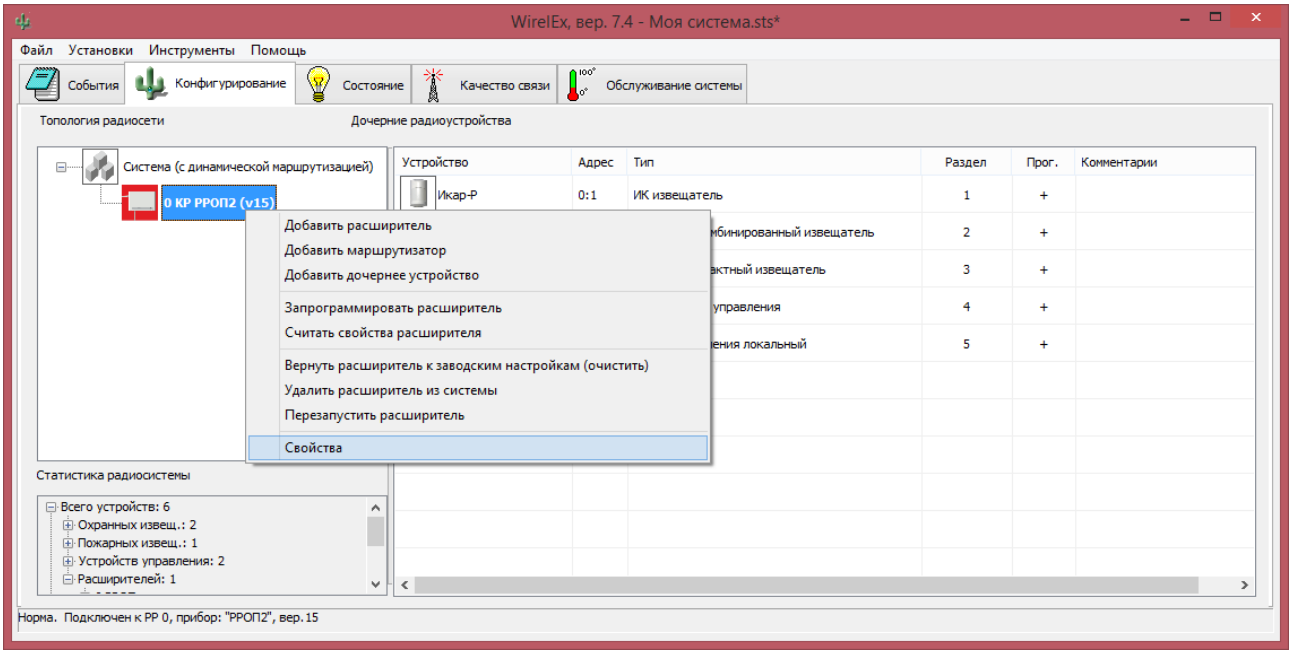
[1] В окне “Добавить дочернее устройство” ПУЛ-Р находится на вкладке “Устройства управления”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

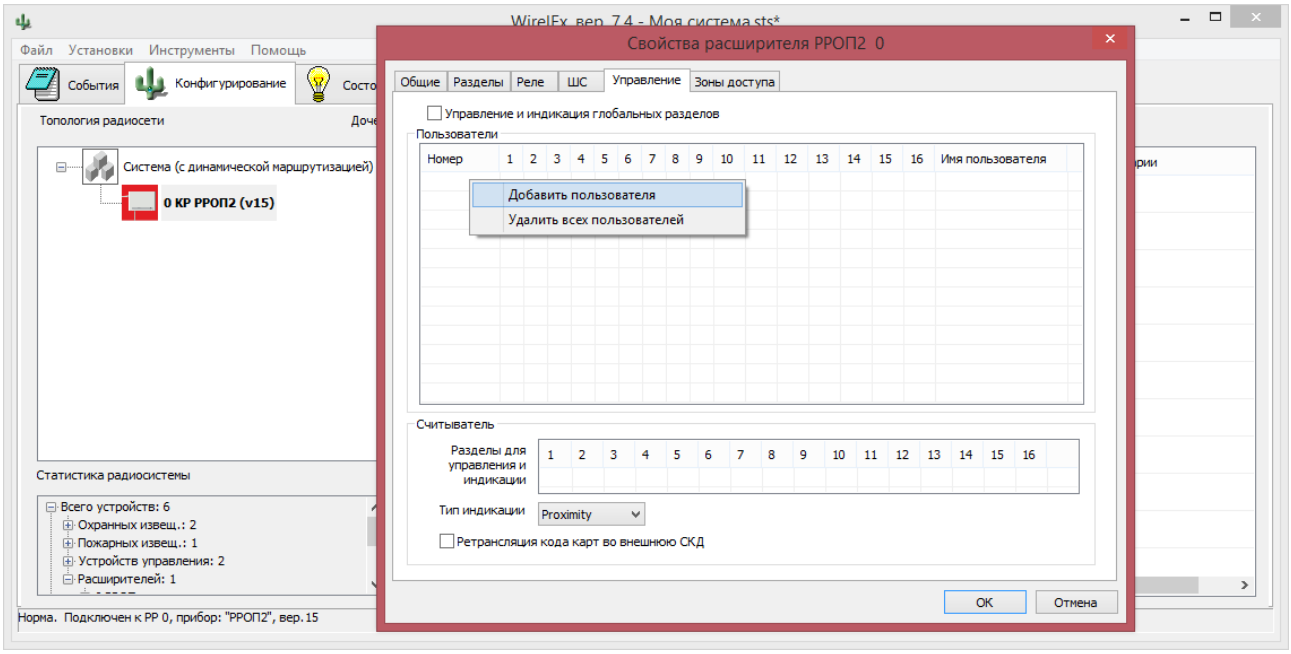
8. Программирование свойств пользователей

ВАЖНО! ЭТО ПОДХОДИТ ТОЛЬКО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ **ПУЛ-Р**. В **ПУ-Р** ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДОБАВЛЯЮТСЯ В МЕНЮ ПУЛЬТА

1) Выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “0 КР РРОП2” (на вкладке “Конфигурирование”). Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем контекстном меню выберите строку “Свойства”.

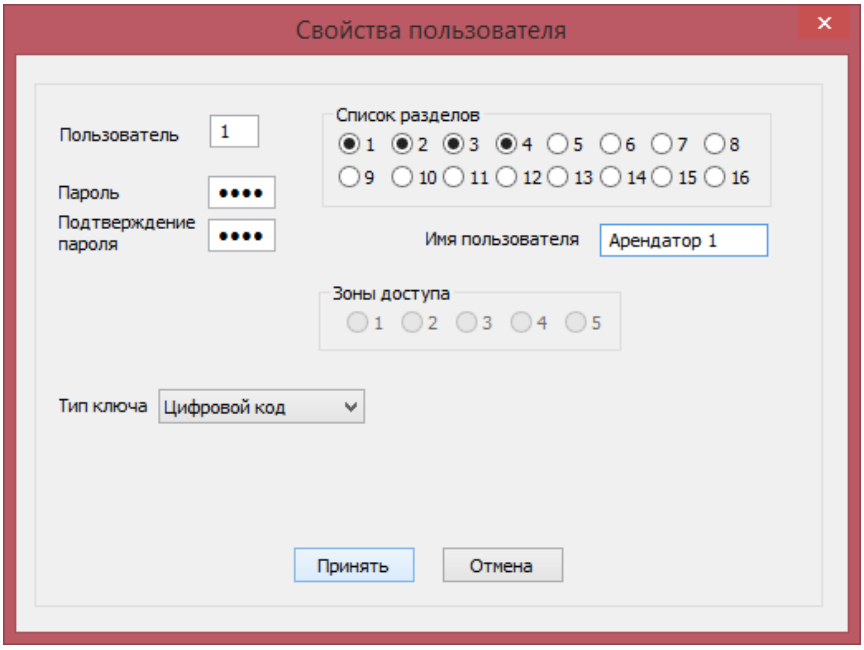


2) В открывшемся окне “Свойства расширителя РРОП2 0” перейти на вкладку “Управление”. В поле списка пользователей правой кнопкой мыши открыть контекстное меню и выбрать строку “Добавить пользователя”.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3) В открывшемся окне “Свойства пользователя” назначить пользователю пароль (например, 1111) и выбрать номера разделов, которыми данный пользователь имеет право управлять (например, разделы № 1, 2, 3, 4). После этого нажать кнопку “Принять”.



4) На вкладке “Управление”, окна “Свойства расширителя РРОП2 0” нажмите кнопку “ОК”.

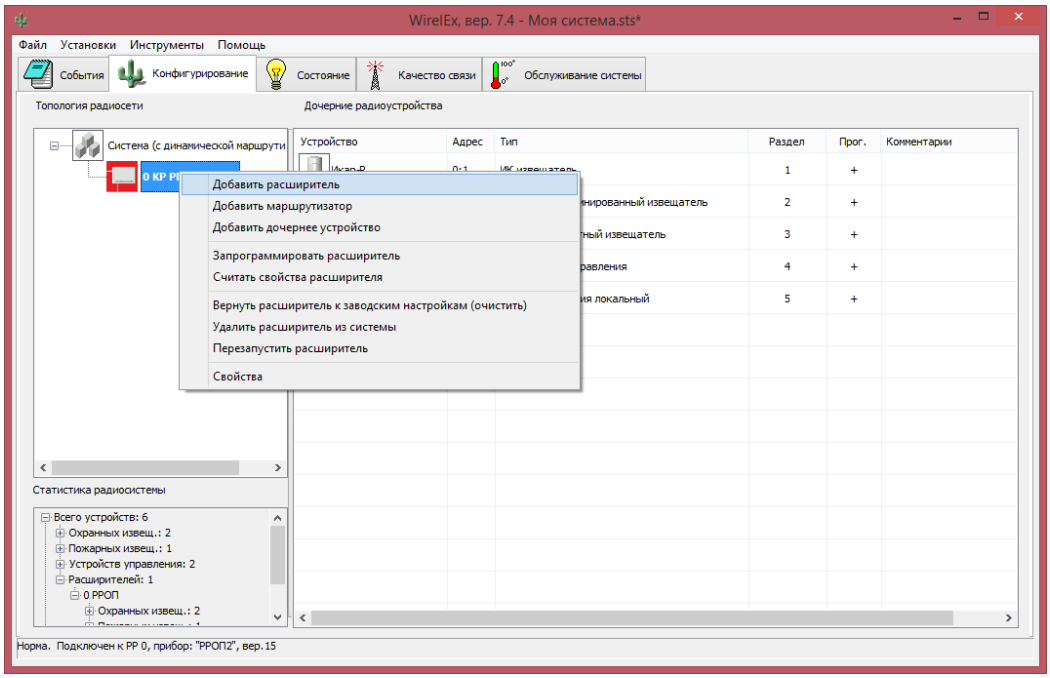
5) Выделите мышью в окне “Топология радиосети” элемент “0 КР РРОП2” (на вкладке “Конфигурирование”). Щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем контекстном меню выберите строку “Запрограммировать расширитель”.

6) По окончании процедуры программирования 0 КР РРОП2 пользователь может осуществлять постановку и снятие доступных ему разделов посредством ПУЛ-Р.

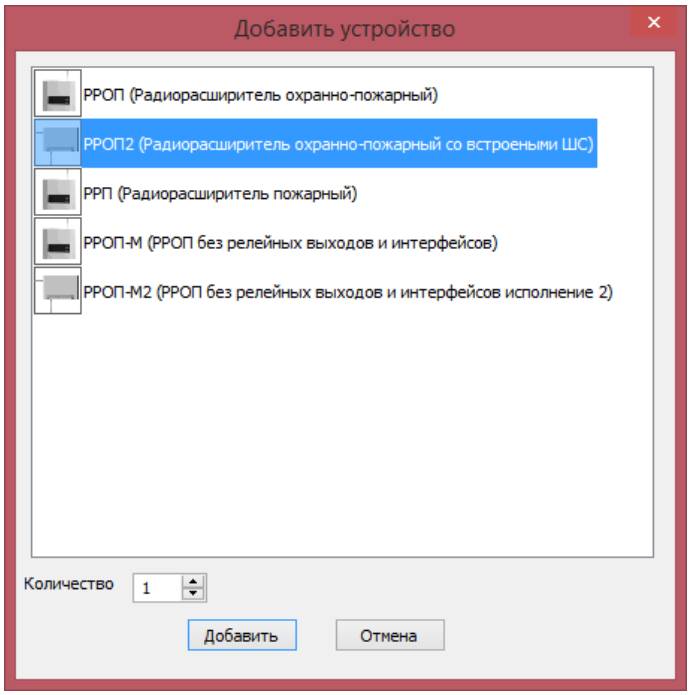
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9. Программирование дочернего РРОП2

1) На вкладке “Конфигурирование” в окне “Топология радиосети” щёлкните правой кнопкой мыши по элементу “0КР РРОП2” и в контекстном меню выберите строку “Добавить расширитель”.



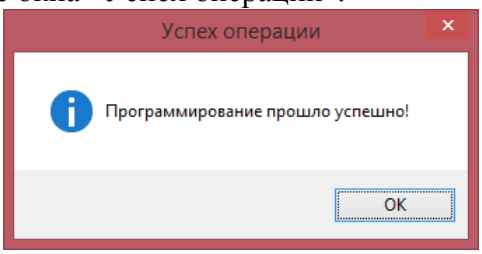
2) В появившемся окне “Добавить устройство” выберите РРОП2 (Расширитель охранно-пожарный со встроенными ШС). Открывшееся окно “Свойства расширителя РРОП2 1” допустимо оставить без изменений. Нажмите “ОК”.



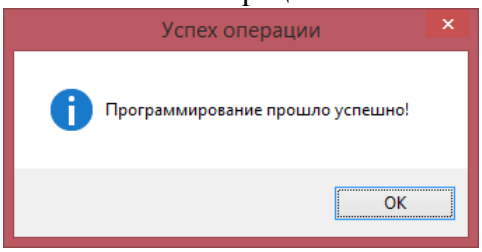
3) В окне “Топология радиосети” щёлкните правой кнопкой мыши по элементу “0 КР РРОП2” и в контекстном меню выберите строку “Запрограммировать расширитель”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”.



5) Подключите дочерний РРОП2 к источнику питания и установите перемычку "+АС" на плате. Отключите COM-порт от КР РРОП2 и подключите его к дочернему РРОП2.
6) В окне “Топология радиосети” щёлкните правой кнопкой мыши по элементу “1 РРОП2” и в контекстном меню выберите строку “Запрограммировать расширитель”.
7) Проконтролируйте появление окна “Успех операции”.



8) Настройка и программирование устройств дочернего расширителя происходит аналогично родительскому расширителю **0 КР РРОП2.** Программирование может производиться удалённо по радиоканалу.
9) Отключите COM-порт от 1 РРОП2 и подключите его к 0 КР РРОП2
10) Для нормализации датчиков вскрытия установите перемычки ТМР на 1 РРОП2 и 0 КР РРОП2.

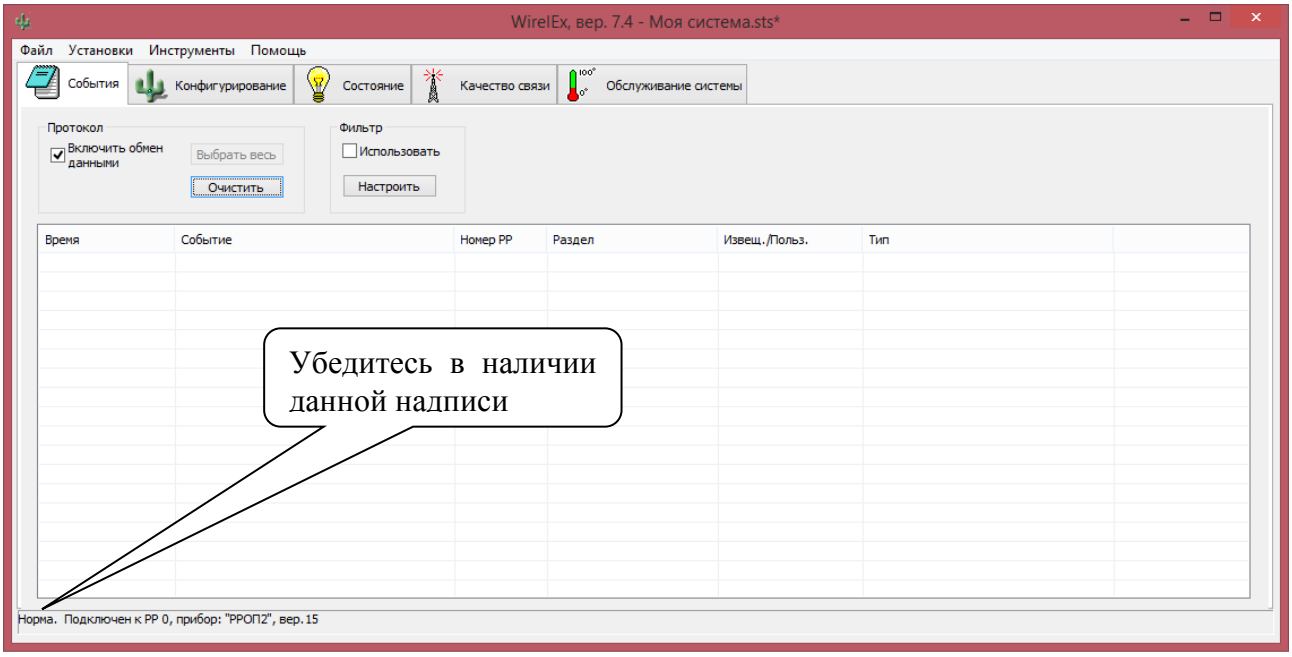
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

IV. Тест функционирования

Тест функционирования проводится “на столе”, в непосредственной близости от **РРОП2.** Все извещатели должны быть успешно запрограммированы в **РРОП2**, они должны быть включёнными в нормальном режиме работы, и все корпуса должны быть закрыты.

1. Проверка состояния разделов

1) На вкладке “События” установите галочку “Включить обмен данными” и убедитесь в том, что в строке статуса связи в нижней части окна имеется надпись “Норма”.



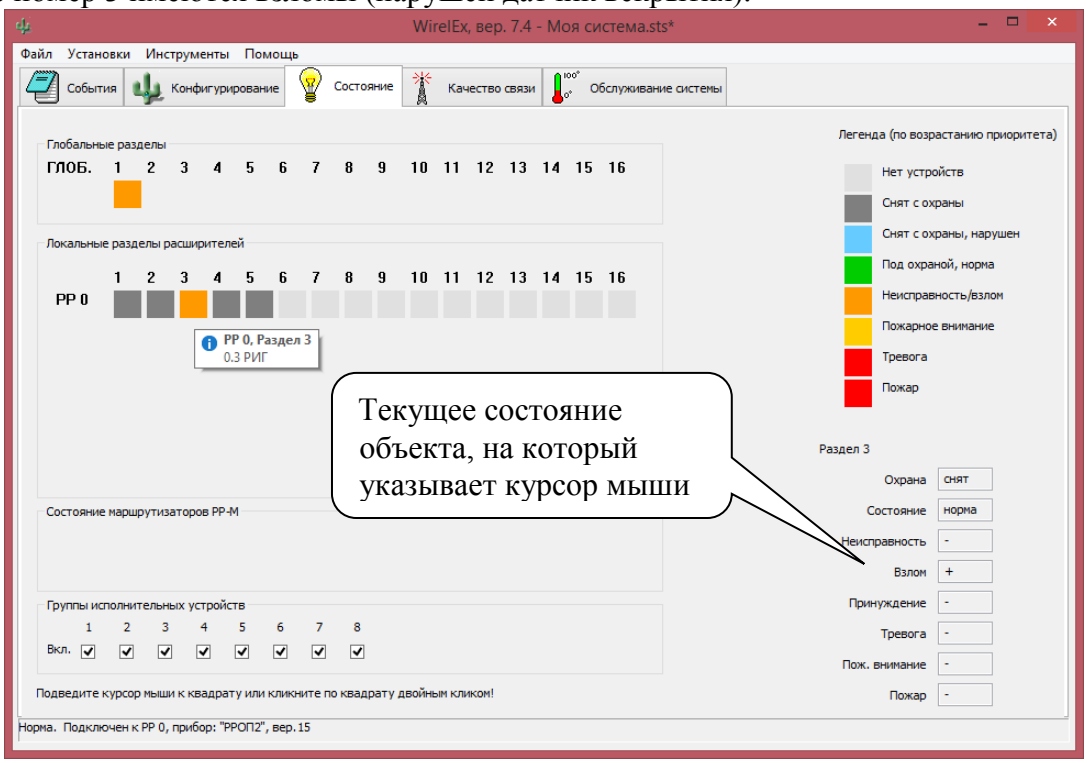
2) Нажмите на кнопку “Очистить”.

3) Перейдите на вкладку “Состояние” утилиты WirelEx.

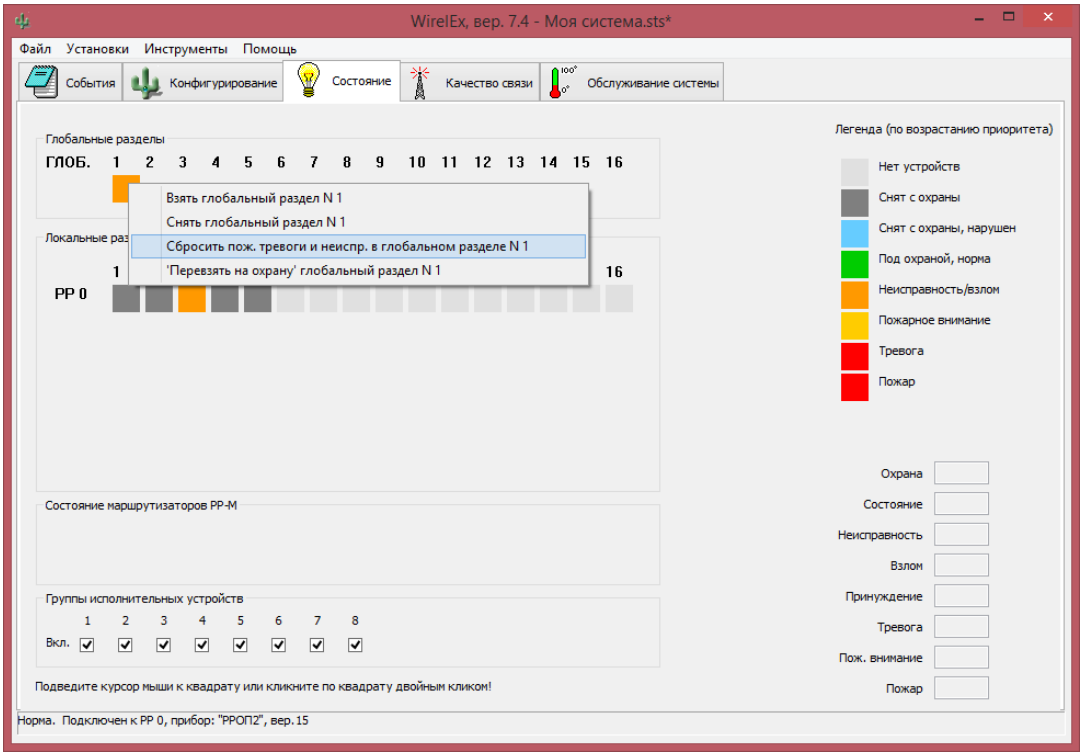
4) Обратите внимание на состояние индикации локальных разделов **РРОП2** 1-5 (окно “Локальные разделы расширителей”). При отсутствии неисправностей и взломов цвета разделов 1-5, а также глобального раздела 1 (окно “Глобальные разделы расширителей”) будут серыми, либо голубыми.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5) Для изучения подробного состояния раздела подведите к квадрату с его номером указатель мыши. В правом нижнем углу окна изучите состояние раздела. Например, на рисунке ниже в разделе номер 3 имеются взломы (нарушен датчик вскрытия).



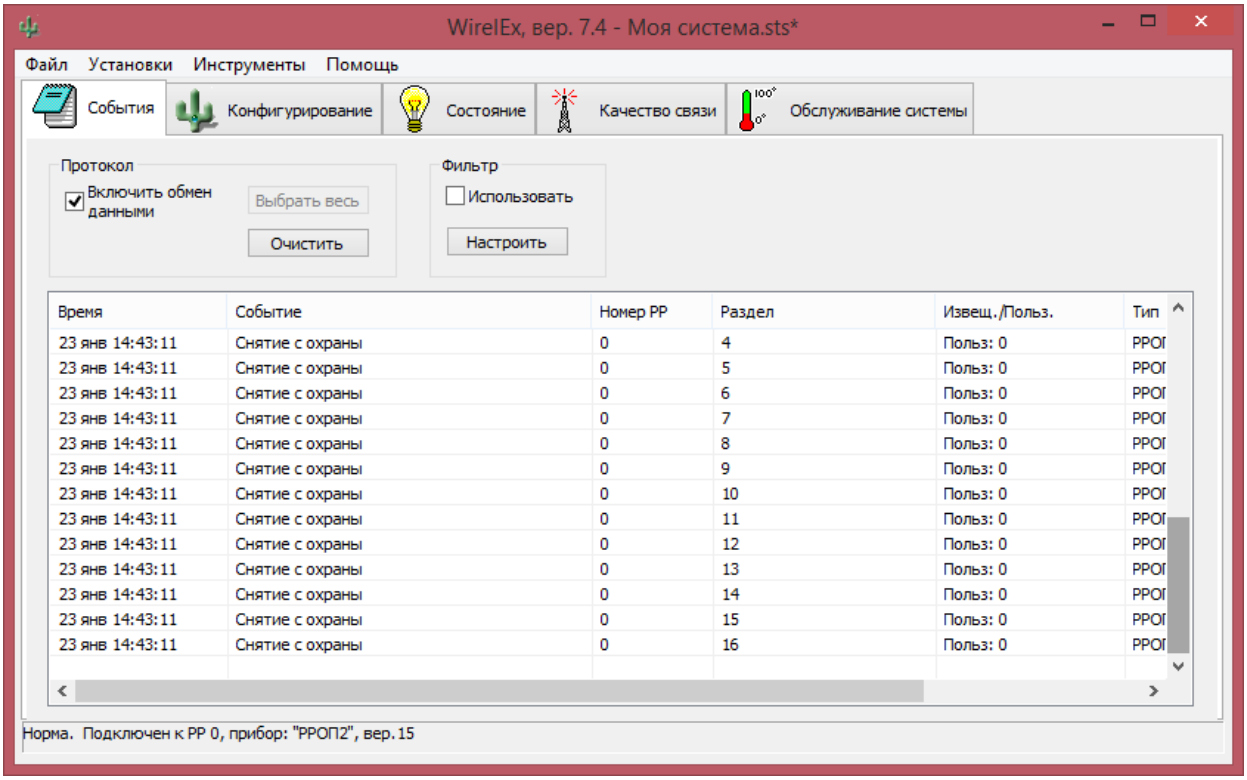
6) В случае если в квадрате, индицирующем состояние глобального раздела №1, имеются неисправности либо взломы, подведите к нему указатель мыши и нажмите правую кнопку мыши. В ниспадающем меню выберите пункт “Сбросить пожары и неисправности в глобальном разделе № 1”.



7) Перейдите на вкладку “События” и изучите перечень событий, возникших в **РРОП2** после сброса неисправностей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8) Если события, связанные с неисправностями, либо взломами отсутствуют, можно переходить к следующему пункту, в противном случае следует устранить причины неисправностей, индицирующихся на вкладке “События”.



2. Управление состоянием разделов с помощью ПУЛ-Р

1) При отсутствии неисправностей и взломов индикаторы разделов 1-4 в верхней строке индикаторов **ПУЛ-Р**, после нажатия клавиши (1, 2 или 3) должен мигать только индикатор “ ” (зелёным цветом). При наличии неисправностей будут мигать номера индикаторов тех разделов, в которых они имеются. В таком случае нужно устранить причины неисправностей [1].

2) Расположите **Икар-Р** рабочей линзой вниз (или уберите его в коробку). Расположите рядом с указательной меткой **РИГ** магнит.

3) По истечении времени около 32 секунд, нажмите клавишу 1, 2 или 3 и убедитесь в отсутствии мигания индикаторов “1”-“4” в верхней строке индикаторов **ПУЛ-Р**.

[1] Для конкретизации типа неисправности, возможно воспользоваться средствами утилиты WirelEx (считать протокол событий **РРОП2**).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4) Наберите на клавиатуре **ПУЛ-Р** следующую комбинацию[1]:

“ 🔒 ”	“**01**”	“**1111**”
Клавиша	Пользователь	Код доступа

5) Убедитесь, что индикаторы “1”-“3”, “4”в верхней строке **ПУЛ-Р** светятся непрерывно.

6) Уберите магнит от **РИГ** (“нарушьте” **РИГ**). Убедитесь в появлении прерывистого звукового сигнала, свечения индикатора “Тревога” и прерывистого свечения индикатора “3” на **ПУЛ-Р**.

7) Поверните **Икар-Р** рабочей линзой к себе (“нарушьте” **Икар-Р**). Убедитесь в появлении прерывистого свечения индикатора “1” на **ПУЛ-Р**.

8) Нажмите на **РБУ** кнопку “*” (вызовите событие “Паника”). Убедитесь в появлении прерывистого свечения индикатора “1” на **ПУЛ-Р**.

9) Поднесите постоянный магнит[2] к **Аврора-ДТР** напротив риски на базе.

Убедитесь в появлении прерывистого свечения встроенного индикатора **Аврора-ДТР**.

Убедитесь в появлении прерывистого звукового сигнала, свечения индикатора “Пожар” и прерывистого свечения индикатора “2” на **ПУЛ-Р**.

10) Наберите на клавиатуре **ПУЛ-Р** следующую комбинацию:

“ 🔓 ”	“**01**”	“**1111**”
Команда	Пользователь	Код доступа

11) Убедитесь, что свечение индикаторов “Пожар”, “Тревога”, “2” и “1” на **ПУЛ-Р** прекратилось.

Индикаторы “1” и “3” на **ПУЛ-Р** будут светиться непрерывно либо мигать, в зависимости от текущего состояния **РИГ** и **Икар-Р** соответственно.

12) Поочерёдно открывая корпуса извещателей: **РИГ**, **Икар-Р** и снимая с базового основания **Аврора-ДТР,** убедитесь в появлении свечения индикатора “🔧”, а также в мигании индикаторов “1”, “3” и “2” на **ПУЛ-Р**.

---

[1] Пользователь 01 с паролем 1111 должен быть предварительно добавлен в свойствах расширителя, вкладка «управление»

[2] Магнит должен быть достаточно мощным, чтобы вызвать срабатывание встроенного геркона в **Авроре-ДТР**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

13) Закройте корпуса **РИГ** и **Икар-Р**. Установите **Аврора-ДТР** на базовое основание. Сбросьте текущие неисправности с помощью команды с **ПУЛ-Р**:

“ 🔓 ”	“**01**”	“**1111**”
Команда	Пользователь	Код доступа

3. Управление состоянием разделов с помощью РБУ

1) Пользуясь индикацией пульта ПУЛ-Р и ПО WirelEx восстановите состояние **РИГ** и **Икар-Р** (поднесите магнит к **РИГ**, а **Икар-Р** уберите в коробку). Устраните неисправности (аналогично п.IV.2.1)
2) Если разделы готовы ко взятию, нажмите кнопку “Взять” на **РБУ**.

3) Убедитесь в индикации успешного выполнения команды.

   Если текущее состояние разделов нарушено, или в списке разделов существуют события взлома (например, открыты корпуса извещателей) **РБУ** индицирует ошибку при выполнении команды [1].

4) Убедитесь в успешности постановки разделов под охрану по индикации **ПУЛ-Р** и в ПО WirelEx.
5) Нажмите на **РБУ** кнопку “*” (сгенерируйте событие “Паника” в разделе 5). Убедитесь в появлении сигнала «Тревога» по индикации **ПУЛ-Р** и в ПО WirelEx.
6) Снимите разделы с охраны с помощью кратковременного нажатия кнопки “Снять”.
7) Для сброса пожарных тревог и неисправностей с помощью **РБУ** используйте “длинное” нажатие кнопки “Снять” [2] (“длинное” нажатие – это нажатие кнопки и удерживание её в нажатом состоянии до появления звукового сигнала).

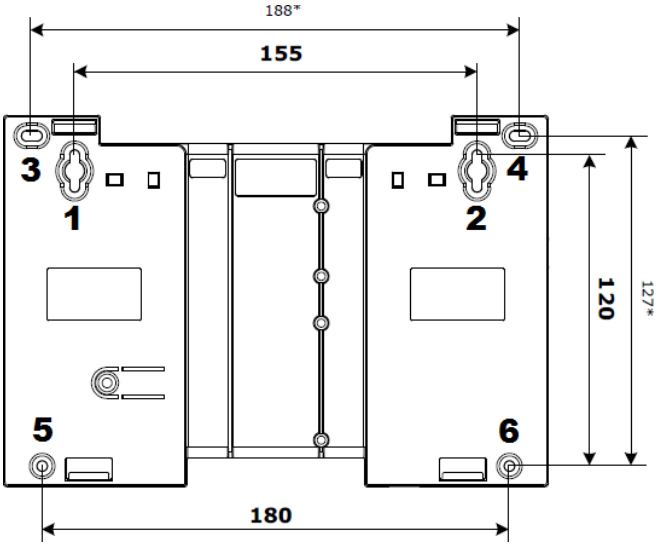
[1] Запрет постановки под охрану при наличии в разделе взломов может быть отключен при программировании **РРОП2.**

[2] Действия, выполняемые при нажатии различных комбинаций кнопок, соответствуют здесь настройкам по умолчанию и могут быть изменены при программировании **РБУ**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

V. Установка РРОП2

1. Выбор места для установки



РРОП2 рекомендуется устанавливать на высоте не менее 1,5-2 м от пола. Лучше всего устанавливать **РРОП2** у потолка, при этом расстояние от потолка до антенны **РРОП2** должно составлять 10-15 см.

Основная антенна **РРОП2** должна обязательно находиться в вертикальном положении[1].

Настоятельно рекомендуется монтировать **РРОП2** по возможности дальше от металлических предметов, металлических дверей, коммуникаций, и др., а также от токоведущих кабелей, проводов, особенно компьютерных, так как в противном случае может **значительно** снизиться дальность связи.

Кроме того, следует избегать установки **РРОП2** вблизи различных электронных устройств и компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние помех от функционирующих преобразователей напряжения, микропроцессоров и пр. на качество радиоприёма.

2. Крепление РРОП2

Для крепления **РРОП2** следует:

1) Ввернуть в стену шурупы под пазы 1-2.
2) Навесить на них **РРОП2** пазами 1-2.
3) Закрепить **РРОП2** на стене с помощью одного или двух дополнительных шурупов через отверстия 3-6.

3. Подключение РРОП2

1) Подключите к **РРОП2** источник питания.
2) Организуйте схему контроля питания или отключите контроль питания (с помощью ПО WirelEx или перемычкой +AC).

[1] При креплении РРОП2 антенной вниз корпус может быть установлен вплотную к потолку.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

VI. Контроль качества связи с извещателями

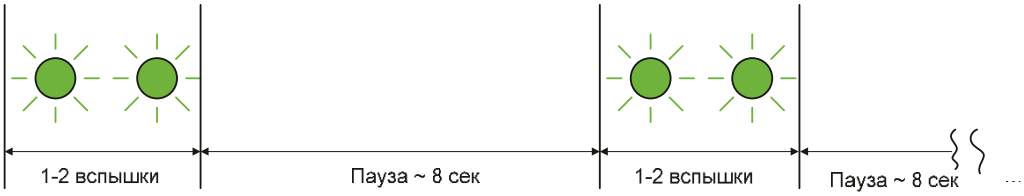
Проведение оценки качества связи позволяет определить степень надёжности функционирования извещателей в предполагаемом месте установки.

Внимание! Перед установкой извещателей настоятельно рекомендуется провести оценку качества связи для каждого извещателя!

Процедура проведения оценки качества связи приведена ниже на примере извещателя **Икар-Р**. Оценка качества связи с остальными извещателями проводится аналогично.

1. Проведение оценки качества связи

1) Включите питание **РРОП2.** Убедитесь, что индикатор **РРОП2** светится непрерывно[1].
2) Перед началом проведения оценки **Икар-Р** должен быть включён. Процесс автонастройки должен быть завершён.
3) Откройте крышку **Икар-Р**. Находясь на расстоянии не более 2-3 м от **РРОП2,** переведите переключатель “П” на плате **Икар-Р** в положение “ON”.
4) По истечении нескольких секунд светодиодный индикатор **Икар-Р** должен перейти в режим кратковременных вспышек.
   Режим свечения индикатора **Икара-Р**:



5) Определите качество связи по следующей таблице:

Режим свечения		Оценка качества	Примечание
Двойные вспышки красного цвета	⊗ ⊗	Неудовлетворительно “2”	Связь отсутствует
Одинарные вспышки красного цвета	⊗	Удовлетворительно “3”	Энергетический запас связи менее 10 дБ
Одинарные вспышки зелёного цвета.	⊗	Хорошо “4”	Устойчивая связь с энергетическим запасом от 10 до 20 дБ
Двойные вспышки зелёного цвета.	⊗ ⊗	Отлично “5”	Устойчивая связь с энергетическим запасом более 20 дБ

[1] Если индикатор светится короткими двойными вспышками – нажмите на пружину датчика вскрытия РРОП2 на одну – две секунды.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6) Переместите извещатель на место предполагаемой установки. Определите границы зоны функционирования извещателя по режиму индикации в месте установке.

7) О наличии радиосвязи **Икар-Р** с **РРОП2** свидетельствует оценка “Удовлетворительно”. Однако для организации устойчивой работы необходимо наличие некоторого энергетического запаса. Поэтому рекомендуемое качество связи в предполагаемом месте установки **Икар-Р** – не ниже оценки “Хорошо”.

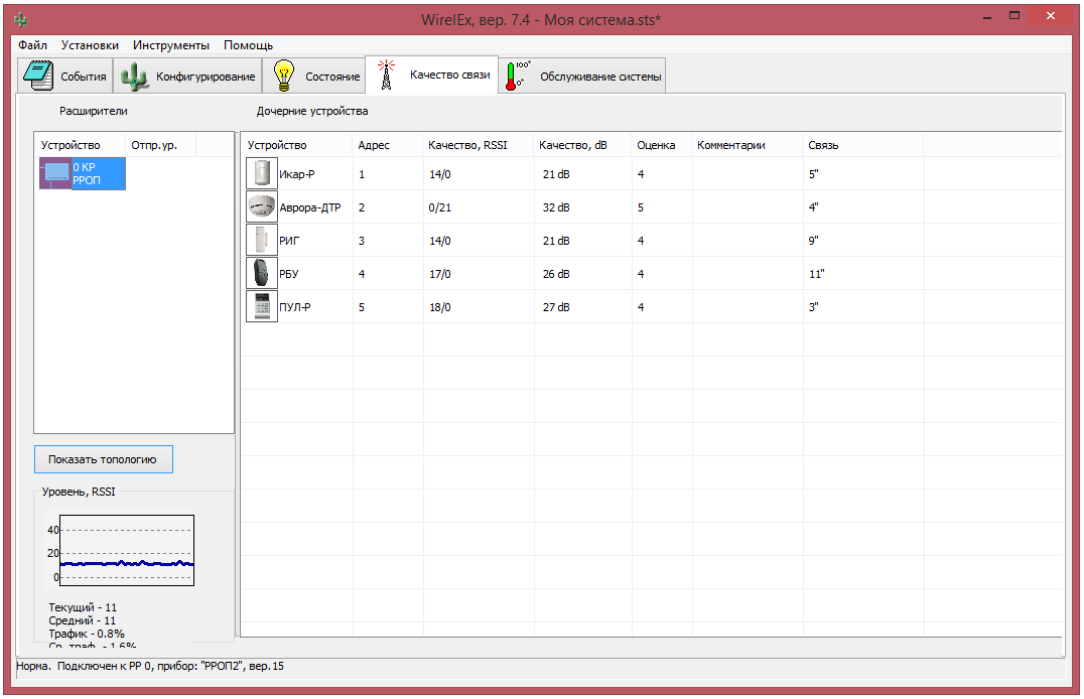
8) После завершения оценки качества связи, переведите переключатель “П” из положения "ON" в противоположное ("I").

2. Проведение оценки качества связи с помощью ПК

1) Для проведения оценки качества связи с извещателями с помощью ПК подключите РРОП2 к компьютеру, запустите утилиту WirelEx и выберите номер COM-порта в свойствах системы.

2) Установите галочку “Включить обмен данными” на вкладке “События” и убедитесь, что в окне статуса связи в нижней части окна имеется надпись “Норма”.

3) Перейдите на вкладку “Качество связи”. Выделите мышью в окне “Расширители” элемент 0 КР РРОП, щёлкните по нему правой кнопкой мыши и в ниспадающем меню выберите: “Отправка уровней сигналов от всех расширителей”→“Включить”.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

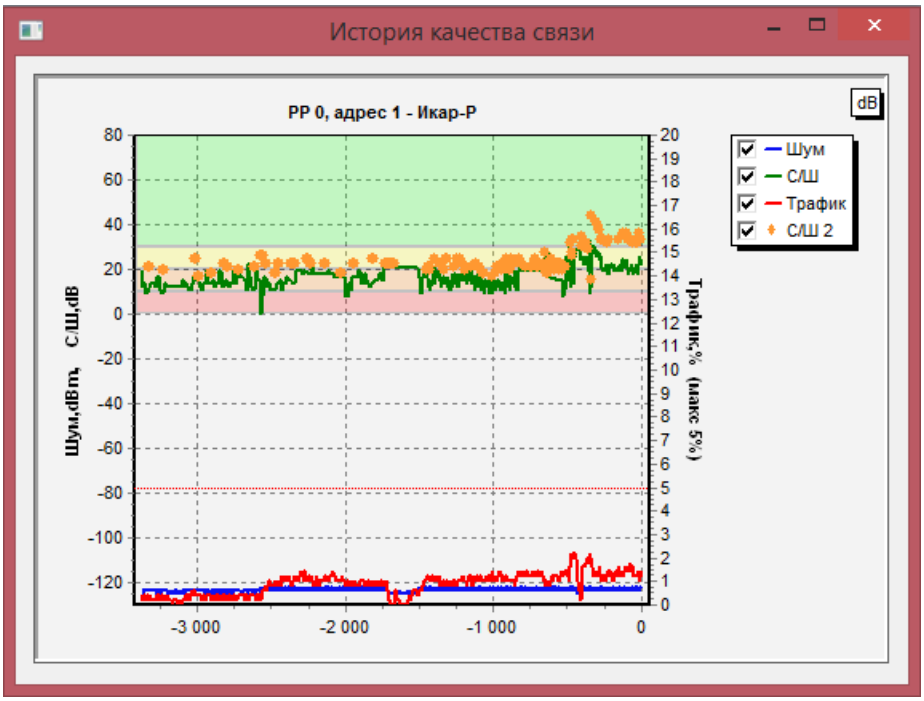
4) В таблице “Дочерние устройства” в строках напротив каждого из извещателей будут отображаться текущие уровни отношения СИГНАЛ/ШУМ для каждого из извещателей системы.

   Отношение СИГНАЛ/ШУМ выражается в условных единицах и в децибелах. Каждому значению СИГНАЛ/ШУМ сопоставляется оценка качества сигнала по пятибалльной шкале.

   Рекомендуемое качество связи для всех извещателей – не ниже оценки “Хорошо” (“4”).

   В столбце “Связь” приведено также время с момента последней связи с каждым извещателем. Разрешение отсчёта времени – 4 секунды.

5) Утилита WirelEx ведёт запись выборок отношения СИГНАЛ/ШУМ всех извещателей за последние 12 часов[1]. Для просмотра выборки необходимо в окне “Дочерние устройства” вкладки “Качество связи” щёлкнуть правой кнопкой мыши по нужному извещателю и в ниспадающем меню выбрать “Показать историю для этой системы”.



В окне зелёным цветом построен график отношения СИГНАЛ/ШУМ в течение интервала выборки.
Шкала возможных значений СИГНАЛ/ШУМ разбита на полосы. Каждая полоса имеет свой цвет и соответствует оценке по пятибалльной шкале.

Цвет полосы		Оценка качества	Примечание
Красный		“Неудовлетворительно” “2”	Связь отсутствует, либо очень слабая
Оранжевый		“Удовлетворительно” “3”	Энергетический запас связи менее 10 дБ
Жёлтый		“Хорошо” “4”	Устойчивая связь с энергетическим запасом от 10 до 20 дБ
Зелёный		“Отлично” “5”	Устойчивая связь с энергетическим запасом более 20 дБ

[1] При значении периода выборки RSSI, равном 5 секундам. Значение периода выборки можно изменить в настройках: Главное меню → “Установки” → “Настройки”.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

VII. Контроль зоны обнаружения/срабатывания

1. Контроль зоны срабатывания РИГ

1) Для перевода **РИГ** в режим контроля зоны срабатывания следует установить основную батарею в держатель, удерживая при этом датчик вскрытия нажатым.
2) В режиме контроля зоны срабатывания **РИГ** отображает состояние своего геркона с помощью встроенного индикатора.

   При разомкнутом герконе индикатор выключен, при замкнутом – включен.

3) **РИГ** находится в режиме контроля зоны срабатывания около 5 минут, после этого возвращается в дежурный режим.

2. Контроль зоны обнаружения Икар-Р

1) Для перевода **Икар-Р** в режим контроля зоны обнаружения следует открыть крышку**,** установить основную батарею в держатель, удерживая при этом датчик вскрытия нажатым.
2) После перевода **Икар-Р** в режим контроля зоны обнаружения закрыть крышку. В режиме контроля зоны обнаружения **Икар-Р** отображает состояние своего канала обнаружения с помощью встроенного индикатора.
3) При возникновении тревоги индикатор кратковременно светится.
4) **Икар-Р** находится в режиме контроля зоны обнаружения около 5 минут, после этого возвращается в дежурный режим.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

VIII. Контактная информация

Санкт-Петербург, 197342,ул. Сердобольская, 65А
Тел./факс: (812) 492-58-29 (гарантийное и постгарантийное обслуживание),
Тел./факс: (812) 703-75-00, 703-75-01 (офис),
Тел./факс: (812) 703-75-05 (отдел продаж),
Тел.: (812) 703-75-11 (техническая поддержка)

E-mail: mail@argus-spectr.ru (офис)
asupport@argus-spectr.ru (техническая поддержка)

http://www.argus-spectr.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru