



«Астра-8121»

Пульт управления радиоканальный

Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания радиоканального пульта управления «Астра-8121» (далее **пульт**) (рисунок 1). Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения вносить изменения, связанные с совершенствованием пульта. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

Перечень сокращений, принятых в руководстве по эксплуатации:

пульт - пульт управления радиоканальный «Астра-8121»;

контроллер – устройство оконечное объектное «Security Hub» (с версией ПО 1.83 и выше);

АРМ ПЦО – автоматизированное рабочее место пульта централизованной охраны;

ПАК Астра – программно-аппаратный комплекс «Астра», состоящий из сервера, объектовых устройств (например, контроллера), профессионального программного обеспечения для АРМ ПЦО и пользовательских интернет-приложений (веб-приложений и мобильных приложений Security Hub под ОС Android и iOS);

ЭП – элемент питания.

1 Назначение

1.1 Пульт предназначен для работы в составе GSM-сигнализации «Security Hub»*.

1.2 Пульт предназначен для:

- ввода и передачи по радиоканалу на **контроллер** команд управления объектом набором **PIN кодов**, а также кнопками  ;

- передачи сигнала «Тревога» нажатием кнопки # не менее 2 с.

1.3 Кнопка  позволяет быстро поставить на охрану весь объект.

1.4 Кнопка  позволяет быстро поставить на охрану заданную в настройках группу разделов, например, только периметр (частичное взятие объекта).

1.5 Электропитание пульта осуществляется одним из трех способов:

- от 2-х ЭП типоразмера AA напряжением 1,5 В;
- от внешнего источника электропитания напряжением 12 В;
- от внешнего источника напряжением 5 В через разъем micro-USB.

1.6 Пульт обеспечивает автоматическое переключение электропитания с ЭП на внешний источник при подключении последнего и обратно.



Рисунок 1

2 Технические характеристики

Технические параметры радиоканала

Рабочие частоты, МГц:

- литера «1» 433,42

- литера «3» 434,42

Радиус действия радиоканала

на открытой местности, м, не менее 100**

* Подробнее на сайте <https://security-hub.ru/>

** На прямой видимости. Радиус действия зависит от конструктивных особенностей помещения, места установки, помеховой обстановки.

Общие технические параметры

Напряжение питания, В:

- от ЭП от 2,6 до 3,0

- от внешнего источника 12 В от 5 до 12

- от USB 5

Ток потребления, мА, не более:

- при напряжении 3,0 В:

- в «спящем» режиме 0,006

- при включенном радиомодуле 70

- при напряжении 12 В:

- в «спящем» режиме 20

- при включенном радиомодуле 70

- при напряжении 5 В:

- в «спящем» режиме 20

- при включенном радиомодуле 70

Порог начала индикации для замены ЭП, В 2,7

Нижний порог напряжения питания (порог отключения при сохранении индикации о разряде ЭП), В 2,2

Средний срок службы ЭП, лет, не более 2

Габаритные размеры, мм, не более 108×113×20,5

Масса (без ЭП), кг, не более 0,1

Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С от -10 до +50

Относительная влажность воздуха, % до 93 при +40°С
без конденсации влаги

3 Комплектность

Комплектность поставки:

Пульт управления радиоканальный «Астра-8121» 1 шт.

Розетка 1 шт.

Контакт 2 шт.

Элемент питания (типоразмер AA, 1,5 В) 2 шт.

Винт 4 шт.

Дюбель 4 шт.

Памятка по применению 1 экз.

4 Конструкция

4.1 Конструктивно пульт выполнен в виде блока, состоящего из основания и съемной крышки (рисунок 2).

Внутри блока смонтирована печатная плата с радиоэлементами, которая винтами крепится к крышке.

4.2 На плате установлены: светодиодные индикаторы (красного и белого цветов, для отображения текущего состояния пульта в целом и отображения действий с пультом), держатели ЭП, встроенный звуковой сигнализатор, кнопка вскрытия.

Основание снято

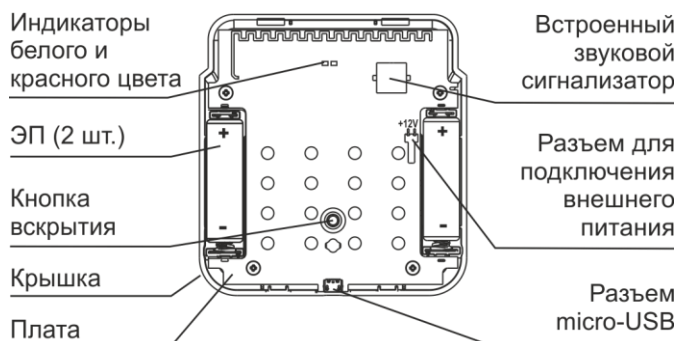


Рисунок 2

4.3 Назначение кнопок пульта

Обозначение кнопки	Назначение
ОК	Подтверждение действия пользователя
С	Отмена действия пользователя
#	Тревожная кнопка (при удержании 2 с)
0, ..., 9	Набор PIN-кодов, пароля и других цифровых значений
	Взятие объекта на охрану (в соответствии с настройкой)
	Взятие части объекта на охрану (в соответствии с настройкой)
«PIN-код» ОК	Ввод кода постановки/снятия разделов
«PIN-код» с изменением последнего числа на +1 ОК	Ввод кода снятия под принуждением
Примечание - «PIN-код» - зарегистрированный код пользователя.	

5 Информативность

5.1 Индикация пульта

Извещение	Индикатор
Внешнее питание	Включен белый индикатор
Питание от ЭП	1-кратная вспышка белым цветом с периодом 1 мин
Передача кода	6-10-кратные вспышки белым цветом с периодом 1 мин
Неисправность питания (Разряд ЭП)	6-10-кратные вспышки красным цветом с периодом 1 мин
Номер частотной литеры	Литера «1» 1-кратная вспышка красным*
	Литера «3» 3-кратная вспышка красным*
* При подаче питания или смене литеры	

Примечания
1 При появлении извещения "Неисправность питания" необходимо заменить ЭП в течение двух недель.
2 При напряжении питания 2,2 В пульт отключается.

5.2 Звуковой сигнализатор

- Выдает кратковременный сигнал при кратковременном нажатии любой кнопки пульта.
- Выдает непрерывный сигнал при удержании любой кнопки пульта более 2 с до прекращения удержания.

6 Подготовка к работе

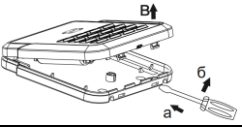
6.1 Пульт после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в распакованном виде в условиях эксплуатации не менее 4 ч.

6.2 Установка частотной литеры

- **Частотная литера «1»** устанавливается следующим образом: при выключенном питании одновременно нажать и удерживать кнопки 1 и #, подать питание, через 5-7 с отпустить кнопки.
- **Частотная литера «3»** устанавливается следующим образом: при выключенном питании одновременно нажать и удерживать кнопки 3 и #, подать питание, через 5-7 с отпустить кнопки.

6.3 Включение пульта, замена элемента питания

1 Открыть пульт, вытолкнув защелку крышки из пазов основания. Снять крышку вместе с закрепленной на ней платой.



2 Установить ЭП (для замены ЭП вынуть старые ЭП и через время не менее 30 с установить новые).

Примечание - При необходимости электропитания пульта от внешнего источника питания 12 В, подключение источника питания рекомендуется выполнять на этапе установки (см. п. 8).

6.4 Регистрация пульта в памяти контроллера

ВНИМАНИЕ!
Перед началом регистрации пульта в памяти контроллера необходимо проверить **соответствие** рабочей частоты контроллера с рабочей частотой пульта (см. п. 6.2).

Регистрация пульта в памяти контроллера выполняется подачей питания на пульт.

1 Создать охранный раздел (при необходимости) через интернет-приложение или АРМ ПЦО в соответствии с **Инструкцией*** на сигнализацию «Security Hub».

2 Включить режим регистрации радиодатчиков на контроллере через интернет-приложение или АРМ ПЦО в соответствии с **Инструкцией***. Режим запускается на **60 с** для регистрации **одного** пульта.

3 Выполнить п. 6.3.

4 В случае **успешной** регистрации пульт собрать. В случае **неудачной** регистрации вынуть ЭП и повторить действия **2, 3** через 30 с.

ВНИМАНИЕ!
Запрещается одновременный запуск процедуры регистрации на нескольких радиоустройствах.

При необходимости длительного хранения до использования на объекте допускается выключение питания пульта. При включении питания повторная регистрация в памяти контроллера не требуется, если пульт не был принудительно удален из памяти контроллера через интернет-приложение или АРМ ПЦО.

6.5 Удаление пульта из памяти контроллера

Удаление пульта из памяти контроллера производится через интернет-приложение или АРМ ПЦО.

7 Установка

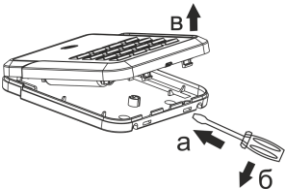
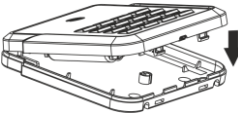
7.1 Выбор места установки

7.1.1 Пульт рекомендуется устанавливать на стене на уровне глаз пользователя.

- 7.1.2** Пульт **не рекомендуется** устанавливать:
- на массивных металлических конструкциях или ближе 1 м от них;
 - ближе 1 м от силовых линий и металлических водопроводных или газовых труб, источников радиопомех;
 - внутри металлических конструкций.

* Инструкции размещены на сайте <https://cloud.security-hub.ru/wiki/doku.php> и/или встроены в интернет-приложения.

7.2 Порядок установки

1 Вытолкнуть защелки крышки из пазов основания. Снять крышку вместе с установленной в ней платой.	
2 Сделать разметку на выбранном месте установки по приложенному основанию.	
3 Через отверстие для ввода проводов подвести провода внешнего питания (при необходимости его подключения).	
4 Закрепить основание пульта на стене.	
5 Установить ЭП и/или (при необходимости) подключить провода внешнего питания, для чего: - контактами обжать провода, вставить контакты в розетку (контакты и розетка - из комплекта поставки); - розетку подключить к соответствующему разъему на плате (см. рисунок 2). <i>Примечание</i> – При подключении внешнего питания считыватель автоматически переключается на работу от него, при отключении – переключается на работу от ЭП.	
6 Собрать пульт, закрыв крышку до щелчка.	

7.3 Для обеспечения надежной работы системы сигнализации рекомендуется проводить **техническое обслуживание** пульта.

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

- осматривать целостность корпуса,
- проверять надежность крепления, проверять состояние внешних монтажных проводов и надежность контактных соединений (при наличии);
- очищать пульт от загрязнения.

8 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу пульта, указаны:

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

**Продажа и техподдержка
ООО "ТЕКО –Торговый дом"**

420108, г. Казань,
ул. Гафури, д.71
E-mail: support@teko.biz
Web: www.teko.biz

9 Соответствие стандартам

9.1 Индустриальные радиопомехи, создаваемые беспроводной системой сигнализации, соответствуют нормам ЭИ 1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением.

9.2 Пульт по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ Р 52161.1-2004.

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

9.4 Конструкция пульта обеспечивает степень защиты оболочкой **IP20** по ГОСТ 14254-2015.

9.5 Для применения пульта не требуется получения разрешения на выделение частоты (согласно Приложению 2 к решению ГКРЧ № 07-20-03-001 от 7 мая 2007 г.).

10 Утилизация

10.1 Пульт 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 элементов питания производить путем сдачи использованных элементов питания в торгующую организацию, сервисный центр, производителю оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания и батарей.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ГОСТ ISO 9001.

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

11.3 Гарантийный срок хранения – 5 лет 6 месяцев с даты изготовления.

11.4 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 лет 6 месяцев с даты изготовления.

11.5 Средний срок службы пульта составляет 8 лет.

11.6 Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять пульт в течение гарантийного срока.

11.7 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение пульта;
- ремонт пульта другим лицом, кроме изготовителя.

11.8 Гарантия распространяется только на пульт. На все оборудование других производителей, использующееся совместно с пультом, включая элементы питания, 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 пульт не выполнил своих функций либо в результате неправильного использования, выхода из строя или временной неработоспособности пульта.

**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