



КОНТРОЛЛЕР АВТОНОМНЫЙ «СТРАЖНИК-1100 УЛ», «СТРАЖНИК-1040 УЛ»

Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение.....	5
2	Комплектность.....	5
3	Технические характеристики.....	5
4	Подключение и монтаж контроллера	6
4.1	Общие рекомендации.....	6
4.2	Схема подключения.....	6
4.3	Установка и крепление контроллера.....	9
4.4	Рекомендуемый порядок монтажа	10
5	Устройство и принципы работы	10
5.1	Общие сведения	10
5.2	Режимы работы	11
5.3	Порядок действий владельца мастер-ключа.....	12
5.3.1	Очистка всего списка кодов кодоносителей	12
5.3.2	Занесение в память контроллера кодов кодоносителей	13
5.3.3	Удаление из памяти контроллера одного кода кодоносителя	13
5.3.4	Настройка длительности открытия замка.....	14
5.4	Порядок действий владельца кодоносителя	15
5.4.1	Вход в помещение.....	15
5.4.2	Выход из помещения.....	16
5.4.3	Постановка на охрану	16
5.4.4	Снятие с охраны	17
6	Возможные неисправности и способы их устранения.....	17
7	Хранение и утилизация.....	18
8	Техническое обслуживание	18
9	Транспортирование.....	19
10	Гарантийные обязательства	20
11	Свидетельство о приемке и упаковывании.....	20

Условные обозначения, применяемые в документе



ОСТОРОЖНО!



ВНИМАНИЕ!



ВЗЯТЬ НА ЗАМЕТКУ



В связи с постоянным стремлением производителя к совершенствованию изделия возможны отдельные несоответствия между изделием и настоящим руководством по эксплуатации, не влияющие на применение изделия.

Контроллеры автономные **«СТРАЖНИК-1100 УЛ», «СТРАЖНИК-1040 УЛ»** соответствуют требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011 и имеют декларацию о соответствии **ЕАЭС № RU Д-РУ.АД65.В.00312.**

Система менеджмента качества ООО «КОДОС» соответствует требованиям ГОСТ ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) и имеет сертификат соответствия **№ ЕК.RU.OOC.CMK-00184.**

1 Назначение

Контроллер автономный «СТРАЖНИК-1100 УЛ», «СТРАЖНИК-1040 УЛ» (далее – контроллер) (рисунок 1) предназначен для защиты помещений от входа посторонних лиц. Контроллер применяется в составе системы контроля и управления доступом «Стражник» (далее – система). В качестве кодоносителей используются бесконтактные кодоносители (рисунок 2) стандартов EM-Marin (модификация «Стражник-1100УЛ») и HID ProxCard II (модификация «Стражник-1040УЛ»).

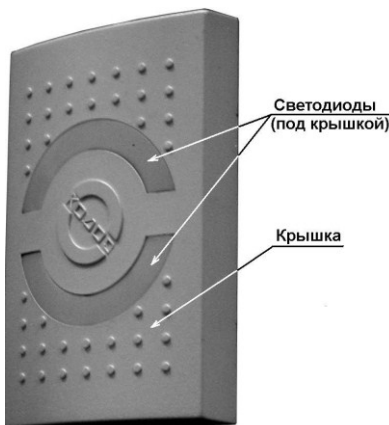


Рисунок 1 – Внешний вид контроллера

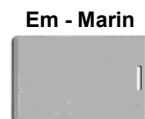


Рисунок 2 – Внешний вид кодоносителей

2 Комплектность

- | | |
|---|----------|
| 1 Контроллер автономный «СТРАЖНИК-1100 УЛ»/«СТРАЖНИК-1040 УЛ» | – 1 шт. |
| 2 Мастер-ключ | – 1 шт. |
| 3 Винт самонарезающий 3,5х25.016 | – 4 шт. |
| 4 Дюбель пластмассовый | – 4 шт. |
| 5 Руководство по эксплуатации | – 1 экз. |
| 6 Упаковка | – 1шт. |

3 Технические характеристики

Таблица 1

Напряжение питания, В	9,5 ... 15,0
Ток потребления при напряжении питания 12 В (без учета тока потребления замка и сирены), мА , не более	120
Максимальное расстояние действия встроенного считывателя *, мм , не менее	
для кодоносителей EM-Marin,	150
для кодоносителей HIDI	90

Продолжение таблицы 1

Ток нагрузки на управляющих выходах LOCK и SIR, A , не более	1,5
Импульсный ток нагрузки на управляющих выходах LOCK и SIR (при длительности импульса не более 2 с), A , не более	4,0
Количество запоминаемых кодов кодоносителей, шт.	510
Длительность открытия замка, с	0,5 ... 15,0
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °C : относительная влажность при температуре 25°C, % , не более	-40...+65 80
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP30
Габаритные размеры, мм	117x78x20
Масса, г , не более	80
* - Расстояние от корпуса контроллера до кодоносителя, в пределах которого происходит непрерывное считывание кода.	

4 Подключение и монтаж контроллера

4.1 Общие рекомендации



- *Монтаж, установку и ремонтные работы следует производить при отключенном питании устройств.*
- *Необходимо соблюдать полярность при подключении питания к контроллеру.*



- *Выбор проводов и способов их прокладки должен производиться в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и НПБ 88-2001.*
- *Во избежание выхода из строя соединительных клемм контроллера не следует применять чрезмерных усилий при затягивании винтов клемм.*

4.2 Схема подключения

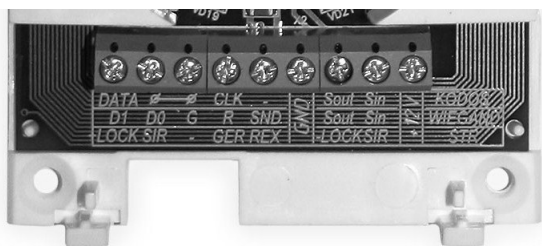


Рисунок 3 – Клеммы контроллера

Маркировка и назначение клемм контроллера приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Маркировка и назначение клемм контроллера

Обозначение клеммы	Назначение
+LOCK	Для подключения замка
+SIR	Для подключения сирены
–	Клемма не используется
GER	Для подключения датчика двери
REX	Для подключения кнопки «Выход»
GND	Для подключения общего провода источника питания
	Для подключения датчика двери
	Для подключения кнопки «Выход»
-LOCK	Для подключения замка любого типа
-SIR	Для подключения сирены
+12V	Для подключения «плюса» источника питания 12 В

* - Если кнопка «Выход» не используется, то клемма 5 остается неподключенной.

Применяемые в системе в качестве исполнительных устройств замки, в зависимости от наличия или отсутствия тока в замке в дежурном режиме (когда дверь закрыта), могут быть двух типов – **прямые** и **инверсные**.

Замок прямого типа в дежурном режиме обесточен. При подаче на него напряжения дверь открывается.

На замок инверсного типа в дежурном режиме подается постоянное напряжение. Для открытия двери в этом случае необходимо обесточить замок (снять напряжение).

Выбор типа замка осуществляется установкой переключателя 1, расположенного с обратной стороны контроллера в соответствующее положение (рисунок 4):

- если переключатель 1 установлен в положение «OFF», к контроллеру можно подключить замок прямого типа,
- если переключатель 1 установлен в положение «ON» (контакты замкнуты), можно подключить замок инверсного типа.

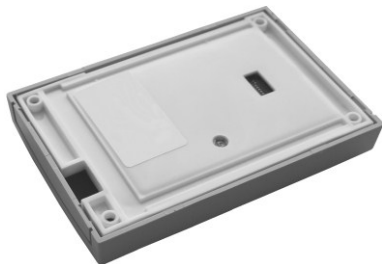


Рисунок 4 – Вид с обратной стороны контроллера на переключатели

Установку переключателей в требуемое положение «ON» или «OFF» следует производить во время монтажа в соответствии с требованиями назначения, предъявляемыми к считывателю в системе. Смена положения переключателя осуществляется с помощью острого тонкого предмета.



Изделие поставляется с переключателем, установленным в положение «OFF», т.е. для подключения замков «прямого» типа.



- Управление замком (рисунок 5) осуществляется подачей или снятием напряжения 12 В на время открытия замка. При этом одновременный (более 2 с) ток нагрузки на управляющем выходе LOCK контроллера не должен превышать 1,5 А.
- Непосредственное подключение цепи электромагнита электромагнитного замка к управляющему выходу LOCK контроллера допускается только для замков, имеющих потребляемую мощность не более 18 Вт при напряжении питания 12 В.
- При использовании импульсных электромеханических замков с током до 4 А допускается их кратковременное включение на время не более 2 с.
- При несоблюдении вышеуказанных требований возможен выход каскада управления замком из строя.
- Применение замков, имеющих характеристики, превышающие указанные, требует установки дополнительного преобразующего устройства. В подобных случаях предлагаем обращаться за консультацией к изготовителю контроллера.

Подключение контроллера показано на рисунке 5.

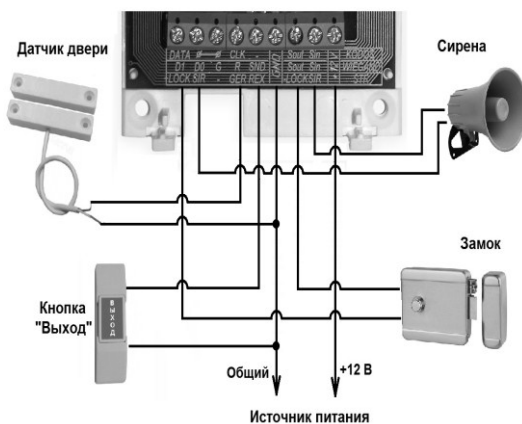


Рисунок 5 – Подключение контроллера

Рекомендуемые типы и сечения проводов для подключения приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Рекомендуемые типы и сечения проводов

Провод питания	ШВВП 2х0,75 мм ²
Провод к датчику двери	КСПВ 2х0,22 мм ²
Провод к кнопке «Выход»	КСПВ 2х0,22 мм ²
Провод к замку, сирене	ШВВП 2х0,75 мм ²

4.3 Установка и крепление контроллера

Контроллер рекомендуется устанавливать в местах, приспособленных для выполнения им функционального назначения (например, на поверхности стены рядом с дверью контролируемого помещения).

При этом необходимо учитывать, что контроллер представляет собой изделие, в котором считывающее и управляющее замком устройства располагаются в одном блоке. Поэтому при установке контроллера необходимо предусмотреть дополнительные антивандальные меры защиты, такие как – установка в охраняемых людьми помещениях, замуровывание в стену и т.п.

Контроллер может быть установлен на поверхность любого типа (бетонную, деревянную, пластиковую, металлическую и др.).

При установке контроллера непосредственно на металлическую поверхность расстояние считывания уменьшается на 75...80% от максимального расстояния действия встроенного считывателя (таблица 1). Для уменьшения потерь в расстоянии рекомендуется устанавливать контроллер на неметаллическую прокладку толщиной порядка 10-20 мм (рисунок 6). При таком варианте установки удастся увеличить расстояние действия встроенного считывателя до 50-100% от максимального.

Конструкция корпуса предполагает применение скрытой проводки.

Установочные размеры для крепления контроллера и прокладки соединительных проводов приведены на рисунке 8. Диаметр крепежных отверстий подбирается под самонарезающий винт из комплекта поставки или соответствующий ему дюбель.

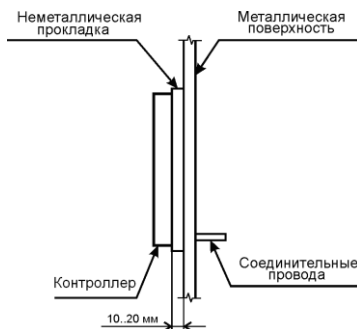


Рисунок 6 – Установка контроллера на металлическую поверхность

4.4 Рекомендуемый порядок монтажа

- а) Снять с контроллера крышку.
- б) Прикрепить контроллер к стене. Для этого:
 - 1) просверлить в стене в соответствии с рисунком 7 четыре отверстия диаметром под самонарезающий винт (или дюбель) и отверстие для протяжки соединительных проводов (или прорезать в стене канал для укладки проводов);
 - 2) запрессовать дюбели в отверстия (при необходимости);
 - 3) уложить соединительные провода в канал (или протянуть через отверстие в стене), протянуть их через паз в корпусе (рисунок 8);
 - 4) подключить соединительные провода к клеммам контроллера 4.2);
 - 5) установить (при необходимости) переключатель 1 (рисунок 4) в положение, соответствующее типу применяемого замка.
 - 6) зафиксировать контроллер винтами из комплекта поставки.
- в) Закрыть контроллер крышкой.



С обратной стороны корпуса установлена пломба для контроля несанкционированного вскрытия. **Нарушение пломбы ведет к снятию гарантии.**

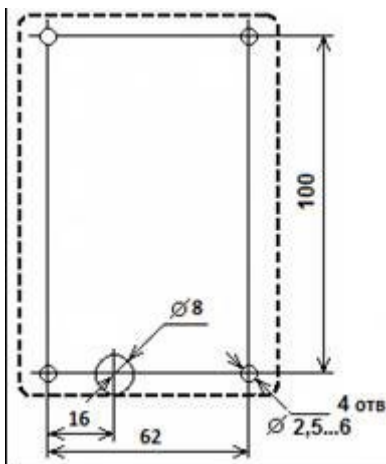


Рисунок 7 – Установочные размеры

Датчик
вскрытия
корпуса

Светодиоды

Паз для
проводов

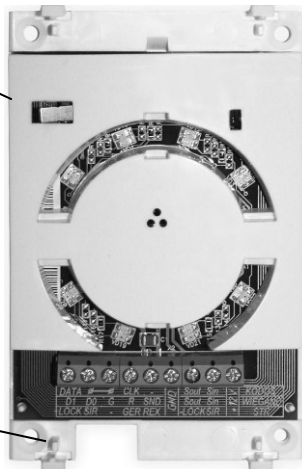


Рисунок 8 – Внешний вид контроллера со снятой крышкой

5 Устройство и принципы работы

5.1 Общие сведения

Корпус контроллера выполнен из твердой пластмассы в соответствии с современными требованиями к дизайну и подходит как для уличного монтажа, так и для установки в помещениях.

Для идентификации пользователя применяются бесконтактные кодоносители (рисунок 2). В контроллер встроен считыватель, в котором имеются приемопередатчик и антенна, излучающая электромагнитное поле определенной частоты. При поднесении кодоносителя на любое расстояние, не превышающее максимальное (таблица 1), он «отвечает» собственным сигналом, содержащим идентификационный код. Сигнал принимается антенной контроллера, обрабатывается, после чего контроллер выдаёт команды на исполнительные устройства.

В контроллере имеются встроенный звуковой извещатель и светодиоды (рисунок 6), которые предназначены для индикации событий в системе и обозначения временных интервалов при настройке длительности открытия замка.

Контроллер обеспечивает:

- а) Постановку на охрану и снятие с охраны охраняемого помещения;
- б) Доступ в помещение лиц, имеющих кодоноситель, код которого занесён в память контроллера;
- в) Запрет на доступ в помещение лицам без кодоносителя или с кодоносителем, код которого отсутствует в памяти контроллера;
- г) Подачу звукового сигнала в охраняемом режиме при попытке открыть дверь без помощи кодоносителя или при помощи кодоносителя, код которого не занесён в память контроллера;
- д) Подачу звукового сигнала и блокировку открытия замка в охраняемом режиме при попытке открыть дверь кнопкой «Выход»;
- е) Подачу звукового сигнала при вскрытии корпуса контроллера;
- ж) Занесение при помощи мастер-ключа и хранение в энергонезависимой памяти контроллера до 510 кодов кодоносителей;
- з) Удаление при помощи мастер-ключа из памяти контроллера утерянного (или недоступного по другой причине) кода кодоносителя;
- и) Настройку пользователем при помощи мастер-ключа длительности открытого состояния замка;
- к) Сохранение режима работы в энергонезависимой памяти контроллера при отключении питания.

5.2 Режимы работы

Контроллер может находиться в следующих (сохраняемых в памяти) режимах работы: неохраняемый, охраняемый и тревожный. При первоначальном включении питания контроллер переходит в неохраняемый режим работы.

В неохраняемом режиме работы светодиоды постоянно светятся красным цветом, датчик двери не контролируется, звуковые сигналы не подаются.

В этом режиме доступ в помещение обеспечивается с помощью кодоносителя, код которого занесён в память контроллера, светодиоды при этом загораются зеленым цветом в сопровождении короткого звукового сигнала. Замок открывается на время от 0,5 до 15 с (время задается настройкой длительности времени открытия замка). Закрытие замка происходит по истечении времени открытия или после закрытия двери – замыкания датчика двери.

Если код кодоносителя не записан в памяти контроллера или удален, то дверь не открывается – светодиоды мигают красным цветом в течение 4 с. Замок остается закрытым.

Охраняемый режим индицируется частым миганием светодиодов красным цветом. В этом режиме при поднесении кодоносителя, код которого занесен в память контроллера, контроллер переходит в неохраняемый режим и обеспечивает доступ в помещение. В случае попыток прохода с незарегистрированным кодоносителем или открытия двери с помощью кнопки «Выход», на 4 с гаснут светодиоды, включаются сирена и звуковой сигнал контроллера. По истечении 4 с контроллер вернется в дежурный режим с функцией охраны.

При вскрытии двери (размыкании датчика двери) или вскрытии корпуса контроллера (размыкании датчика вскрытия корпуса) контроллер переходит в тревожный режим – светодиоды загорятся красным цветом, замок будет закрыт, включится звуковой сигнал контроллера и сирена, выключить которые можно только снятием помещения с охраны.



Сохранение в памяти контроллера режимов работы означает, что после отключения питания контроллера и последующего его восстановления (через неограниченное время) контроллер возвращается в тот режим работы, в котором он находилось до отключения питания.

5.3 Порядок действий владельца мастер-ключа

Мастер-ключ предназначен для настройки контроллера и входит в комплект поставки. Мастер-ключ – это кодоноситель, отличающийся от обычного тем, что его код занесен в недоступную для пользователя область памяти запоминающего устройства контроллера. Внешне мастер-ключ отличается наличием на его корпусе наклейки с надписью «Мастер-ключ» и его кодом. В случае повреждения или утери мастер-ключа замена его возможна только с проведением ремонтно-восстановительных работ всего контроллера.



Бережно относитесь к мастер-ключу. Не допускайте повреждение или утерю его. Старайтесь избегать действий, которые могут привести к этому.

Несмотря на то, что с помощью мастер-ключа можно открыть замок двери для прохода или снять помещение с охраны, никогда не используйте мастер-ключ для этих целей!

Гарантийные обязательства предприятия-изготовителя не распространяются на утерю, равно как и на повреждение мастер-ключа, повлекшее его неработоспособность.

5.3.1 Очистка всего списка кодов кодоносителей

Полная очистка списка кодов производится длительным (до 15 с) удержанием мастер-ключа на расстоянии действия встроенного считывателя при закрытой двери (замкнутом датчике двери). Завершение операции очистки памяти индицируется длительным (не менее 5 с) гашением светодиодов.



Процедуру очистки списка кодов контроллера рекомендуется выполнить при его первом включении.

5.3.2 Занесение в память контроллера кодов кодоносителей

Занесение в память контроллера кодов кодоносителей производится при помощи мастер-ключа.

Для записи кода кодоносителя в память необходимо:

1) Поднести к контроллеру мастер-ключ при закрытой двери, что переводит контроллер на 15 с в мастер-состояние, индицируемое миганием светодиодов красным цветом, если в контроллер уже записаны коды кодоносителей, или гашением светодиодов, если список кодов пуст, при этом замок откроется на установленную длительность открытия замка;

2) В мастер-состоянии поднести кодоноситель, код которого нужно занести в память. Успешная запись кода кодоносителя приведёт к открыванию замка и зажиганию светодиодов зелёным цветом на длительность открытия замка;

3) Дождаться перехода контроллера в неохранный режим, индицируемый свечением светодиодов красным светом. Ускорить переход в неохранный режим можно, открыв и закрыв дверь.

Для записи следующего кода кодоносителя в память необходимо выполнить пункты 1, 2 и 3 настоящего раздела.

Процедура записи кода кодоносителя и размещение в памяти кодов осуществляется последовательно: 1-й кодоноситель, 2-й кодоноситель, 3-й кодоноситель, n-й кодоноситель.

Объём встроенной памяти контроллера позволяет хранить до 510 кодов.

Если при записи кода кодоносителя светодиоды контроллера в течение 10 с мигают красным и зелёным цветом с большой частотой (с периодом примерно 200 мс), это означает, что записано 510 кодов кодоносителей в память (память полностью заполнена).

5.3.3 Удаление из памяти контроллера одного кода кодоносителя

Для того чтобы удалить из памяти контроллера код кодоносителя, необходимо:

1) Поднести к контроллеру мастер-ключ, что переводит контроллер на 15 с в мастер-состояние, индицируемое миганием светодиодов красным цветом, если в контроллер уже записаны коды кодоносителей, или гашением светодиодов на время мастер-режима, если список кодов пуст. Дверь при этом должна быть закрыта – датчик двери замкнут;

2) В мастер-состоянии поднести к контроллеру кодоноситель, следующий в списке кодов в памяти контроллера сразу за удаляемым. Например, код кодоносителя с номером 37 удаляется поднесением кодоносителя с номером 38. Удаление кода индицируется подачей звукового сигнала длительностью 0,5 с и миганием светодиодов красным цветом в течение 5 с;

3) Дождаться перехода контроллера в неохранный режим, индицируемый свечением светодиодов красным цветом.

При этом требуемый код кодоносителя будет удален, а следующий по списку код кодоносителя и все последующие коды списка сдвинутся на одну позицию. Список вновь делается непрерывным.

Для удаления следующего кода кодоносителя необходимо выполнить пункты 1, 2, 3 настоящего раздела.

Последний по списку код удаляется при помощи первого по списку кодоносителя.

Единственный в списке код можно удалить «самим собой», а также очисткой всего списка кодов (5.3.1).

5.3.4 Настройка длительности открытия замка

Для настройки длительности открытия замка необходимо выполнить следующие действия:



Выполнение действий пункта 3 (см. далее) при закрытой двери приведет к очистке всего списка кодов.

1) Открыть замок двери кнопкой «Выход», кодоносителем или мастер-ключом и открыть дверь (т. е. разомкнуть датчик двери). Если дверь уже открыта, то пункт 1 пропускается;

2) Дождаться перехода контроллера в неохранный режим, индицируемый свечением светодиодов красным цветом (если открытие производилось мастер-ключом, то время ожидания составит 15 с);

3) **При открытой двери** (датчик двери разомкнут) поднести мастер-ключ к контроллеру на длительное время (до 15 с); в тот момент, когда светодиоды загорятся зелёным цветом, убрать мастер-ключ до истечения 2 с.

При этом контроллер перейдет в состояние настройки длительности открытия замка.

В этом состоянии в контроллере происходит попеременное мигание светодиодов красным (длительностью 2 с) и зеленым (длительностью 2 с) цветом, при этом контроллер выдает звуковой сигнал (длительностью 0,5 с) одновременно с началом свечения светодиодов зеленым цветом.

Необходимо отсчитать требуемое количество миганий красным цветом и/или звуковых сигналов, быстро поднести и убрать мастер-ключ (согласно таблице 4 и рисунку 8) в тот момент, когда светодиоды горят зелёным цветом.

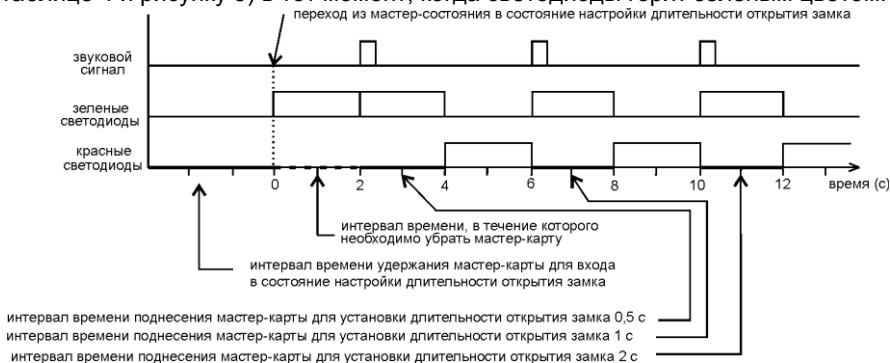


Рисунок 8 – Временная диаграмма появления световой индикации и звуковой сигнализации в состоянии настройки длительности открытия замка

Контроллер запоминает выбранную длительность открытия в энергонезависимой памяти и переходит в мастер-состояние (см. пример) на 15 с;

4) Закрыть дверь (замкнуть датчик двери);

5) Дождаться перехода контроллера в неохранный режим, индицируемый свечением светодиодов красным цветом.

По умолчанию (настройка производителя) длительность открытия замка установлена 5 с.

Таблица 4 – Настройка длительности открытия замка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	Звуковой сигнал
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	Мигания (красным)
0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	Длительность открытия замка, с



Во время настройки светодиоды контроллера мигают красным цветом максимум 15 раз. Если мастер-ключ не был поднесен в нужное время, то контроллер перейдет в неохранный режим, а старое значение длительности открытия замка останется неизменным;

Ноль миганий (таблица 4) – это означает, что нет переключения светодиода на красный цвет, то есть мастер-ключ подносится к контроллеру до четвертой секунды.

Пример – Предположим, что необходимо настроить длительность открытия замка 7 с.

Для этого открываем дверь (размыкаем датчик двери) кнопкой «Выход» или кодоносителем, или мастер-ключом. Дожидаемся перехода контроллера в неохранный режим (светодиоды должны загореться красным цветом).

При открытой двери (датчик двери разомкнут), подносим мастер-ключ к контроллеру на длительное время (до 15 с); в тот момент, когда светодиоды загорятся зелёным цветом, убираем мастер-ключ от контроллера.

Отсчитываем восемь звуковых сигналов (семь миганий светодиодов красным цветом), подносим и убираем мастер-ключ к контроллеру, когда светодиоды горят зеленым цветом.

Закрываем дверь. Светодиоды контроллера должны светиться красным цветом. Длительность открытия замка установлена 7 с.

5.4 Порядок действий владельца кодоносителя

5.4.1 Вход в помещение

Кодоноситель (рисунок 2) выдаётся лицам, которым разрешен доступ в помещение (его код хранится в памяти контроллера), и служит для открытия замка двери в это помещение.

В неохраняемом режиме работы контроллера светодиоды постоянно светятся красным цветом.

Поднесение к контроллеру кодоносителя, код которого хранится в памяти, индицируется зажиганием зелёных светодиодов. При этом происходит открытие замка двери в охраняемое помещение.

Поднесение кодоносителя, код которого отсутствует в памяти контроллера, приводит к миганию светодиодов красным цветом в течение 4 с. Во время мигания светодиодов открывания замка не происходит.

В охраняемом режиме одновременно с открыванием двери происходит переход в неохранный режим.

Время индикации открытого состояния замка, так же, как и длительность открытия замка, установленное по умолчанию, составляет 5 с. Порядок изменения пользователем длительности открытия замка указан выше (5.3.4 настоящего руководства по эксплуатации).

Закрытие замка производится по истечении этого времени (если дверь вообще не была открыта за это время) или по сигналу датчика двери (если это время еще не истекло, а дверь уже была закрыта).

При большом количестве занесённых в память кодов кодоносителей время поиска может достигать до 2 – 3 с. Светодиоды при этом становятся «розовыми», так как мигают с большой частотой красным цветом.

5.4.2 Выход из помещения

Нажать кнопку «Выход» и выйти из помещения, если помещение не стоит под охраной (неохранный режим контроллера).



*Если помещение находится в охраняемом режиме, то нажатие кнопки «Выход» вызовет включение сирены и звукового сигнала контроллера длительностью 4 с, при этом **открывания замка не произойдет**, светодиоды погаснут на указанное время.*

5.4.3 Постановка на охрану

Для постановки на охрану помещения необходимо выполнить следующие действия:

а) Поднести кодоноситель, имеющийся в памяти, и, не убирая кодоноситель, открыть дверь (разомкнуть датчик двери);

б) Удерживая одновременно кодоноситель у контроллера и дверь открытой, дождаться прекращения свечения светодиода зеленым цветом (светодиоды светятся зеленым цветом в течение установленной длительности открытия замка).

С началом мигания светодиодов красным цветом убрать кодоноситель.

Существует другая реализация действий а) и б) для постановки на охрану помещения:



поднести и убрать кодоноситель, код которого имеется в памяти контроллера, и открыть дверь;

далее, удерживая дверь открытой, дождаться прекращения (на 2 с) свечения зеленых светодиодов и успеть в этот момент поднести кодоноситель к контроллеру.

Если не поднести кодоноситель контроллер перейдет в неохранный режим, и светодиоды будут светиться красным цветом.

в) Закрыть дверь снаружи охраняемого помещения.

При этом контроллер примерно через 1 с перейдет в охраняемый режим и увеличит частоту мигания светодиодов красным цветом в два раза.

Если после выполнения пункта б) или действий, изложенных в примечании, дверь не будет закрыта в течение 40 с, то постановки на охрану не произойдет, контроллер перейдет в неохраемый режим, индицируемый свечением светодиодов красным цветом.

Если в режиме охраны поднести к контроллеру кодоноситель, код которого отсутствует в памяти или нажать на кнопку «Выход», то контроллер переходит на 4 с в состояние тревоги (происходит включение sireны, встроенного звукового сигнала и светодиода гаснут на это время, замок не открывается). Затем контроллер автоматически возвращается в охраняемый режим.

Если произойдет вскрытие двери (срабатывание датчика двери) или вскрытие корпуса, то включаются звуковой сигнал контроллера и сирена и отключить их можно только снятием помещения с охраны.

5.4.4 Снятие с охраны

Снятие помещения с охраны производится поднесением к контроллеру кодоносителя, код которого занесен в систему.

При этом светодиоды загорятся зелёным цветом, откроется замок, включится сирена и встроенный звуковой сигнал контроллера (если они были включены), контроллер перейдет в неохраемый режим.

6 Возможные неисправности и способы их устранения

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Возможные неисправности и способы их устранения

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина ее возникновения	Рекомендуемые действия
Свечение светодиодов красным цветом отсутствует	Подключение произведено с ошибками, отсутствует напряжение питания	Проверить правильность подключения, убедиться в наличии напряжения питания 12 В
Контроллер не всегда реагирует на кодоноситель	наличие источника мощного электромагнитного излучения и/или металлических предметов вблизи контроллера	• устранить источник электромагнитного излучения; • установить контроллер на изоляционную прокладку (4.2).
При поднесении к контроллеру кодоносителя светодиоды не реагируют	Кодоноситель не предназначен для данного типа контроллера	Убедиться, что кодоноситель предназначен для данного типа контроллера
Не срабатывает сирена и/или электромагнитный замок	Ток потребления внешнего устройства не соответствует допустимому току на управляющем выходе, указанному в таблице 1	Установить внешнее устройство с током потребления, соответствующим допустимому току



Текущий ремонт и устранение неисправностей, не указанных выше, должны производиться квалифицированным персоналом в условиях технической мастерской.

7 Хранение и утилизация

7.1 Контроллер должен храниться в потребительской таре в отапливаемых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 5°C до плюс 40°C и относительной влажности до 80% при температуре плюс 20°C.

В транспортной таре контроллер может храниться в неотапливаемых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 50°C до плюс 40°C и относительной влажности до (95±3)% при температуре плюс 35°C.

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

Контроллер в транспортной таре должен храниться не более трех месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более трех месяцев контроллер должен быть освобожден от тары.

Максимальный срок хранения – 6 месяцев.

7.2 Утилизацию изделия производить в регионе по месту эксплуатации изделия в соответствии с ГОСТ 30167-95 и региональными нормативными документами.

8 Техническое обслуживание

8.1 Общие указания

Техническое обслуживание (ТО) контроллера производится в планово-предупредительном порядке, предусматривающим следующую периодичность работ:

- а) ЕТО – ежедневное техническое обслуживание;
- б) ТО-1 – ежемесячное техническое обслуживание;
- в) ТО-2 – полугодовое техническое обслуживание.

8.2 Меры безопасности

К техническому обслуживанию контроллера допускаются лица, изучившие настоящее руководство, а также прошедшие аттестацию по технике безопасности на 3 группу допуска при эксплуатации электроустановок и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

8.3 Порядок технического обслуживания

Пункт РЭ	Наименование работы	Виды ТО			Квалификация	Отключение питания	Примечание
		ЕТО	ТО-1	ТО-2			
1 Раздел 5	Контроль работоспособности по свечению индикаторов	+	+	+	—	—	
2 Раздел 4	Визуальная проверка сохранности корпуса	-	+	+	-	-	По внешнему виду
3	Очистка поверхности корпуса от пыли и загрязнения	-	+	+	-	+	
4 Раздел 4	Визуальная проверка кабельных соединений	-	-	+	ЭЗ ¹⁾		
5 Раздел 5	Проверка световой индикации и звуковой сигнализации	-	+	+	-	-	

¹⁾ Обозначение квалификации: ЭЗ – электрик 3-го разряда и выше.

9 Транспортирование

Транспортирование упакованного в транспортную тару изделия может производиться любым видом транспорта на любые расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. При этом тара должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков.

При транспортировании самолетом допускается размещение груза только в отапливаемых герметизированных отсеках.

Тара на транспортных средствах должна быть размещена и закреплена таким образом, чтобы были обеспечены ее устойчивое положение и отсутствие перемещения.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.



После транспортирования при отрицательных или повышенных температурах непосредственно перед вводом в эксплуатацию контроллер должен быть выдержан не менее 3 часов в нормальных климатических условиях.

10 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 2 года

Гарантийное обслуживание изделия производится предприятием-изготовителем или сертифицированными ремонтными центрами при соблюдении потребителем условий гарантии, изложенных в гарантийном талоне.

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

11 Свидетельство о приемке и упаковывании

Изделие

Место расположения маркировочной наклейки с:

- знаками сертификации,
- наименованием изготовителя, страны, города,
- наименованием и обозначением изделия,
- штрихкодом изделия,
- заводским серийным номером изделия,
- ID, IMEI, IP
- датой изготовления

изготовлено и принято в соответствии с ТУ 4372-041-68843684-2016 и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

упаковано согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковщик _____

личная подпись

расшифровка подписи