КОНТРОЛЛЕР ЗАМКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО
ЦИФРАЛ/ТС-01
Руководство по эксплуатации
ЦИФРАЛ.468313.009 РЭ

ИС18 АВ32

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Контроллер замка электромагнитного ЦИФРАЛ/ТС-01 ЦФРЛ.468313.009 (плата без корпуса) соответствует требованиям ЦФРЛ.460831.001ТУ. Контроллер предназначен для управления как электромагнитным замком, так и электромеханическим замком, имеет энергонезависимую память.

1.2 Функции и технические данные

1.2.1 Функции

- Открывание замка при помощи контактных цифровых ключей.
- Быстрое перепрограммирование мастер-ключа.
- Регулирование мастер-ключом длительности открывания замка.
- Звуковое подтверждение срабатывания ключей, открывания замка и программных команд.
- Сигнализация о неисправности или переполнении памяти.
- Открывание замка с помощью кнопки с нормально разомкнутыми контактами.
- Запись содержимого памяти контроллера на внешний носитель DS1996.
- Запись кодов ключей из внешнего носителя DS1996 в память контроллера.
- Запись ключей в память контроллера с имитацией работы контроллера в дежурном режиме (режим «сбор ключей»).
- Выбор типа замка (электромагнитный/электромеханический).

Контроллер предназначен для работы в следующих условиях: температура окружающего воздуха от -40 до +50^{0}С, относительная влажность воздуха до 95% при температуре 35^{0}С.

1.2.2 Технические данные

1. Напряжение питания, В, частотой 50 Гц	~12
2. Ток потребления, А, не более:	
- для электромагнитного замка	0,6
- для электромеханического замка	1,0
3. Время нахождения замка в открытом состоянии, с	1 … 20
4. Количество записываемых ключей, шт., не более	16000*
5. Габаритные размеры, мм, не более	55х35х38
6. Масса, кг, не более	0,03

*Контроллер замка поставляется с памятью рассчитанной на 2000 ключей.

Максимальное количество записываемых ключей зависит от типа используемой памяти, см. табл.1.

Таблица1

№ п/п	Количество записываемых ключей, шт., не более	Тип используемой EEPROM памяти	Задержка срабатывания контроллера замка, с, не более
1	2000	24LC64-I/P	0,25
2	4000	24LC128-I/P	0,5
3	8000	24LC256-I/P	1
4	16000	24LC512-I/P	2

Примечание: допускается использование аналогичных микросхем памяти.

1.3 Комплект поставки

Комплект поставки приведен в табл. 2

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Контроллер ЦИФРАЛ/ТС-01	1
2	Руководство по эксплуатации	1
3	Джампер MJ-0-6	2
4	Пакет полиэтиленовый	1

1.4 Упаковка

Контроллер упакован в пакет полиэтиленовый. В каждый пакет укладывается контроллер, джамперы, руководство по эксплуатации.

2 ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение контроллера выполнить согласно рисунка 1.

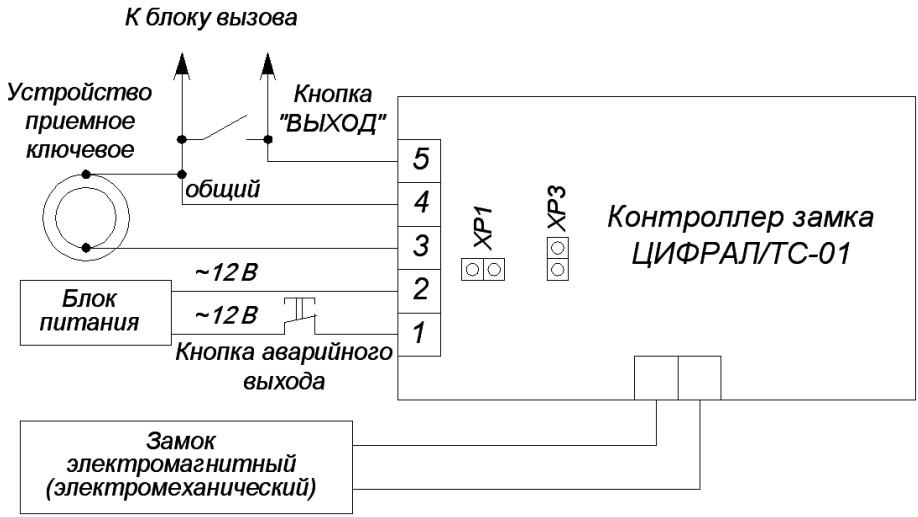

Рисунок 1.

3 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Контроллеры в упаковке завода - изготовителя можно перевозить любым видом крытого транспорта. Контроллеры следует хранить в упаковке завода-изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха до +40^{0}С и относительной влажности не более 80% при температуре +25^{0}С.

4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ И НАСТРОЙКЕ

1. Запись мастер-ключа и времени открывания двери в память контроллера

1.1 Установите перемычку ХР3 на плате контроллера.

1.2 Включите питание контроллера. Индикатор мигает с периодом 0,5 с зеленым светом.

1.3 Приложите ключ к устройству приемному ключевому контроллера и удерживайте его в течение времени, необходимого для открывания замка. Индикатор непрерывно светится зеленым светом, подается непрерывный звуковой сигнал. При этом ключ записывается как мастер-ключ. Подтверждение записи - короткий звуковой сигнал.

1.4 Выключите питание контроллера.

1.5 Разомкните перемычку ХР3.

2 Стирание ключей из памяти контроллера.

2.1 Установите перемычку ХР3 на плате контроллера.

2.2 Включите питание контроллера, индикатор мигает с периодом 0,5с зеленым светом.

2.3 Нажмите кнопку открывания замка и удерживайте ее в нажатом состоянии более 5с. При этом индикатор непрерывно светится зеленым светом и подается непрерывный звуковой сигнал. Подтверждение стирания - короткий звуковой сигнал и вспышка индикатора красным светом.

2.4 Выключите питание контроллера.

2.5 Разомкните перемычку ХР3.

3 .Запись ключей в память контроллера (ручная).

3.1 Включите питание контроллера, он переходит в дежурный режим. Индикатор мигает с периодом 2с красным светом.

3.2 Приложите мастер-ключ к устройству приемному ключевому и удерживайте его до перехода контроллера в режим записи ключей. Переход в режим записи произойдет после закрывания замка. Подтверждение перехода в режим записи ключей - мигание индикатора зеленым светом с периодом 0,5с.

3.3 Приложите к устройству приемному ключевому каждый записываемый ключ, если ключ не был записан ранее - произойдет запись. Подтверждение записи - один звуковой сигнал, если ключ был записан ранее - запись не производится, подаются два звуковых сигнала.

3.4 Выход из режима записи ключей и переход в дежурный режим происходит по истечении 20с с момента последней записи ключа. Признак дежурного режима - индикатор мигает с периодом 2с красным светом.

3.5 При переполнении памяти контроллер сигнализирует четырьмя короткими звуковыми сигналами.

4 . Запись ключей в память контроллера с имитацией работы контроллера в дежурном режиме (режим «сбор ключей»).

4.1 Включите питание контроллера, он переходит в дежурный режим. Индикатор мигает с периодом 2с красным светом.

4.2 Приложите мастер-ключ к устройству приемному ключевому и удерживайте его до перехода контроллера в режим записи ключей. Переход в режим записи произойдет после закрывания замка. Подтверждение перехода в режим записи ключей - мигание индикатора зеленым светом с периодом 0,5с.

4.3 Нажмите кнопку открывания замка и удерживайте ее в нажатом состоянии более 5с. При этом индикатор непрерывно светится красным светом и подается непрерывный звуковой сигнал. Подтверждение перехода в режим «сбор ключей» - два коротких звуковых сигнала и мигание индикатора с периодом 2с красным светом.

4.4 При приложении к устройству приемному ключевому любого ключа производится открывание двери и запись ключа в память.

4.5 Для выход из режима «сбор ключей» приложите мастер-ключ к устройству приемному ключевому и удерживайте его до перехода контроллера в дежурный режим. Переход в дежурный режим произойдет после закрывания замка. Признак дежурного режима - два коротких звуковых сигнала и мигание индикатора с периодом 2с красным светом.

Примечание: режим «сбор ключей» доступен только при разомкнутой перемычке ХР3.

5 Запись содержимого памяти контроллера на внешний носитель DS1996. *

5.1 Включите питание, контроллер переходит в дежурный режим. Индикатор мигает с периодом 2с красным светом.

5.2 Приложите мастер-ключ к устройству приемному ключевому и удерживайте его до перехода контроллера в режим записи ключей. Переход в режим записи произойдет после закрывания замка. Подтверждение перехода в режим записи ключей - мигание индикатора зеленым светом с периодом 0,5с.

5.3 Приложите к устройству приемному ключевому внешний носитель DS1996 и удерживайте его. При этом индикатор мигает то зеленым, то красным светом с периодом 0,5с и подается непрерывный звуковой сигнал. Окончание записи во внешний носитель DS1996 - три коротких звуковых сигнала.

5.4 Выход из режима записи и переход в дежурный режим происходит по истечении 20с с момента окончания записи. Признак дежурного режима - индикатор мигает с периодом 2с красным светом.

6 Запись кодов ключей из внешнего носителя DS1996 в память контроллера. *

6.1 Установите перемычку ХР1 на плате контроллера.

6.2 Включите питание контроллера. Индикатор мигает с периодом 0,5с зеленым светом.

6.3 Приложите к устройству приемному ключевому внешний носитель DS1996 и удерживайте его. При этом индикатор мигает то зеленым, то красным светом с периодом 0,5с и подается непрерывный звуковой сигнал. Окончание записи - три коротких звуковых сигнала.

6.4 Выключите питание контроллера.

6.5 Разомкните перемычку ХР1.

7 Выбор типа замка.

7.1 Если перемычка ХР1 установлена, выбран электромеханический замок, если разомкнута – электромагнитный.

7.2 Установку или размыкание перемычки ХР1 проводить только при выключенном питании контроллера.

---

* С помощью адаптера ЦИФРАЛ ТС-01, поставляемого отдельно, можно переносить данные из внешнего носителя DS1996 в компьютер и наоборот.

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу контроллера ЦИФРАЛ/ТС-01 в течение 12-ти месяцев с момента продажи при условии соблюдения потребителем правил хранения, монтажа, эксплуатации и рекомендаций, изложенных в настоящем руководстве. В случае обнаружения дефектов, возникших при работе контроллера в течение гарантийного срока, предприятие-изготовитель гарантирует бесплатное устранение неисправности. Контроллер рассчитан на непрерывную работу в течение 5 лет с момента продажи.

Гарантийный ремонт производится при наличии гарантийного талона с указанием заводского номера контроллера. Пересылка контроллера на предприятие-изготовитель для ремонта осуществляется за счет покупателя.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий на некомплектность и механические повреждения контроллера после его продажи.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и электрическую схему контроллера изменения, не влияющие на основные параметры контроллера.

Контроллер ЦИФРАЛ/ТС-01 не подлежит бесплатному гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- при наличии механических повреждений и дефектов, вызванных неправильным подключением или внешними воздействиями;
- при самовольном изменении конструкции, электрической схемы или комплектации изделия;
- если был проведен ремонт лицом, не имеющим на это соответствующего разрешения.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности (гарантия не распространяется) в случаях:

- неисправностей, вызванных попаданием внутрь контроллера посторонних предметов, веществ, жидкостей;
- неисправностей, вызванных несоответствием государственным стандартам параметров сети электропитания;
- неисправностей, вызванных использованием нестандартных материалов и запасных частей;
- неисправностей, вызванных стихией, пожаром или другими причинами, не зависящими от предприятия-изготовителя.

ВНИМАНИЕ! Покупая контроллер ЦИФРАЛ/ТС-01, проверьте наличие печати, даты продажи и подписи продавца на гарантийном талоне. Если в гарантийном талоне отсутствует печать и отметка о дате продажи, то гарантийный срок исчисляется со дня выпуска контроллера заводом-изготовителем.

Гарантийный талон

Наименование изделия	Серийный №	Дата продажи	Подпись продавца
Контроллер ЦИФРАЛ/ТС-01			

Дата упаковки _____

Упаковщик _____

Штамп ОТК_____