



ЗАО "Научно-Технический Центр "ТЕКО"



ВКЛЮЧЕНА В "СПИСОК..."

ТУ согласованы с ГУВО МВД РОССИИ

Разрешение ГКРЧ 8087-ОР

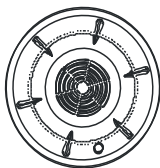
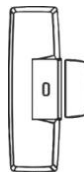
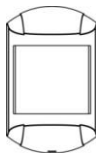
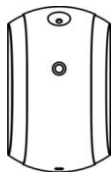
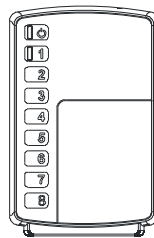
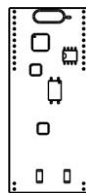
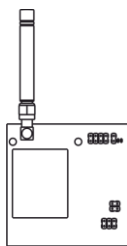
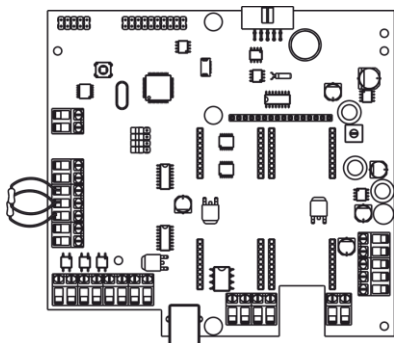


Соответствует требованиям Директивы Европейского Союза R&TTE 1999/5/EC

# АСТРА РИ-М

система беспроводной охранно-пожарной сигнализации  
на базе платы ППКОП «Астра-812МВ»

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ БЫСТРОГО ЗАПУСКА



## **Термины и сокращения, принятые в инструкции**

<b>Брелок, РПДК</b>	Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный мобильный «РПДК Астра-РИ-М»
<b>ЖКИ</b>	Жидкокристаллический индикатор
<b>Извещатели</b>	Радиоканальные охранные и пожарные извещатели
<b>Ключ ТМ</b>	Вещественный идентификатор Touch Memory
<b>КТС</b>	Кнопка тревожной сигнализации
<b>Модуль PSTN</b>	Модуль «Астра-PSTN» (телефонный коммуникатор)
<b>МРО</b>	Ретранслятор периферийный «РПУ Астра-РИ-М», работающий в режиме модуля реле и оповещения
<b>ОВО</b>	Отдел вневедомственной охраны
<b>ОК</b>	Выход типа «открытый коллектор» для светового или звукового оповещателя
<b>ПК</b>	Персональный компьютер
<b>ПКП</b>	Приемно-контрольный прибор
<b>ПО</b>	Программное обеспечение
<b>ППКОП</b>	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
<b>ПКУ</b>	Пульт контроля и управления. В качестве пульта используется ППКОП «Астра-812» с ПО версии 812-ev7_1_0
<b>ПЦН</b>	Пульт централизованного наблюдения
<b>Раздел</b>	Охраняемая зона (часть охраняемого объекта), контролируемая группой радиоустройств (ШС/РПДИ), имеющих общие характеристики
<b>РПД</b>	Радиопередающие устройства (извещатели, РТР, МРО)
<b>РПП</b>	Модуль приемно-передающий радиоканальный «РПП Астра-РИ-М»
<b>РПУ</b>	Ретранслятор периферийный «РПУ Астра-РИ-М», работающий в режиме радиоприемного устройства
<b>РТР</b>	Ретранслятор периферийный «РПУ Астра-РИ-М», работающий в режиме ретранслятора
<b>Система</b>	Система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-РИ-М»
<b>УО СПИ</b>	Устройство оконечное системы передачи извещений
<b>ЧОП</b>	Частное охранное предприятие
<b>ШС</b>	Шлейф сигнализации

## Содержание

Состав системы.....	4
Принцип работы .....	6
Заводские настройки.....	6
Настройка с помощью программы Pconf-R.....	7
I. Установка программы на компьютер.....	7
II. Подключение приборов и регистрация радиоустройств (РПУ, РТР, РПД).....	8
III. Настройка ППКОП для быстрого запуска системы .....	11
IV. Настройка модуля Астра-PSTN.....	14
V. Подключение пульта контроля и управления (ПКУ).....	16
Проверка работы системы.....	19

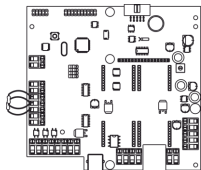
## Уважаемый покупатель!

Вы приобрели радиоканальную систему охранно-пожарной сигнализации Астра-РИ-М. Система предназначена для организации беспроводной охранной и пожарной сигнализации объектов и передачи сообщений по сетям телефонной связи общего пользования на удаленный пост охраны

## Состав системы

Сокращения,  
появляющиеся  
на ЖКИ ПКУ:

ПУЛЬТ



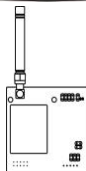
«Астра-812МВ» - плата базовая ППКОП

ПКУ



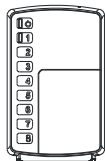
«Астра-812» с ПО 814ev7\_1\_0  
Пульт контроля и управления

РПП



«РПП Астра-РИ-М» (устанавливается на плату «Астра-812МВ»)

РПУ



«РПУ Астра-РИ-М» в режиме РПУ (до 4-х шт. в системе)

РТР



«РПУ Астра-РИ-М» в режиме ретранслятора (до 4-х шт. на одно РПУ)

МРО



«РПУ Астра-РИ-М» в режиме модуля реле управления и оповещения (до 4-х шт. на одно РПУ)

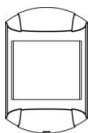
### Извещатели

ИК

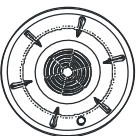


«Астра-5131» исполнение А – объемный  
«Астра-5131» исполнение Б – поверхностный  
Извещатель охранно-оптико-электронный пассивный радиоканальный (элемент питания типа SL-760/S, средний срок службы 2 года)

ИКМ



«Астра-5121»  
Извещатель охранно-объемный оптико-электронный пассивный радиоканальный, устойчивый к перемещению домашних животных весом до 20 кг (элемент питания типа SL-761/S, средний срок службы 2 года)

АК		<p><b>«Астра-6131»</b> Извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный (элемент питания типа SL-760/S, средний срок службы 1,5 года)</p>
СМК		<p><b>«Астра-3321»</b> Извещатель охранный точечный магнитоконтактный радиоканальный (элемент питания типа SL-760/S, средний срок службы 2 года)</p>
РПДУ		<p><b>«Астра-3321» в режиме РПДУ</b>, радиопередатчик для извещателей Астра-361, проводных извещателей, работающих на замыкание или размыкание</p>
КТС		<p><b>«Астра-3221»</b> Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный (элемент питания типа CR2430, 2 шт., средний срок службы 2 года). Два режима регистрации: мобильное устройство, стационарное устройство.</p>
КТСУ		<p><b>«РПДК Астра-РИ-М»</b> Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный мобильный (брелок) (элемент питания типа CR2430, 2 шт., средний срок службы 2 года). Имеет две кнопки «взят», «снят» для организации дистанционного управления.</p>
ИП		<p><b>«Астра-421» исполнение РК</b> Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный (элемент питания типа SL-760/S, средний срок службы 3 года)</p>
ИП		<p><b>«Астра-421» исполнение РК2</b> Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный двусторонний (элемент питания типа SL-760/S, 1 или 2 шт., средний срок службы с двумя элементами питания 5 лет)</p>
ИПР		<p><b>«Астра-4511»</b> Извещатель пожарный ручной радиоканальный (элемент питания CR2430, 2 шт., средний срок службы 3 года)</p>
ИПР		<p><b>«Астра-4511» исполнение РК2</b> Извещатель пожарный ручной радиоканальный двусторонний (элемент питания типа SL-760/S, 1 или 2 шт., средний срок службы с двумя элементами питания 5 лет)</p>
РПДО		<p><b>«РПД Астра-РИ»</b> Радиопередатющее устройство, работающее в режиме <u>охранного</u> или <u>пожарного</u> извещателя системы «Астра-РИ-М» (электропитание от внешнего резервированного источника питания 12 В)</p>

## Принцип работы

Общий принцип работы - извещатели регистрируют нарушение и передают сигнал тревоги по радиоканалу на радиоприемное устройство (РПУ/ РПП) напрямую или через ретранслятор (РТР), а далее по проводам на базовую плату Астра-812МВ (ППКОП). ППКОП включает световое и звуковое оповещение (СЗО) и передает тональные и/или цифровые (в формате CID или SIA FSK) сообщения через встроенный телефонный коммуникатор - модуль Астра-PSTN (в комплект не входит).

*Для начала работы системы с заводскими установками достаточно зарегистрировать извещатели и изменить заводский пароль инженера. При регистрации извещатели автоматически распределяются в разделы по правилам:*

- в первый раздел охранного типа распределяются все охранные извещатели (кроме тревожных кнопок РПДК и КТС), РТР и МРО;
- во второй раздел пожарного типа – все пожарные извещатели;
- в третий раздел охранного типа в режиме круглосуточный – РПДК и КТС.

Для вашего удобства, мы настроили разделы под требования охраны небольшого объекта с наименьшим количеством разделов основных типов: охранный, пожарный и охранный круглосуточный.

## Заводские настройки

Предустановленные заводские настройки ППКОП:

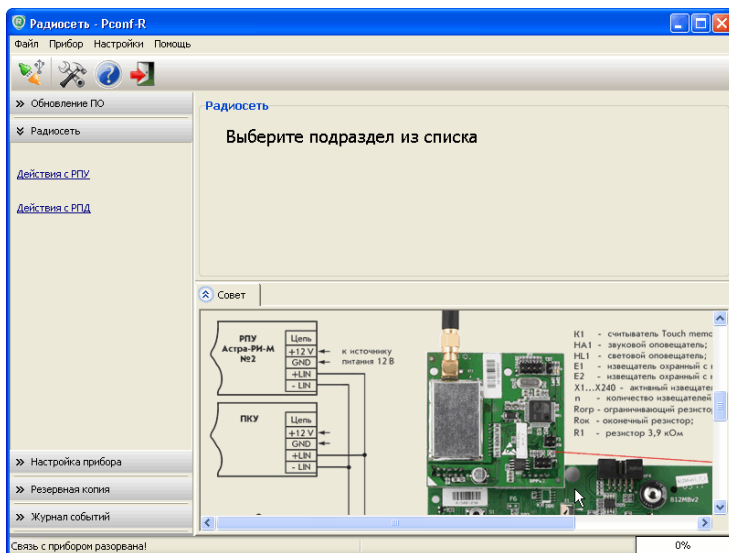
1. Первый раздел – охранный, второй раздел – пожарный, третий раздел – охранный круглосуточный, разделы с 4 по 48 – охранные;
2. Режим «Круглосуточный» включен только для **третьего** раздела. Разделы пожарного типа всегда работают в режиме «Круглосуточный»;
3. Предустановленные коды постановки на охрану/ снятия с охраны:
  - для первого раздела – **111**;
  - для второго раздела – **222**;
  - для третьего раздела – **333**;
4. Релейные выходы и выходы типа ОК имеют привязки ко всем 48-и разделам. Режимы работы выходов:
  - реле 1 – 2 (клеммы Relay1, Relay2, Relay3) – "ПЦН Тревога";
  - ОК1 (клемма ОС1) – "Контрольная лампа";
  - ОК2 (клемма ОС2) – "Звуковой";

**При настройке системы вы всегда можете изменить их под свои требования.**

# Настройка с помощью программы Pconf-R

## I. Установка программы на компьютер

1. Скачать с сайта [www.teko.biz](http://www.teko.biz) программу **Pconf-R** и установить на компьютер.
2. Если при установке программы ПК сообщит о невозможности установки драйвера, установить принудительно с правами администратора. По умолчанию, файл установки драйвера находится по адресу **c:\Program Files\TEKO\Pconf-R\drv\_atm\DPInstx86.exe**. Для установки нажать правой кнопкой мышки на файл **DPInstx86.exe**, в появившемся контекстном меню выбрать «Установить с правами администратора».
3. Запустить программу Pconf-R и выбрать кнопку **«Радиосеть»** в левой панели меню. Внимательно изучить информацию в окне **«Совет»** для дальнейших действий.



4. Если в системе применяется **пульт контроля и управления (ПКУ)**, то следует иметь в виду, что в качестве ПКУ используется ППКОП «Астра-812» с измененным ПО на версию 812-ev7\_1\_0. Для смены ПО на приборе «Астра-812» нужно в программе Pconf-R нажать кнопку **«Обновление ПО»**, выбрать **«Обновление ПО прибора»** и следовать подсказкам окна «Совет».

## II. Подключение приборов и регистрация радиоустройств (РПУ, РТР, РПД)

1. Установить модуль **РПП** на базовую плату Астра-812МВ согласно РЭ на РПП. При использовании внешнего **РПУ**, подключить его по **схеме 1**.
2. Установить телефонный коммуникатор **Астра-PSTN** на базовую плату Астра-812МВ в слот **Socket A** согласно РЭ на модуль Астра-PSTN.
3. **ПКУ** на данном этапе настройки **не подключать!**

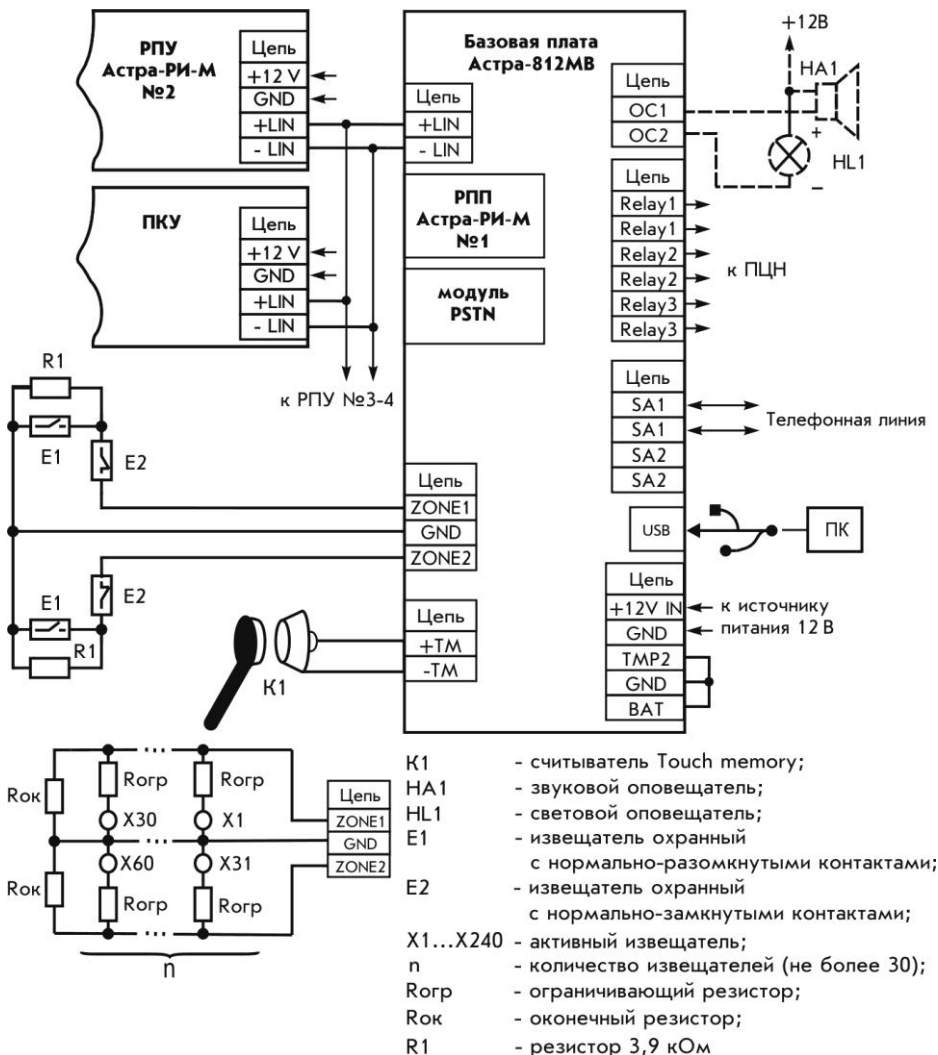
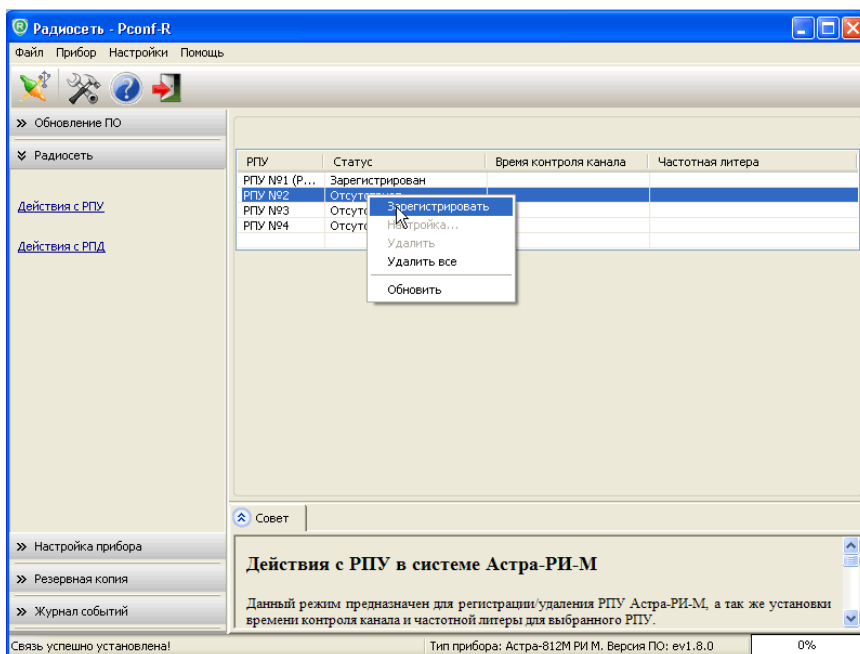


Схема 1

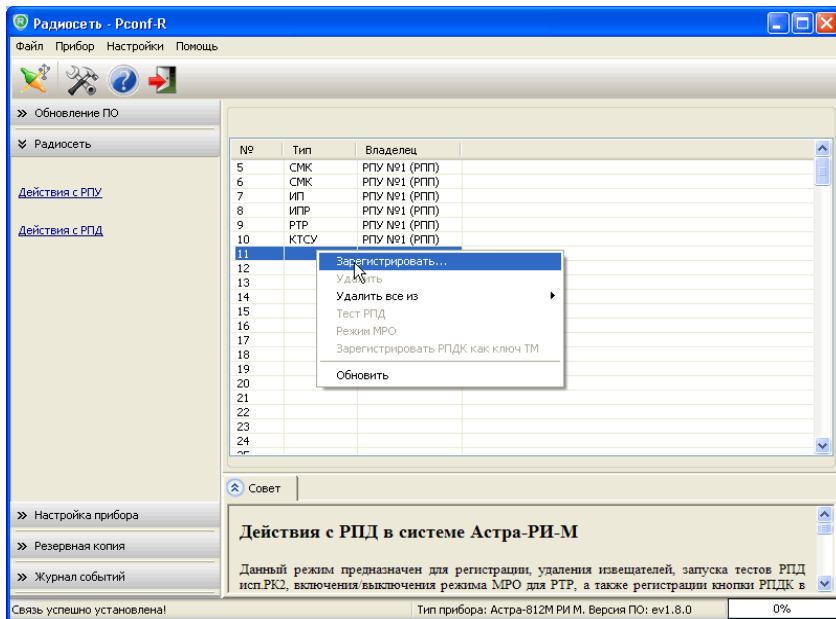


4. На РПУ установить переключки **F1**, **F2**, переключку **F3** снять. Переключки **F9**, **F10**, **F11** установить, согласно рекомендациям окна «Совет» Rconf-R, в зависимости от версии печатной платы РПУ.
5. Подсоединить источник питания 12 В по **схеме 1** и включить электропитание приборов.
6. Подключить плату Астра-812МВ к USB-порту ПК с помощью кабеля типа АМ/ВМ.
7. В Rconf-R выбрать «**Действия с РПУ**», выполнить регистрацию РПУ согласно рекомендациям окна «Совет».
8. Выполнить настройки РПУ: установку литеры 1, 2 или 3 и времени контроля канала от 5 до 40 мин.

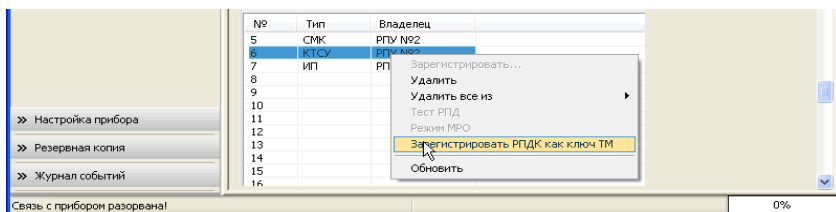
Заводские настройки РПУ: литера 1, время контроля канала - 10 мин.



9. Выбрать «**Действия с РПД**», выполнить регистрацию извещателей, следуя подсказкам окна «Совет» для извещателей разных типов.



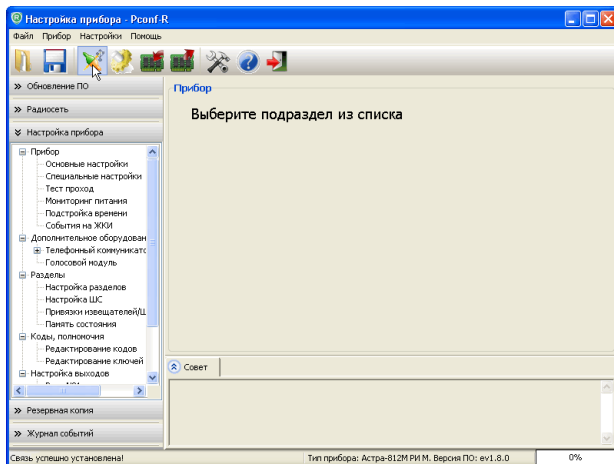
10. При необходимости управления от брелоков РПДК Астра-РИ-М, зарегистрировать их в качестве ключей ТМ, порядок работы описан в окне «Совет».



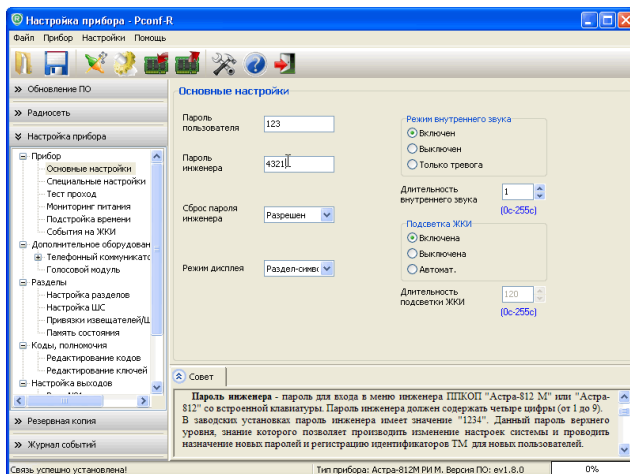
11. Разорвать связь с Астра-812МВ кнопкой «**Разорвать связь**», выключить электропитание платы Астра-812МВ и отключить соединение по USB от ПК.

### III. Настройка ППКОП для быстрого запуска системы

1. Установить на плате Астра-812МВ переключку на вилку **F1** (режим «Настройка прибора») и включить питание.
2. Подключить плату Астра-812МВ к USB-порту ПК с помощью кабеля типа AM/BM.
3. Установить соединение с ПК в режиме «Настройка прибора» (в программе Rconf-R нажать кнопку **«Настройка прибора»**). При правильном соединении программа автоматически выполнит соединение с ППКОП и откроет текущие настройки. При неудачном соединении выполнить указания окна «Совет».



4. Изменить заводской пароль инженера в меню «Прибор» / «Основные настройки».



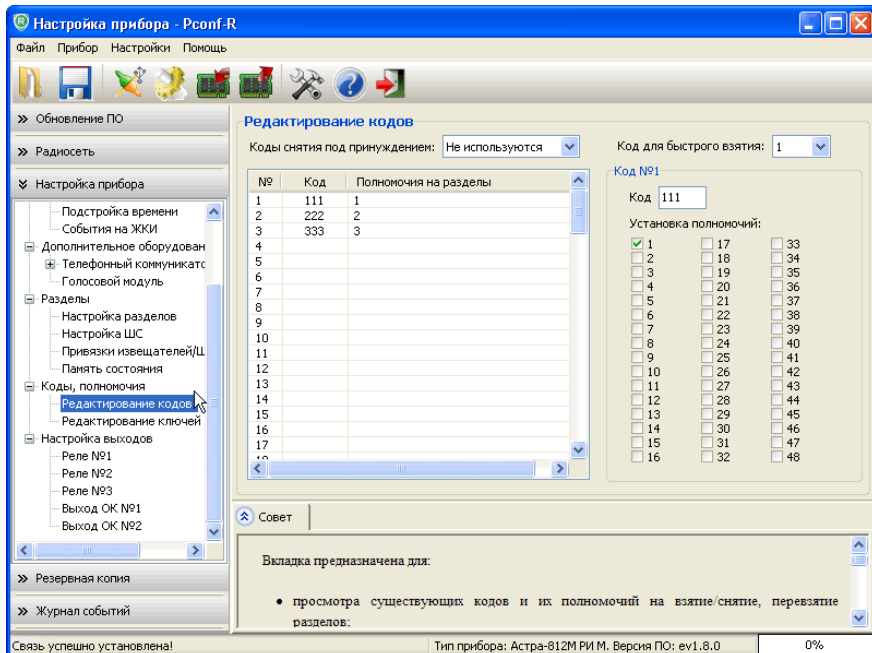
#### ВНИМАНИЕ!

Без изменения заводского пароля инженера система работать не будет.

5. Изменить коды управления на свои в меню «Коды, полномочия» / «Редактирование кодов», следуя подсказкам окна «Совет».

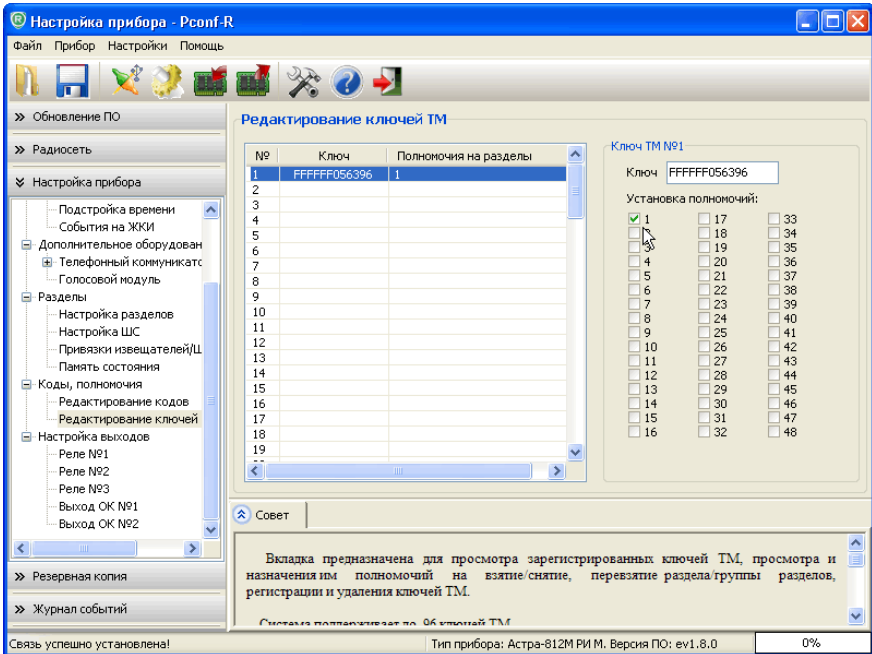
### ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения безопасности работы системы заводские коды управления необходимо изменить на свои.



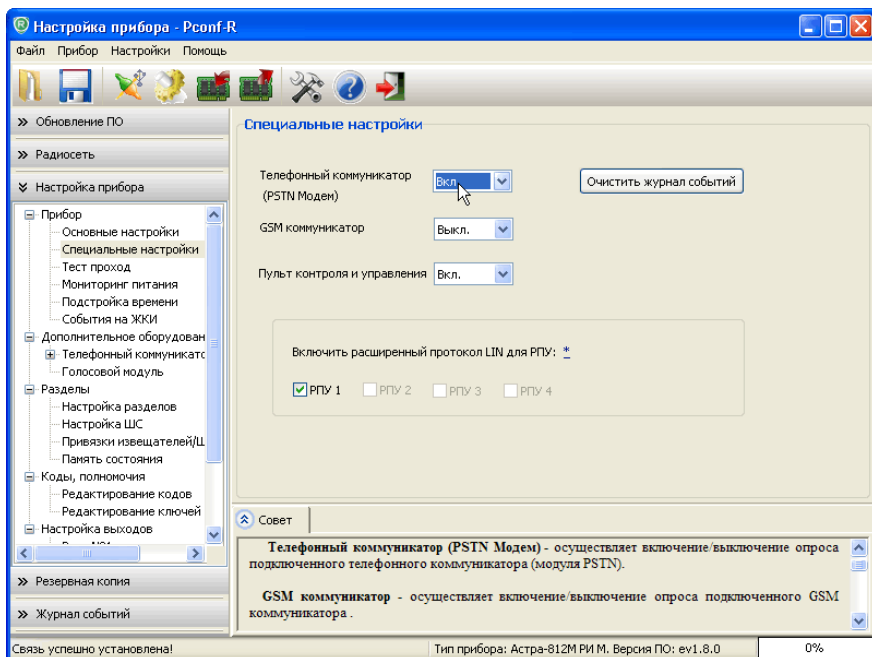
6. Задать полномочия для брелока, зарегистрированного в качестве ключа ТМ, в меню «Коды, полномочия» / «Редактирование ключей ТМ», пользуясь подсказками окна «Совет».

*Примечание. Необходимо соблюдать следующее условие - идентификаторы управления для охранных разделов и разделов пожарных (в том числе, охранных круглосуточных) должны быть разные.*

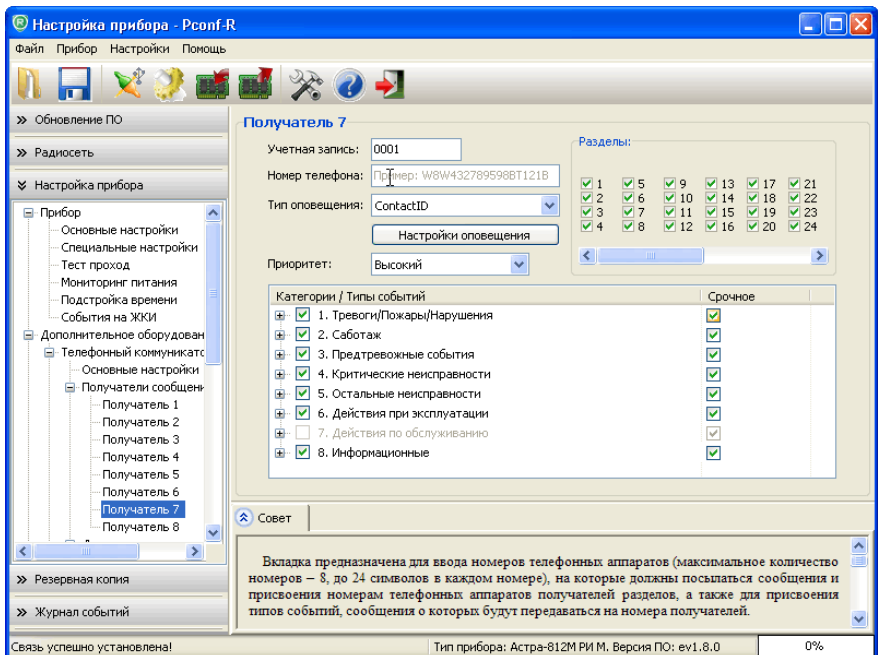


## IV. Настройка модуля Астра-PSTN

1. Если в системе нет модуля PSTN, то перейти к разделу **V**.
2. Если используется модуль PSTN, то его необходимо включить в меню «**Прибор**» / «**Специальные настройки**», выбрав «**Вкл**» в поле «**Телефонный коммуникатор**».



3. Задать «Учетную запись» и «Номер телефона» для оповещения на пост наблюдения в меню «Дополнительное оборудование» / «Телефонный коммуникатор» / «Получатели сообщений» / «Получатель 7» для передачи сообщений на пост охраны в формате Contact ID.



## V. Подключение пульта контроля и управления (ПКУ)

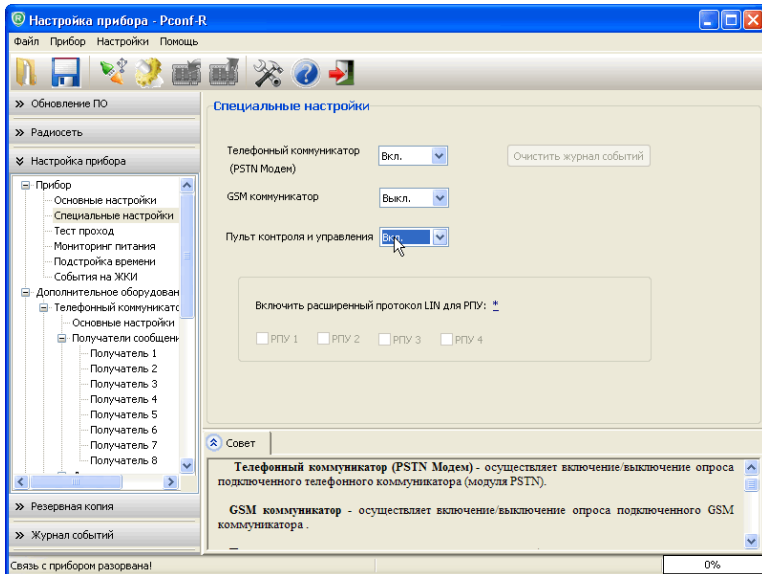
В качестве ПКУ в системе используется ППКОП «Астра-812» с ПО версии 812-ev7\_1\_0.

1. Если в системе нет ПКУ, то перейти к действиям пп. 6 - 8.
2. Если в системе используется ПКУ, то подсоединить к ПКУ источник питания 12 В и включить электропитание ПКУ.
3. Войти в меню инженера ПКУ: \* ОК 1234 ОК.

В меню «Настр. прибора»:

- «1 Вкл/Выкл» выбрать «Вкл»,
- «6 Режим дисплея» выбрать «Раздел-символ» и выйти в рабочий режим.

4. Выключить электропитание 12 В ПКУ.
5. В программе Rconf-R в меню «Прибор» / «Специальные настройки» включить ПКУ, выбрав «Вкл» в поле «Пульт контроля и управления».



6. Записать все настройки в базовую плату кнопкой «Записать в прибор».
7. Разорвать связь с базовой платой кнопкой быстрого доступа «Разорвать связь» в панели инструментов программы Rconf-R.
8. Выключить питание базовой платы Астра-812MB, снять переключку F1, отключить соединение по USB от ПК.





9. Подключить ПКУ к базовой плате Астра-812МВ по **схеме 1** (стр. 8).
10. Включить питание 12 В **сначала** на базовой плате **Астра-812МВ**, **затем** на ПКУ.
11. Пройдет синхронизация данных ПКУ с базовой платой, система готова к работе.

### **Внимание!**

Подключение ПКУ проводить только в указанном порядке. Только при таком подключении данные с базовой платы Астра-812МВ при синхронизации будут записаны в ПКУ.

### **Меню ПКУ**

#### 1. Настройка прибора

- 1 Вкл./Выкл.
- 2 Подсветка ЖКИ
- 3 Внутр. звук
- 4 Коррекция даты
- 5 Коррекция врем
-  6 Режим дисплея
-  7 Мониторинг пит
- 8 Отсутст. связи
- 9 Соб. на ЖКИ
- 10 Язык
- 11 Завод. настр.

#### 2 Настр. выходов

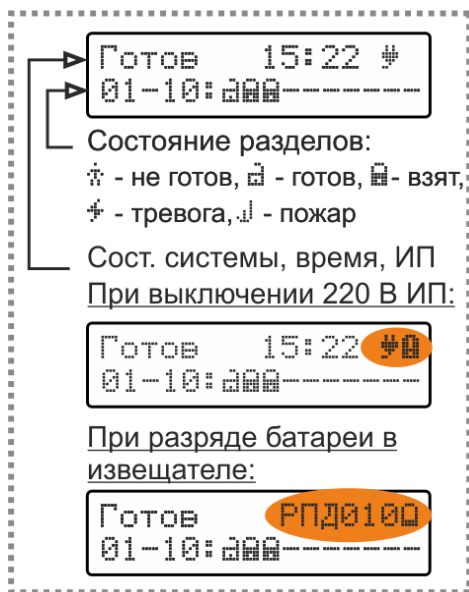
- 1 Привязки реле
  - 2 Режимы реле
- #### 3 Коды, полномочия
- 1 Прос/изм.кодов
  - 2 Добавление код
  - 3 Удаление код
  - 4 Удал.всех код.
  - 5 Просмотр ТМ
  - 6 Регистр. ТМ
  - 7 Удаление ТМ
  - 8 Удал. всех ТМ

## Функции клавиш ПКУ

Клавиши	Назначение
ОК	Завершение ввода значения поля или команды
С	Выход в основной режим или предыдущее меню
#	Просмотр состояния всех разделов из режима дисплея «События»
▲ ▼	Просмотр событий в журнале. Перемещение вверх – вниз по меню
◀ ▶	Перемещение влево - вправо для просмотра второй части сообщения на ЖКИ
0 ... 9	Набор пользовательских кодов, пароля и других цифровых значений
* ОК	Вход в меню инженера по паролю инженера Вход в меню пользователя по паролю пользователя
* 1 ОК далее 1 или 2 ... 6	Просмотр журнала событий с использованием фильтра
* 2 ОК на запрос номера раздела ввести 1 или 2 ... 48 ОК	Просмотр состояния раздела с заданным номером (во второй части сообщения по пролистыванию ◀▶ – список извещателей, которые не готовы)
* 3 ОК	Просмотр состояния извещателей по номерам
* 4 ОК на запрос номера раздела ввести 1 или 2 ... 48 ОК	Просмотр состояния извещателей по разделу
* 5 ОК	Просмотр списка неисправностей системы (извещателей, ведомых устройств, ППКОП)
* 6 ОК	Просмотр состояния ведомых устройств (GSM коммуникатора, модуля PSTN, РПУ)
* 7 ОК	Просмотр состояния ШС1, ШС2
«Код» ОК	Ввод кода постановки/снятия разделов
<b>Примечание</b> – «Код» - зарегистрированный код пользователя, содержащий от 3 до 6 цифр	

## Проверка работы системы

Информация на дисплее ПКУ после синхронизации:



Провести постановку 1-го раздела вводом кода «111» ОК с клавиатуры ПКУ.

На ЖКИ наблюдаем событие «Взят на охрану» и изменение состояния 1-го раздела в состояние «Взят».

Провести снятие 1-го раздела вводом кода «111» ОК с клавиатуры ПКУ.

**Поздравляем!**

**Вы успешно настроили систему Астра-РИ-М!**

**Продажа и техподдержка**  
**ООО “Текс – Торговый дом”**  
420138, г. Казань,  
Проспект Победы д.19  
Тел.: +7 (843) 261–55–75  
Факс: +7 (843) 261–58–08  
E-mail: [info@teko.biz](mailto:info@teko.biz)  
Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

**Гарантийное обслуживание**  
**ЗАО “НТЦ “ТЕКО”**  
420108, г. Казань,  
ул. Гафури д.71, а/я 87  
Тел.: +7 (843) 278–95–78  
Факс: +7 (843) 278–95–58  
E-mail: [otk@teko.biz](mailto:otk@teko.biz)  
Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

Сделано в России.