



# «РПДК Астра-РИ-М»

## Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный мобильный ИО10110-1

### Руководство по эксплуатации



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания извещателя охранного точечного электроконтактного радиоканального мобильного ИО10110-1 «РПДК Астра-РИ-М» (рисунок 1).

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, программное обеспечение, схемотехнические решения и комплектацию изделия, не ухудшающие его технические характеристики, не нарушающие обязательные нормативные требования, без предварительного уведомления потребителя.

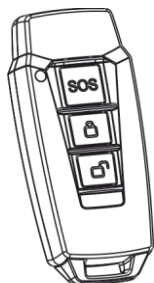


Рисунок 1

Не указанные в руководстве по эксплуатации технические особенности изделия в части конструкции, программного обеспечения и схемотехнических решений являются штатными для изделия, если не ухудшают объявленные технические характеристики. Потребитель, вследствие неудовлетворенности не указанными в руководстве по эксплуатации техническими особенностями или внесенными изменениями, имеет право вернуть изделие продавцу при сохранении товарного вида изделия и в установленные законом сроки, с полным возвратом ранее уплаченных денежных средств.

#### Перечень сокращений:

- РПДК** – извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный мобильный ИО10110-1 «РПДК Астра-РИ-М»;
- Инструкция** – Инструкция, встроенная в программы ПКМ Астра Pro, Pconf-Pro или Pconf-RR, или Инструкция настройки «Астра-812 Pro» с клавиатуры или Инструкция настройки РР автономного (размещены на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz));
- МРР** – модуль радиорасширителя, встроенный в прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Астра-812 Pro»;
- ПО** – программное обеспечение;
- ППКУП** – прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Астра-812» исполнение Pro или «Астра-8945» исполнение Pro с подключенным РРП;
- ПКМ Астра Pro** – программный комплекс мониторинга «Астра Pro» (размещен на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz));
- Pconf-RR** – программа настройки РР автономного (размещена на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz));
- Pconf-Pro** – программа настройки ППКУП (размещена на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz));
- РР** – радиорасширитель «Астра-РИ-М РР» (только для охранных систем);
- РРП** – радиорасширитель пожарный «Астра-РИ-М РРП»;
- система Астра-РИ-М** – система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-РИ-М»;
- ЭП** – элемент питания, типоразмер CR2430.

## 1 Назначение

**1.1** РПДК – малогабаритное переносное устройство, предназначенное для передачи извещений о тревоге и идентифицируемых извещений на взятие на охрану (снятие с охраны) по радиоканалу на ППКУП системы Астра-РИ-М или РР в автономном режиме.

**1.2** Электропитание РПДК осуществляется от ЭП (1 шт.) типа CR2430 напряжением 3,0 В.

**1.3** РПДК с версией ПО **rpdk-dv7\_0** (и выше) обеспечивает работу только в «новом» радиоканале - **режиме 2**.

## 2 Технические характеристики

### Технические параметры радиоканала

Диапазон рабочих частот, МГц .....	433,92 ± 0,2 %
- литера «1» .....	433,42
- литера «3» .....	434,42
Радиус действия радиоканала, м*, не менее .....	1000
Мощность излучения, мВт, не более .....	10

### Общие технические параметры

Напряжение питания, В .....	от 2,1 до 3,0
Габаритные размеры, мм, не более .....	74 × 33 × 14
Масса (с ЭП), кг, не более .....	0,03
Средний срок службы ЭП**, лет .....	4

### Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С .....	от минус 10 до + 50
Относительная влажность воздуха, % .....	до 98 при + 40 °С без конденсации влаги

## 3 Комплектность

Комплектность поставки РПДК:

Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный мобильный ИО10110-1 «РПДК Астра-РИ-М» .....	1 шт.
Элемент питания CR2430 (установлен) .....	1 шт.
Памятка по применению .....	1 экз.

## 4 Конструкция

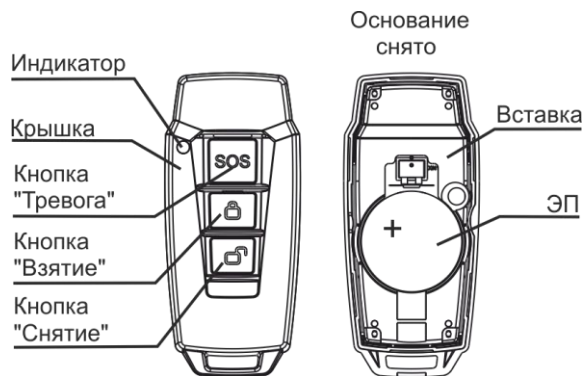


Рисунок 2

**4.1** Конструктивно РПДК выполнен в виде брелока, состоящего из крышки (лицевая сторона) и основания (рисунок 2).

**4.2** В крышке установлены кнопки и печатная плата с радиоэлементами.

**4.3** На плате установлен индикатор красного цвета для контроля работоспособности РПДК.

**4.4** В основании установлен контакт «+» для ЭП.

\* Максимальные параметры дальности обеспечиваются при выполнении наилучших условий установки радиоприемного устройства и применении в нем внешней антенны.

\*\* При трехкратном нажатии в сутки.

## 5 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикатор и ППКУП (РР)

Виды извещений	Индикатор	ППКУП (РР)
Рабочая частота (литера)	<b>1-кратная</b> или <b>3-кратная</b> вспышка через 10 с после включения питания (литера «1» или литера «3»)	-
Тревога	<b>1-кратная</b> вспышка при нажатии кнопки  (Тревога)	+
Взятие	<b>1-кратная</b> вспышка при нажатии кнопки  (Взятие)	+
Снятие	<b>1-кратная</b> вспышка при нажатии кнопки  (Снятие)	+
Неисправность питания	<b>3-кратные</b> вспышки при нажатии на любую кнопку при снижении напряжения питания <b>ниже 2,1 В</b>	+
«+» – извещение выдается, «-» – извещение не выдается		

### Примечания

**1** Извещение «Неисправность питания» выдается на ППКУП (РР) совместно с извещениями «Тревога», «Взятие» или «Снятие».

**2** При появлении извещения «Неисправность питания» необходимо заменить ЭП в течение одной недели.

**3** При напряжении питания **ниже (1,8 ± 0,1) В** РПДК переходит в **нерабочий режим** (не выдает извещения при нажатии на кнопку)

## 6 Режимы работы

**6.1** Установка рабочей частоты и запуск регистрации выполняются с помощью кнопок на РПДК (при удержании кнопки **не менее 12 с**):



– запуск режима регистрации, см. п. 7.2,



– выбор рабочей частоты (литеры), см. п. 6.2.

### 6.2 Выбор рабочей частоты (литеры)


**Заводская установка – литера 1.**

#### ВНИМАНИЕ!

Установка литеры на РПДК выполняется **до регистрации РПДК** и возможна только в течение **10 мин** после установки ЭП.


<p><b>1</b> Снять основание</p> <p>При этом выключится питание РПДК, если ЭП был ранее установлен</p>	
<p><b>2</b> Вынуть ЭП.</p> <p>Выждать не менее 20 с или кратковременно нажать любую кнопку на РПДК для снятия остаточного заряда.</p> <p>Установить ЭП, соблюдая полярность.</p>	
<p><b>3</b> Собрать РПДК, наблюдать вспышки индикатора:</p> <p>- <b>1 вспышка</b> – установлена <b>литера 1</b>,</p> <p>- <b>3 вспышки</b> – установлена <b>литера 3</b></p> <p>Выждать <b>не менее 10 с</b> после вспышек индикатора.</p>	

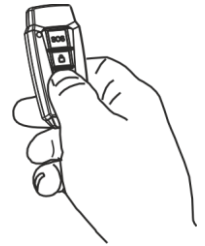
### 4 Изменение рабочей частоты:

- нажать на кнопку  (Снятие) и удерживать её **не менее 12 с** до появления вспышки индикатора:

**1 вспышка** – установлена **литера 1**,

**3 вспышки** – установлена **литера 3**

- повторно нажать на кнопку  и удерживать её **не менее 10 с** для изменения частотной литеры.



## 7 Подготовка к работе

**7.1** РПДК после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в распакованном виде в условиях эксплуатации не менее 4 ч.

### 7.2 Регистрация РПДК в радиосети

#### ВНИМАНИЕ!

При регистрации режим работы радиоканала и рабочая частота (литера) РПДК **должны соответствовать параметрам радиосети.**

**1** Создать радиосеть в соответствии с **Инструкцией.**

**2** Установить необходимую рабочую частоту (литеру) РПДК согласно **п. 6.2.**

#### 3 Выбрать способ регистрации:

- для **1-го способа** (включением питания) – снять основание РПДК, вынуть ЭП, кратковременно нажать любую кнопку для снятия остаточного заряда или выждать не менее 20 с,

- для **2-го способа** (с помощью тревожной кнопки) – ЭП должен быть установлен, корпус РПДК собран.

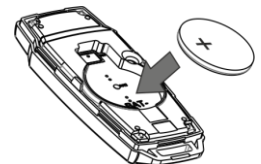
**4** Запустить на ППКУП (РР) режим регистрации радиоустройства по методике, описанной в **Инструкции.** Режим запускается на **45-60 с.**

**5** Запустить регистрацию РПДК одним из способов:

**1 способ** – включением питания:


- установить ЭП,

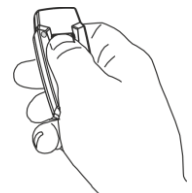
- собрать РПДК, при этом включится питание РПДК.



**2 способ** (при установленном ЭП и собранном корпусе

РПДК) – кнопкой .

нажать кнопку  (Тревога) (индикатор выдаст **1-кратную** вспышку) и удерживать её **не менее 12 с** до появления повторной **1-кратной** вспышки



**6** Проверить, как прошла регистрация, по методике, описанной в **Инструкции.**

В случае **неудачной** регистрации повторить действия **4 - 5.**

Для **1-го способа** перед повторным включением питания выждать не менее **20 с**

**7 Назначить РПДК полномочия** взятия на охрану (снятия с охраны) по методике, описанной в **Инструкции**

**8** По окончании регистрации при необходимости длительного хранения РПДК до использования на объекте допускается выключение питания РПДК снятием ЭП.

При дальнейшем использовании РПДК на объекте повторная регистрация в той же радиосети не требуется, если память РРП (МРР, РР) не была очищена

## 8 Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы системы сигнализации необходимо проводить **техническое обслуживание** РПДК не реже **1 раза в 12 месяцев** или после выдачи ложных извещений о тревоге.

### Перечень работ:

- осмотр целостность корпуса РПДК,
- очистка РПДК от загрязнения,
- проверка отсутствия/выдачи извещения «Неисправность питания» на индикаторе нажатием одной из кнопок РПДК.

## 9 Соответствие стандартам

**9.1** Индустриальные радиопомехи, создаваемые беспроводной системой сигнализации, соответствуют нормам ЭИ1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением.

**9.2** Беспроводная система сигнализации не требует получения разрешений на применение от органов государственной радиочастотной службы.

**9.3** РПДК по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-2001.

**9.4** Конструктивное исполнение РПДК обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ ИЕС 60065-2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

**9.5** Конструкция РПДК обеспечивает степень защиты оболочкой **IP41** по ГОСТ 14254-2015.

**9.6** Рабочие частоты 433,42 МГц, 434,42 МГц – не имеют запретов на использование во всех странах Евросоюза.

## 10 Утилизация

**10.1** РПДК не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

**10.2** Утилизацию ЭП производить путем сдачи использованных элементов питания в торгующую организацию, сервисный центр, производителю оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных ЭП и батареек.

## 11 Транспортирование и хранение

**11.1** РПДК в упаковке предприятия - изготовителя может транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

**11.2** Условия транспортирования РПДК соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

**11.3** Хранение РПДК в транспортной или потребительской таре на складах изготовителя и потребителя соответствует условиям хранения 1 по ГОСТ 15150 69.

**11.4** В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

**11.5** Срок хранения в транспортной или потребительской таре по условиям хранения 1 не должен превышать 1 год 6 месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

**11.6** РПДК не предназначен для транспортирования в не отапливаемых, негерметизированных салонах самолета.

## 12 Маркировка

На этикетке, приклеенной к упаковке РПДК, указаны:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- сокращенное наименование РПДК;
- версия программного обеспечения;
- дата изготовления;
- знак соответствия;
- серийный заводской номер;
- штрих-код, дублирующий текстовую информацию

## 13 Гарантии изготовителя

**13.1** Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

**13.2** Изготовитель гарантирует соответствие РПДК техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**13.3** Гарантийный срок хранения – 1 год 6 месяцев с даты изготовления.

**13.4** Гарантийный срок эксплуатации – 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 1 года 6 месяцев с даты изготовления.

**13.5** Средний срок службы РПДК составляет 8 лет.

**13.6** Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять РПДК в течение гарантийного срока.

**13.7** Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение РПДК;
- ремонт РПДК другим лицом, кроме Изготовителя.

**13.8** Гарантия распространяется только на РПДК. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с РПДК, включая ЭП, распространяются их собственные гарантии.

**Изготовитель не несет ответственности за любой ущерб, нанесенный здоровью, имуществу либо другие случайные или преднамеренные потери, прямые или косвенные убытки, основанные на заявлении пользователя, что РПДК не выполнил своих функций, либо в результате неправильного использования, выхода из строя или временной неработоспособности РПДК.**

### ЗАО «НТЦ «ТЕКО»

420108, г. Казань,

ул. Гафури, д. 73, а/я 87

Техподдержка: [support@teko.biz](mailto:support@teko.biz)

Гарантийное обслуживание: [otk@teko.biz](mailto:otk@teko.biz)

Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

Сделано в России