

# Контроллер брелоков Proximity CPR510(2003)-1, CPR510(2003)-2.

## *Введение.*

Контроллер брелоков Proximity разработан на базе микроконтроллера семейства PIC12C5XX, представляющего из себя высокопроизводительный RISC процессор, и предназначен для использования в системах контроля и ограничения доступа совместно с электромагнитными (модели CPR510(2003)-1) и электромеханическими (модели CPR510(2003)-2) замками.

Контроллер работает совместно с электронными брелоками стандарта EM-Marine. Брелок крайне устойчив к внешним воздействиям. Секретность его - 280 триллионов комбинаций. Для считывания номера брелока достаточно кратковременно поднести его к считывателю.

Микроконтроллер считывает номер брелока, сравнивает его со списком номеров брелоков, которые находятся в его энергонезависимой памяти. Если номер брелока есть в списке, замок открывается (светодиод гаснет), если нет - замок остается закрытым (светодиод включён).

## *Функции брелоков.*

**МАСТЕР-БРЕЛОК** - это брелок, служащий для внесения изменений и дополнений в список брелоков владельцем контроллера или администратором объекта.

*В контроллере предусмотрена функция перезаписи мастер-брелока в случае, если его потеряли или он перестал работать.*

**БРЕЛОК ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ** - это брелок, служащий только для открывания замка.

*Программирование **МАСТЕР - БРЕЛОКА** и **ВРЕМЕНИ ОТКРЫВАНИЯ** замка.*

Подать питание на контроллер. Установить переключку MASTER-TIME. Для программирования мастер-брелока кратковременно поднести этот брелок к считывателю. Контроллер издаст короткий звуковой сигнал.

Для программирования времени открывания необходимо нажимать на кнопку открывания замка при замкнутой переключке MASTER-TIME. Каждое нажатие сопровождается коротким звуковым сигналом и увеличивает время открывания замка на 1 секунду, что соответствует двум звуковым сигналам при открывании замка. При достижении значения более 10 секунд контроллер издает длинный звуковой сигнал, и время открывания замка становится равным 1 секунде.

После завершения программирования мастер-ключа и (или) времени открывания **ОБЯЗАТЕЛЬНО СНИМИТЕ ПЕРЕМЫЧКУ!**

## *Программирование/удаление **БРЕЛОКОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.***

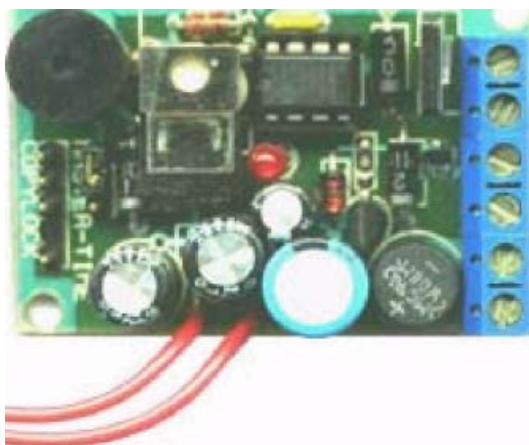
Для входа в режим программирования или удаления брелоков пользователя необходимо кратковременно поднести мастер-брелок к считывателю. Контроллер перейдет в режим программирования брелоков пользователя, издав длинный звуковой сигнал. Далее следует подносить к контактору брелоки, которые необходимо внести в список брелоков пользователя. После записи брелока в память контроллер издает 2 коротких звуковых сигнала. При попытке записи брелоков пользователя более максимально возможного количества, т.е. более 510(2003), контроллер издаёт 4 коротких звуковых сигнала, выходит из режима программирования и возвращается в нормальный режим работы.

Для выхода из режима программирования брелоков пользователя необходимо кратковременно поднести к считывателю мастер-брелок, после чего контроллер издаст длинный звуковой сигнал и выйдет из режима программирования.

### *Очистка памяти контроллера.*

Для удаления из памяти контроллера всех брелоков пользователя необходимо перевести контроллер в режим программирования, затем нажать и удерживать кнопку открывания замка в течение 10-12 секунд. Контроллер сообщит об очистке памяти тремя длинными звуковыми сигналами (мастер-брелок при этом не удаляется) и выйдет из режима программирования.

## Подключение платы контроллера.



Замок -

Считыватель Proximity (TM)  
Общий провод (GND)  
Кнопка открывания (KN)  
Импульс управления (IMP)  
-12В(-)  
+12В(+)

## Назначение контактов.

Обозначение на печатной плате	Назначение клемм
+ , -	Подключение постоянного напряжения 12В.
KN	Подключение кнопки открывания замка.
IMP	Подключение управляющего импульса напряжения +(6... 15)В длительностью не менее 0,1 с.
TM	Подключение считывателя Proximity.
GND	Общий провод для IMP, KN, TM.
2 провода (замок)	Подключение электромагнитного (CPR510(2003)-1) или электромеханического (CPR510(2003)-2) замка.

## Технические характеристики.

Напряжение питания	12В 800мА DC(1,5А - электромеханическая защёлка).
Потребляемый ток	Не более 25 мА и не менее 525мА с подключенной катушкой электромагнитного замка (не менее 1,5А с электромагнитной защёлкой).
Количество брелоков	510(2003)
Количество мастер-брелоков	1
Коммутируемое напряжение	12В постоянного тока.
Коммутируемый ток	Не более 1А (5А в импульсе).
Время срабатывания	1 ... 10 секунд (программируется контроллером).
Секретность	280 триллионов комбинаций.
Защита от высокого напряжения по входу считывателя	Имеется защита считывателя по току и напряжению
Программирование контроллера	С помощью мастер-брелока, перемычки «Master-Time». Имеется возможность подключения к устройству COPYLOCK, применяемому для хранения и изменения списков брелоков.

## Гарантийные обязательства.

Фирма - изготовитель гарантирует стабильность всех технических характеристик при условии соблюдения требований к установке и эксплуатации в течение указанного в гарантийном талоне срока.

Не допускать короткого замыкания контактов для подключения электромагнитного замка на длительное время (более 5 секунд). Это приведет к **повреждению** выходного транзистора! В этом случае гарантия на изделие аннулируется, и ремонт будет производиться в обычном порядке.

Гарантия аннулируется в случае нарушения целостности изделия, механических повреждений, следов пожара, видимых причин последствий неправильной эксплуатации, следов самостоятельного ремонта, следов от жидкости или следов бытовых насекомых.

По всем вопросам обращаться: [service@domofon.com.ru](mailto:service@domofon.com.ru).