



«Астра-3221»

Извещатель охранной точечный электроконтактный радиоканальный

Руководство по эксплуатации



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования и технического обслуживания извещателя охранного точечного электроконтактного радиоканального «Астра-3221» (далее **извещатель**) (рисунок 1).

Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения вносить изменения, связанные с совершенствованием извещателя. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

Перечень сокращений:

- PP** - радиорасширитель «Астра-РИ-М PP»;
- MPP** - модуль радиорасширителя, встроенный в прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-812 Pro»;
- ПО** – программное обеспечение;
- ППКОП** - прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-812 Pro», «Астра-712 Pro» или «Астра-8945 Pro»;
- РПУ** - радиоприемное устройство «РПУ Астра-РИ»;
- система Астра-РИ** - система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-РИ»;
- система Астра-РИ-М** - система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-РИ-М»;
- Инструкция** - Инструкция пользователя на PP или Инструкция для быстрого запуска «Астра-812 Pro», или Инструкция, встроенная в программы Pconf-RR или ПКМ Астра Pro, или Руководство по эксплуатации на РПУ (размещаются на сайте www.teko.biz);
- ЭП** – элемент питания.



Рисунок 1

1 Назначение

1.1 Извещатель – малогабаритное переносное устройство, предназначенное для ручного включения сигнала тревоги нажатием на кнопку и передачи извещения о тревоге на радиоприемное устройство (**PP, MPP**) системы Астра-РИ-М или **РПУ** системы Астра-РИ.

1.2 Электропитание извещателя осуществляется от встроенных ЭП (2 шт.) типа CR2430 напряжением 3,0 В.

1.3 Извещатель обеспечивает работу в двух режимах радиоканала (выбирается переключателем **Rmod**):

- режим 1 - работа в «старом» радиоканале,
- режим 2 - работа в «новом» радиоканале.

1.4 В режиме 2 извещатель обеспечивает измерение и передачу по радиоканалу значения остаточной емкости ЭП с отображением в журнале событий при достижении значений 30, 20, 10 %.

Периодичность передачи значений составляет 6 часов.

В ППКОП значения обрабатываются с ПО версии v3_0 и выше.

1.5 Извещатель обеспечивает работу с контролем (режим КТС) и без контроля радиоканала (режим КТСУ). Режим выбирается кнопкой извещателя после установки ЭП, см. п. 6.2. Режим без контроля радиоканала обеспечивается, начиная с версии ПО **3221-bv4_4**.

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 менее	10

Общие технические параметры

Ток потребления, мА, не более:	
- при выключенном передатчике.....	0,008
- при включенном передатчике	20
Напряжение питания, В	от 2,3 до 3,0
Габаритные размеры, мм	86×40×20
Масса, кг, не более	0,06
Средний срок службы ЭП**	
при двукратном нажатии в сутки, лет	4

Условия эксплуатации

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

3 Комплектность

Комплектность поставки извещателя:

Извещатель охранной точечный электроконтактный радиоканальный «Астра-3221».....	1 шт.
Элемент питания CR2430	2 шт.
Зажим.....	1 шт.
Винт.....	2 шт.
Памятка по применению.....	1 экз.

4 Конструкция



Рисунок 2

Конструктивно извещатель выполнен в виде брелока, состоящего из съемной крышки (лицевая сторона) и основания (рисунок 2).

Основание крепится к крышке винтами.

В крышке установлена печатная плата с радиоэлементами. На крышку извещателя выведены индикатор для контроля работоспособности извещателя и кнопка включения сигнала тревоги.

Конструкция извещателя обеспечивает его эксплуатацию, как в качестве стационарного устройства, так и в качестве мобильного устройства.

* Максимальные параметры дальности обеспечиваются при выполнении наилучших условий установки извещателя и радиоприемного устройства и применении внешней антенны в радиоприемном устройстве.

** При работе с PP (MPP) и с периодом контроля канала 10 мин и более.

При работе в радиоканале с периодом контроля менее 10 мин срок службы ЭП уменьшается на 10%.

При работе с РПУ средний срок службы ЭП меньше на 20%-40%.

5 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикатор и РР (МРР, РПУ)

Виды извещений	Индикатор извещателя	РР (МРР, РПУ)
Выход в дежурный режим (в режиме КТС)	1-кратная вспышка после включения питания	Извещение не выдается
Выход в дежурный режим (в режиме КТСУ)	2-кратная вспышка после включения питания	Извещение не выдается
Норма (в режиме КТС)	Не горит	Извещение выдается через 30 с после нажатия на кнопку и в течение всего времени работы при отсутствии нажатий на кнопку
Норма (в режиме КТСУ)	Не горит	Извещение выдается через 30 с после нажатия на кнопку
Тревога	1-кратная вспышка при нажатии кнопки и далее мигает в течение 10 мин	Извещение выдается многократно в течение 10 с
Неисправность питания	3-кратные вспышки с периодом 25 с при снижении напряжения питания ниже 2,3 В	Извещение выдается

Примечание - При появлении извещения «Неисправность питания» необходимо заменить ЭП в течение одной недели.

6 Режимы работы

ВНИМАНИЕ!

Установка и изменение режимов работы извещателя возможны в течение **10 мин** после установки ЭП.

6.1 Режимы работы, устанавливаемые с помощью переключателей на печатной плате, представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Режимы работы и способы их установки

Наименование и положение переключателя	Режим работы
	Работа с РР (МРР) в режиме 2 литеры «1»*
	Работа с РР (МРР) в режиме 2 литеры «3»
	Работа с РПУ или РР (МРР) в режиме 1 литеры «1»
	Работа с РПУ или РР (МРР) в режиме 1 литеры «3»

* Заводская установка

6.2 Выбор режима КТС/ КТСУ

6.2.1 Извещатель может функционировать как **стационарное** или **мобильное** устройство, которое можно носить с собой.

Режим КТС (с контролем канала) устанавливается при использовании извещателя в качестве стационарного устройства.

Режим КТСУ (без контроля канала) устанавливается при использовании извещателя в качестве мобильного (носимого) устройства.

6.2.2 Изменение режима КТС/ КТСУ

1) Установить один ЭП (если ЭП были ранее установлены – произвести переустановку).

2) Проверить установленный режим:

- 1-кратная вспышка – режим КТС,
- 2-кратная вспышка – режим КТСУ.

3) Перед изменением режима выждать не менее **10 с**, затем нажать на кнопку извещателя и удерживать не менее **10 с** до вспышки индикатора, 1-кратной или 2-кратной.

7 Подготовка к работе

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

7.2 Регистрация извещателя в памяти РР (МРР, РПУ)

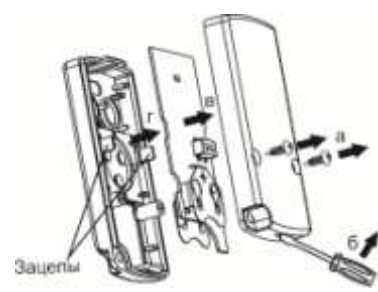
ВНИМАНИЕ!

1 При регистрации извещателя в РР (МРР) в режиме 1 необходимо **установить** переключатель **Rmod** в **положение 2**.

2 Для регистрации извещателя в РР (МРР) в режиме 2 версия ПО радиомодуля РР должна быть **RPP2_RIM-av1_4** и выше. Если ПО радиомодуля РР версии av1_3 и ниже, то на извещателе необходимо установить режим 1 (переключатель **Rmod** в положении 1). ПО радиомодуля с версии 1_3 на 1_4 не обновляется!

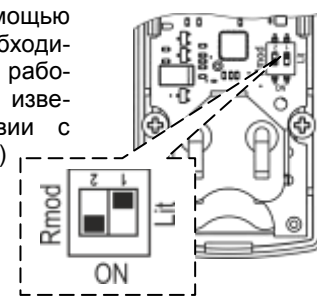
1 Разместить извещатель на рабочем месте и разобрать:

- а) отвернуть винты;
- б) вытолкнуть защелку крышки из паза основания;
- в) снять основание;
- г) отогнуть зацепы на крышке, снять плату



2 Вынуть ЭП, если они установлены

3 Установить с помощью переключателя необходимый режим работы и рабочую частоту (литеру) извещателя в соответствии с литерой РР (МРР, РПУ)



4 Установить на РР (МРР, РПУ) режим регистрации по методике, описанной в Инструкции

5 Запустить регистрацию извещателя одним из способов:

1 способ

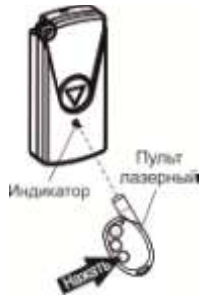
- включить извещатель, установив ЭП.

В случае **неудачной** регистрации вынуть ЭП и повторить процедуру. Перед повторным включением выждать не менее **10 с**.

2 способ

(при установленном ЭП):

- нажать нижнюю кнопку на пульте лазерном «Астра-942» и держать до появления луча;
- направить лазерный луч на индикатор;
- облучать индикатор в течение 1 с, индикатор извещателя должен включиться на 2 с.



Примечания

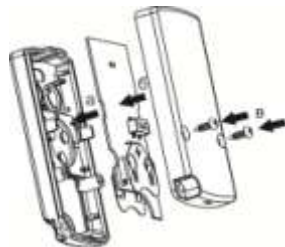
1 Для проверки и/или изменения режима КТС/КТСУ выполнить п. 6.2.2.

2 При изменении режима КТС/КТСУ извещатель необходимо **перерегистрировать** в РР (МРР, РПУ).

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

• В случае **успешной** регистрации извещатель собрать

• В случае **неудачной** регистрации повторить действия **2 – 5**



7 По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до установки или использования на объекте допускается выключение питания извещателя снятием ЭП.

При эксплуатации извещателя на объекте повторная регистрация в памяти того же РР (МРР, РПУ) не требуется, если память РР (МРР, РПУ) не была очищена

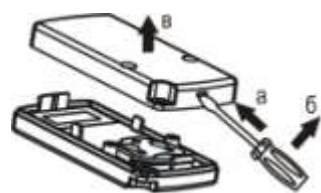
8 Установка

8.1 При использовании в качестве стационарного устройства извещатель устанавливается в скрытом месте, доступном для быстрого и незаметного его использования.

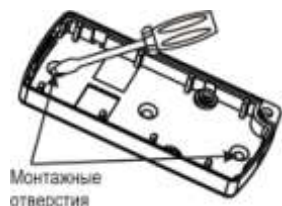
8.2 Порядок установки

1 Вытолкнуть защелку крышки из паза основания.

Снять основание

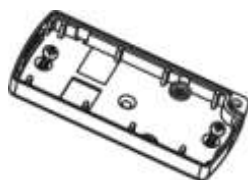


2 Выдавить в основании заглушки монтажных отверстий



3 Сделать разметку на выбранном месте по приложенному основанию.

Закрепить основание



4 Если ЭП вынуты:
а) отогнуть зацепы на крышке, снять плату;
б) установить ЭП;
в) установить плату на место



5 Установить крышку с закрепленной на ней печатной платой в основание



8.3 Варианты крепления извещателя при использовании в качестве мобильного (носимого) устройства

Вариант А

С помощью **зажима** для крепления к одежде:

- отвернуть винты извещателя;
- прикрутить зажим к основанию извещателя, используя винты из комплекта поставки



Вариант Б

С помощью **шнурка** для ношения на шее (стандартный для сотовых телефонов)



8.4 Для обеспечения надежной работы системы сигнализации рекомендуется проводить **тестирование** и **техническое обслуживание** извещателя.

Тестирование проводить **не реже 1 раза в неделю** следующим образом:

- нажать кнопку извещателя;
- наблюдать выдачу извещения «Тревога» на индикаторе извещателя (1-кратная вспышка и далее мигает в течение 10 мин) и на красном индикаторе РР (РПУ) (мигает с частотой 2 раза в 1 с).

Техническое обслуживание проводить **не реже 1 раза в месяц** следующим образом:

- осматривать целостность корпуса извещателя,
- очищать извещатель от загрязнения.

9 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу извещателя, указаны:

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

10 Соответствие стандартам

10.1 Индустриальные радиопомехи, создаваемые беспроводной системой сигнализации, соответствуют нормам ЭИ1, ЭК1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением.

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

10.3 Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-2001.

10.4 Конструктивное исполнение извещатель обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

10.5 Конструкция извещателя должна обеспечивать степень защиты оболочкой **IP41** по ГОСТ 14254-2015.

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

11 Утилизация

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

11.2 Утилизацию ЭП производить путем сдачи использованных ЭП в торгующую организацию, сервисный центр, производителю оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных ЭП и батарей.

12 Гарантии изготовителя

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

12.2 Изготовитель гарантирует соответствие извещателя техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

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

12.5 Средний срок службы извещателя составляет 8 лет.

12.6 Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять извещатель в течение гарантийного срока.

12.7 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;

- механическое повреждение извещателя;

- ремонт извещателя другим лицом, кроме Изготовителя.

12.8 Гарантия распространяется только на извещатель. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с извещателем, 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 извещатель не выполнил своих функций, либо в результате неправильного использования, выхода из строя или временной неработоспособности извещателя.

Продажа и техподдержка
ООО «Текко-Торговый дом»
420138, г. Казань,
Проспект Победы д.19
E-mail: support@teko.biz
Web: www.teko.biz

Гарантийное обслуживание
ЗАО «НТЦ «ТЕКО»
420108, г. Казань,
ул. Гафури д.71, а/я 87
E-mail: otk@teko.biz
Web: www.teko.biz

Сделано в России