



«Астра-Z-3345»

Извещатель охранный магнитоcontactный радиоканальный ИО10210-5



Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания извещателя охранный магнитоcontactный радиоканальный ИО10210-5 «Астра-Z-3345» (далее **извещатель**) (рисунок 1).

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

Перечень сокращений, принятых в руководстве по эксплуатации:

- Система Астра-Зитадель** – объектовая система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-Зитадель»;
- ППКОП 812М** – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-Z-812М»;
- ППКОП 8945** – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-Z-8945» исп. А;
- ППКОП** - ППКОП 812М или ППКОП 8945;
- ПКМ Astra-Z** – программный комплекс мониторинга «Astra-Z»;
- СМК** – извещатель охранный магнитоcontactный;
- РПДУ** – радиопередающий модуль универсальный;
- ЛП** – лазерный пульт «Астра-942»;
- ЭП** – элемент питания.

1 Назначение

1.1 Извещатель предназначен для блокировки на открывание или перемещение конструкций, выполненных из магнетонепроводящих (алюминиевых, деревянных, пластиковых и т.д.) материалов, формирования извещения о тревоге и передачи извещения на ППКОП системы Астра-Зитадель.

1.2 Извещатель имеет возможность работы с технологическими устройствами, имеющими выход типа «сухой контакт» и работающими на замыкание или размыкание.

Примечание - Вход **Zone-GND** не имеет токового контроля.

1.3 Электропитание извещателя осуществляется от литий-тионил-хлоридного ЭП, типоразмер АА, напряжение 3,6 В (входит в комплект поставки).

2 Технические характеристики

Технические параметры магнитоуправляемого контакта

Максимальное число срабатываний, не менее.....	10 ⁶
Расстояние срабатывания, мм, не более.....	20
Расстояние восстановления, мм, не менее.....	10

Технические параметры радиоканала

Рабочий диапазон частот, МГц.....	от 2400 до 2483,5
Число рабочих каналов с шагом 5 МГц.....	16
Ширина канала, МГц.....	2
Радиус действия радиоканала на открытой местности, м, не менее.....	300
Мощность излучения, мВт, не более.....	10

Технические параметры входа Zone-GND

Напряжение на клеммах Zone-GND в дежурном режиме, В.....	от 2,5 _{0,2} до 3,6
Ток в шлейфе для питания извещателей, мкА, не более.....	25

Общие технические параметры

Ток потребления извещателя, мА, не более:	
- при выключенном радиомодуле.....	0,045
- при включенном радиомодуле.....	45

Порог начала индикации для замены ЭП, В.....	2,7 _{0,2}
Нижний порог напряжения питания (порог отключения при сохранении индикации о разряде ЭП), В.....	2,3
Средний срок службы элемента питания, лет, не менее.....	4
Габаритные размеры, мм, не более.....	109×34×27
Масс (без ЭП), кг, не более.....	0,05

Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С.....	от минус 30 до плюс 50
Относительная влажность воздуха, %.....	до 95 при + 35°С без конденсации влаги

3 Комплектность

Комплектность поставки извещателя:

Извещатель охранный точечный магнитоcontactный радиоканальный «Астра-Z-3345».....	1 шт.
Управляющий магнит.....	1 шт.
Элемент питания.....	1 шт.
Винт 2,9×25.....	4 шт.
Дюбель 5×25.....	4 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 экз.

Примечание – Возможна поставка извещателя без управляющего магнита (оговаривается в договоре на поставку)

4 Конструкция

4.1 Конструктивно извещатель выполнен в виде блока, состоящего из основания и съемной крышки (рисунок 2). Внутри блока смонтирована печатная плата с радиоэлементами, в том числе, с магнитоуправляемым контактом.



Рисунок 1



Рисунок 2

4.2 Управление магнитоуправляемым контактом осуществляется с помощью внешнего управляющего магнита, закрепленного на охраняемой конструкции.

4.3 На плате установлен клеммник винтовой **Zone-GND** для подключения внешних технологических извещателей (утечки газа, воды и т.п.). Длина провода не более 3 м.

4.4 На плате установлена кнопка вскрытия, которая при снятии крышки формирует извещение "Вскрытие".

4.5 На плате установлены индикаторы красного и белого цветов для контроля работоспособности извещателя и состояния радиосети.

5 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикаторы извещателя и на ППКОП

Виды извещений	Красный индикатор	Белый индикатор	ППКОП
Выход в дежурный режим	Загорается 1 раз на время от 1 с до 20 с после включения питания извещателя	Не горит	–
Норма	Не горит		+
Тревога	Загорается 1 раз на время 0,2 с при открытии или перемещении блокируемой конструкции	Не горит	+
Нарушение входа Zone-GND			
Неисправность питания	3-кратное мигание с периодом 25 с	Не горит	+
Вскрытие	Загорается 1 раз на время 0,2с	Не горит	+
Поиск сети	Не горит	Мигает с частотой 5 Гц в течение времени от 1с до 60 с	–
Нет сети	Не горит	2-кратное мигание с периодом 25 с	–
Неисправность радиомодуля	Не горит	3-кратное мигание с периодом 25 с	–

"+" – извещение выдается, "–" – извещение не выдается

Примечания

- 1 При появлении извещения "Неисправность питания" необходимо заменить ЭП в течение трех недель.
- 2 Индикация извещений «Нарушение», «Поиск сети» при восстановлении потерянной сети включается по команде с ППКОП на заданное время от 10 до 250 мин. и затем автоматически выключается в целях энергосбережения.

6 Режимы работы

Режимы работы извещателя задаются по радиоканалу в соответствии с «Инструкцией...», прилагаемой к ППКОП, в котором извещатель зарегистрирован.

Варианты режимов работы приведены в таблице 2.

Таблица 2

Тип извещателя	Контроль	
	встроенного магнитоуправляемого контакта	входа Zone-GND
СМК	Включен	Выключен
	Выключен	Включен. «Норма» – замкнутое состояние входа
	Включен	Включен. «Норма» – замкнутое состояние входа
РГД	Выключен	Включен. «Норма» – замкнутое состояние входа
	Выключен	Включен. «Норма» – разомкнутое состояние входа

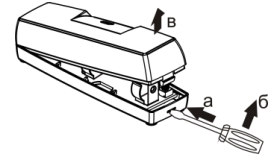
7 Подготовка к работе

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

7.2 Включение извещателя, замена элемента питания

ВНИМАНИЕ! Литий-тионил-хлоридные элементы питания обладают эффектом «пассивации» для реализации возможности длительного хранения. Для нормальной работы элемента питания после длительного хранения может потребоваться процедура «активации».

- 1 Вытолкнуть защелку крышки из паза основания. Снять крышку



- 2 Установить ЭП (для замены ЭП вынуть старый ЭП и через время не менее 10 с установить новый).

При этом загорится индикатор на время от 1 с до 20 с – время активации и проверки ЭП.

Если по истечении 20 с **красный** индикатор мигает **3-кратными** вспышками с периодом 25 с, повторно активировать ЭП, вынув его и установив обратно через время не менее 10 с.

В крайнем случае, допускается отрезком провода замкнуть положительный и отрицательный полюса ЭП на 2-3 с.

ВНИМАНИЕ! Замыкание на время более 3 с приводит к разряду ЭП.

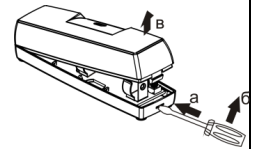
7.3 Регистрация извещателя в радиосети

Регистрация извещателя необходима для идентификации извещателя в радиосети, в которой он должен работать.

7.3.1 Регистрация извещателя в ППКОП 812М

- 1 Выполнить п. 7.2

- 2 Разместить извещатель на рабочем месте. Вытолкнуть защелку крышки из паза основания. Снять крышку



- 3 Запустить на ППКОП 812М режим «Регистрация радиоустройств» по методике, описанной в «Инструкции для быстрого запуска»* или в «Руководстве по эксплуатации»* системы Астра-Зитадель.

- 4 Запустить регистрацию извещателя одним из 2 способов:
 - а) с помощью ЛП;
 - б) с помощью вилки Reg и кнопки вскрытия.

- 5 **Запуск регистрации извещателя с помощью ЛП:**
 - нажать нижнюю кнопку на ЛП и держать до появления луча;
 - направить лазерный луч на индикатор извещателя;
 - облучать индикатор в течение **1 с**.

При этом у извещателя на **2 с** включится индикация **красного** цвета, затем извещатель переходит в режим поиска радиосети, и **белый** индикатор извещателя мигает с частотой **5 Гц**.

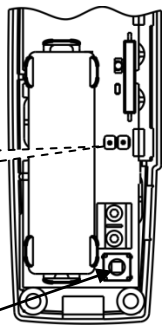
6 Запуск регистрации извещателя с помощью вилки Reg и кнопки вскрытия:

1) Кратковременно (на 1-2 с) отверткой замкнуть вилку Reg



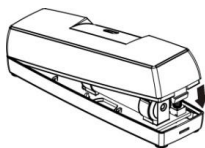
На 60 с включится режим ожидания регистрации извещателя в радиосети

2) Кратковременно (не более 2 с) нажать кнопку вскрытия на извещателе. Извещатель переходит в режим поиска радиосети, при этом белый индикатор извещателя мигает с частотой 5 Гц.



7 Проверить, как прошла регистрация:

• В случае **успешной** регистрации на экране ППКОП 812М появится сообщение: «СМКxxx зарег-н». Белый индикатор извещателя погаснет. Извещатель собрать.



• В случае **неудачной** регистрации на экране ППКОП 812М появится сообщение: «Истекло время регистрации». В этом случае необходимо повторить процедуру регистрации, т.е. выполнить действия 3, 5 или 3, 6

8 По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до использования на объекте допускается выключение питания извещателя снятием ЭП или установкой изолирующей прокладки.

При включении питания повторная регистрация в той же радиосети не требуется, если извещатель не был принудительно удален через меню ППКОП 812М.

7.3.2 Регистрация извещателя в ППКОП 8945

1 Выполнить п. 7.2

2 По методике, описанной в «Инструкции для быстрого запуска системы на базе ППКОП Астра-Z-8945 исп.А»* или в «Руководстве по эксплуатации системы Астра-Зитадель на базе ППКОП Астра-Z-8945 исп.А»*, установить ПКМ Astra-Z на ПК. Запустить «Модуль настройки» из комплекта ПКМ Astra-Z. Из меню «Модуля настройки» выбрать пункт «Радиосеть»/ «Список р/устройств». Выставить указатель мыши на выбранную строку списка, правой клавишей мыши открыть меню и выбрать пункт «Регистрировать р/устройство»

3 Запустить регистрацию извещателя одним из 2 способов (см. п. 7.3.1):

- с помощью ЛП;
- с помощью вилки Reg и кнопки вскрытия.

4 Проверить, как прошла регистрация:

- В случае **успешной** регистрации на ПК в окне программы в выбранной строке списка зарегистрированных радиоустройств появится запись «СМК».
- В случае **неудачной** регистрации необходимо повторить процедуру регистрации.

5 По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до использования на объекте допускается выключение питания снятием ЭП или установкой изолирующей прокладки.

При включении питания повторная регистрация в той же радиосети не требуется, если извещатель не был принудительно удален из радиосети через ПКМ Astra-Z.

8 Установка

8.1 Выбор места установки

8.1.1 При закрытом состоянии блокируемой конструкции (двери, окна и т.д.) расстояние между управляющим магнитом и извещателем должно быть **не более 10 мм**.

8.1.2 Вариант размещения извещателя на двери (рисунок 3).

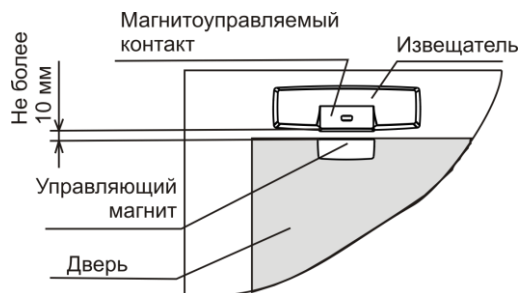


Рисунок 3

8.1.3 Вариант размещения извещателя на окне (рисунок 4). Рекомендуется использовать дополнительные внешние проводные магнитоуправляемые контакты. Извещатель контролирует и встроенный и внешние магнитоуправляемые контакты.

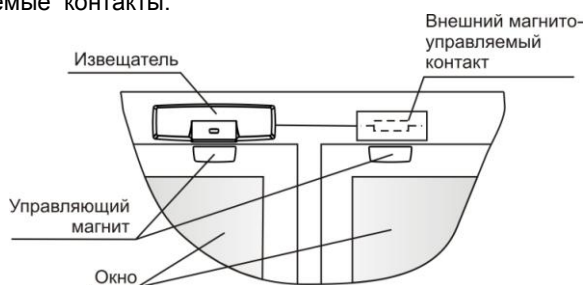


Рисунок 4

8.1.4 Вариант размещения извещателя для блокировки металлической двери (рисунок 5).

Извещатель не предназначен для установки на металлических конструкциях (при установке извещателя на металлических дверях дальность связи значительно уменьшается). На коробке двери должен устанавливаться внешний проводной магнитоуправляемый контакт.

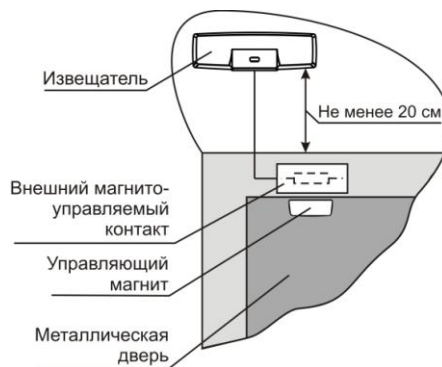
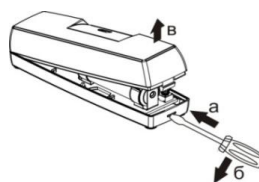


Рисунок 5

8.2 Порядок установки

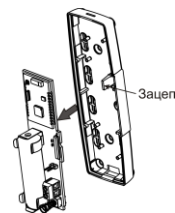
1

Вытолкнуть защелку крышки из паза основания. Снять крышку

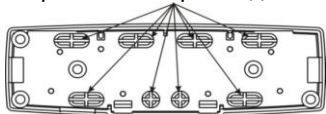


2

Отгнуть зацеп на основании. Снять плату



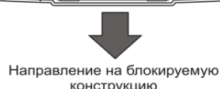
3 При использовании входа Zone-GND для подключения внешних технологических датчиков выдавить заглушки выбранных отверстий для ввода проводов



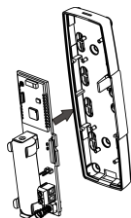
4 Сделать разметку на выбранном месте установки по приложенному основанию.



Закрепить основание извещателя



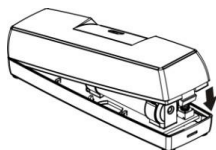
5 Установить печатную плату на место



6 Провести провода от внешних технологических датчиков через выбранное отверстие в основании извещателя. Подключить провода к клеммнику винтовому



7 Установить крышку извещателя на место



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

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

- открыть или переместить блокируемую конструкцию на расстояние не менее 20 мм;
- наблюдать выдачу извещения "Тревога" на индикаторе извещателя (загорается красным цветом 1 раз на 0,2 с), на дисплее ППКОП 812М или на ПКМ Astra-Z.

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

- осматривать целостность корпуса извещателя;
- проверять надежность крепления извещателя;
- очищать извещатель от загрязнения.

9 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу извещателя, указаны:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- сокращенное наименование или условное обозначение извещателя;
- версия программного обеспечения;
- месяц и год изготовления (последние две цифры);
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия);
- штрих-код, дублирующий текстовую информацию.

10 Соответствие стандартам

10.1 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.

10.2 Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

10.3 Конструктивное исполнение извещателя обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ Р МЭК 60065-2002 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

10.4 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты оболочкой IP41 по ГОСТ 14254-96.

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

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

12 Гарантии изготовителя

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

12.2 Гарантийный срок хранения – 5 лет 6 месяцев со дня изготовления.

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

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

12.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

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

12.6 Гарантия распространяется только на извещатель. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с извещателем, включая элементы питания, распространяются их собственные гарантии.

Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что извещатель не выполнил своих функций.

Продажа и техподдержка
ООО "Текос – Торговый дом"
420138, г. Казань,
Проспект Победы, д.19
Тел.: +7 (843) 261-55-75
Факс: +7 (843) 261-58-08
E-mail: support@teko.biz
Web: 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
Web: www.teko.biz

Сделано в России