

# ЭЛЕКТРОННЫЕ ЗАМКИ С ДОСТУПОМ ПО RFID-КАРТЕ

## MS3600, MS3800, MS3810, MS3900 И MS5900

### Руководство по эксплуатации в. 2012-01-24 AMV KOP DVB

- Основной доступ по бесконтактной RFID-карте.
- Резервный доступ по механическому ключу.
- Возможность объединения в сеть: RS-485 или Ethernet.
- Программное обеспечение для управления гостиницей, офисом, коттеджем (управление правами доступа, дистанционное открывание замка, просмотр статистики посещений и др.).
- 1 мастер-карта и до 255 карт пользователей.
- Статистика посещений: до 255 записей, хранящихся в памяти замка.
- Визуальная и звуковая индикация при взаимодействии с пользователем.
- Индикация разряда батареи.
- Питание: 4 щелочных элемента питания типа AA, в сетевом режиме – блок питания =12В.
- Потребление тока в дежурном режиме: не более 20мкА.



**MS3600**



**MS3800**



**MS3810**



**MS5900**



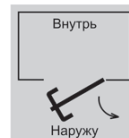
- Все замки выпускаются в двух ориентациях:

левой и правой

**MS3900**



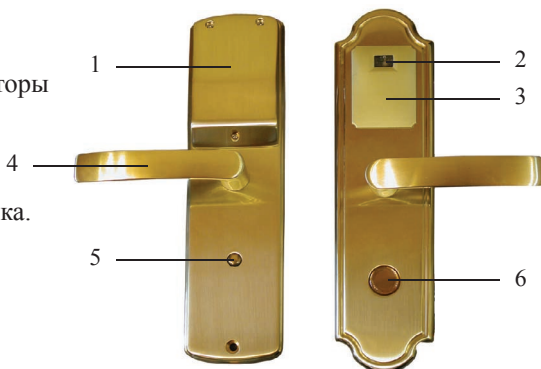
**MS3900**



- Замена механизма НТ-3 позволяет сделать замок открывающимся внутрь или наружу

## ЭЛЕМЕНТЫ ЗАМКА

1. Батарейный отсек.
2. Светодиодные индикаторы (красный и зеленый).
3. Считыватель карт.
4. Ручка.
5. Вспомогательная кнопка.
6. Механический замок.



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Внешние устройства и составные части замка

Батарейн. отсек		Блок питания		Сеть RS-485		Механизм				Вспомог. кнопка		-	
Разъем		+	-	A	B	Разъем				Разъем		Джампер	
Красный провод	Черный провод	Красный провод	Черный провод	Желтый провод	Зеленый провод	Черный провод	Черный провод	Черный провод	Черный провод	Белый провод	Белый провод	Вывод	Вывод
VCC	GND	+12V	GND	A	B	M+	M-	OPEN		CLOSE		SET <sup>(1)</sup>	

### Встроенный считыватель карт

- <sup>(1)</sup> Расположение линий друг относительно друга может отличаться от приведенного на схеме. Обратите внимание на подписи контактов, цвета проводов и их объединение в разъемы.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

*Рекомендуется производить настройку замка до его монтажа.*

### 1. Подключение замка

- 1.1. Подключите вспомогательную кнопку к линиям кнопок управления (контакты **CLOSE** – 2 белых провода), используя разъем.
- 1.2. Подключите механизм к моторным линиям (контакты **M+**, **M-** и **OPEN** – 4 черных провода), используя соответствующий разъем.
- 1.3. Только для замков с интерфейсом RS-485: подключите линии A и B сети RS-485 к интерфейсным линиям замка (контакты **A** и **B**): линия A – желтый провод, линия B – зеленый.
- 1.4. Питание замка осуществляется от элементов питания или блока питания.

В зависимости от выбранного источника питания:

- подключите батарейный отсек с установленными в него элементами питания к линиям батарейного питания замка (контакты **VCC** и **GND** – красный и черный провода), используя соответствующий разъем;
- подключите блок питания к линиям сетевого питания замка (контакты **+12V** и **GND**), учитывая полярность: «плюс» источника питания подключается к красному проводу, «минус» – к черному.

*Работа по сети возможна только при питании от блока питания.*

- 1.5. После подключения питания замка раздастся короткий звуковой сигнал. *Если при поднесении карты к считывателю раздаются 3 коротких звуковых сигнала, то элементы питания разряжены.*
- 1.6. Линии настройки (контакты **SET**) соединяются между собой при помощи джампера в случаях, описанных в разделах 2 и 3.

## **2. Инициализация замка**

*В ходе инициализации из памяти замка удаляется вся информация о зарегистрированных ранее мастер-карте и картах пользователей.*

- 2.1. Нажмите и удерживайте вспомогательную кнопку нажатой.
- 2.2. Соедините между собой линии настройки при помощи джампера. Раздастся короткий звуковой сигнал, зеленый и красный индикаторы мигнут 3 раза, красный индикатор мигнет еще 1 раз.
- 2.3. Инициализация прошла успешно.
- 2.4. Отпустите вспомогательную кнопку, разъедините линии настройки.

*При поднесении карты к считывателю раздадутся 2 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 2 раза.*

## **3. Регистрация мастер-карты**

- 3.1. Соедините между собой линии настройки при помощи джампера. Раздастся длинный звуковой сигнал, загорится зеленый индикатор.
- 3.2. Разъедините линии настройки.
- 3.3. Поднесите регистрируемую мастер-карту к считывателю. Раздастся короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 2 раза.
- 3.4. Регистрация карты прошла успешно.
- 3.5. Выход из режима регистрации мастер-карты произойдет автоматически по истечении 6 секунд с момента последнего действия. Раздастся длинный звуковой сигнал, зеленый индикатор погаснет.
- 3.6. Для каждого замка можно зарегистрировать только одну мастер-карту. В случае ее утраты зарегистрируйте новую мастер-карту описанным образом. При этом старая мастер-карта будет удалена автоматически.

## **4. Регистрация/удаление карты пользователя**

- 4.1. Поднесите зарегистрированную мастер-карту к считывателю. Раздастся короткий звуковой сигнал, загорится зеленый индикатор.
- 4.2. Поднесите мастер-карту к считывателю повторно. Раздастся длинный звуковой сигнал, зеленый и красный индикаторы начнут поочередно мигать.

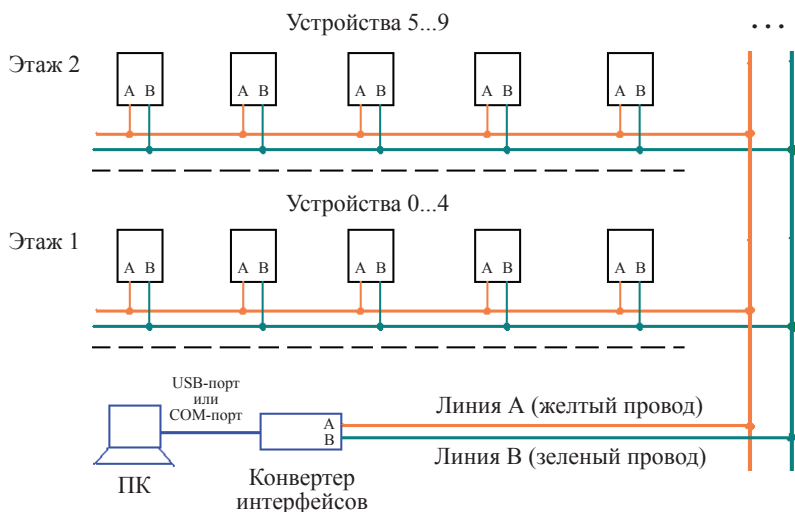
- 4.3. Активация режима управления картами пользователей прошла успешно:
- При поднесении любой незарегистрированной карты пользователя к считывателю произойдет ее автоматическая регистрация.  
Раздастся короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 2 раза. Зеленый и красный индикаторы продолжают поочередно мигать.  
*Если раздалась 2 коротких звуковых сигнала, а индикатор не мигнул, замок не смог зарегистрировать карту.*
  - При поднесении любой зарегистрированной карты пользователя к считывателю произойдет ее автоматическое удаление.  
Раздадутся 2 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 2 раза. Зеленый и красный индикаторы продолжают поочередно мигать.  
*Если раздалась 2 коротких звуковых сигнала, а индикатор не мигнул, замок не смог удалить карту.*
- 4.4. Выход из режима управления картами произойдет автоматически по истечении 6 секунд с момента последнего действия.  
Раздастся длинный звуковой сигнал, зеленый индикатор погаснет.  
*Всего можно зарегистрировать до 255 карт пользователей.  
При переполнении памяти раздадутся 3 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 3 раза. Для регистрации новой карты потребуется удалить одну из ранее зарегистрированных.*
- 5. Одновременное удаление всех карт пользователей**
- 5.1. Осуществите действия, описанные в п. 4.1 и 4.2.
- 5.2. Нажмите и удерживайте вспомогательную кнопку нажатой.
- 5.3. Поднесите мастер-карту к считывателю в третий раз.  
Раздадутся последовательно 1 короткий и 1 длинный звуковые сигналы.
- 5.4. Удаление всех карт пользователей прошло успешно.
- 6. Изменение режима закрывания замка**
- 6.1. Нажмите и удерживайте вспомогательную кнопку нажатой.
- 6.2. Поднесите зарегистрированную мастер-карту к считывателю.  
Раздастся короткий звуковой сигнал.
- 6.3. Изменение режима закрывания замка прошло успешно:
- Если зеленый индикатор мигнул 2 раза, то был задан ручной режим; замок будет закрываться при поднесении карты пользователя к считывателю или при нажатии вспомогательной кнопки.
  - Если красный индикатор мигнул 2 раза, то был задан автоматический режим; замок будет закрываться автоматически по истечении 5 секунд с момента открытия. Автоматический режим задан по умолчанию.
- 7. Открывание замка**
- 7.1. Поднесите зарегистрированную карту пользователя к считывателю.  
Раздастся короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 1 раз.
- 7.2. Открывание замка прошло успешно.  
*Если карта не зарегистрирована, раздадутся 2 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 2 раза.*
- 7.3. Режимы закрывания замка описаны в п. 6.4.

## 8. Монтаж замка

- 8.1. Убедитесь, что язычок замка направлен в сторону закрывания двери.
- 8.2. Определив место установки, нанесите разметку согласно схеме замка.
- 8.3. Прodelайте паз в двери под механизм замка.
- 8.4. Высверлите отверстия под цилиндрический механизм, стержни и винты.
- 8.5. Установите механизм замка в дверь и закрепите его шурупами.
- 8.6. Прodelайте пазы под ригель и язычок замка, а также ответную планку.
- 8.7. Установите ответную планку в паз и закрепите ее шурупами.
- 8.8. Установите накладку с ручками и закрепите их при помощи винтов.

## 9. Подключение к ПК (только для моделей с интерфейсом RS-485)

- 9.1. Для подключения устройства к ПК используйте конвертер интерфейсов:
  - RS-485/USB – для подключения устройства к USB-порту ПК;
  - RS-485/RS-232 – для подключения устройства к COM-порту ПК.
- 9.2. Подключите конвертер к соответствующему порту ПК и установите необходимые драйверы, поставляемые производителем конвертера.
- 9.3. Подключите интерфейсные линии устройства/сети RS-485 к разъемам А и В конвертера интерфейсов (линию А – к разъему А, и т. д.).
- 9.4. Пример подключения нескольких устройств изображен на схеме:



## 10. Установка ПО (только для моделей с интерфейсом RS-485)

- 10.1. Вставьте установочный диск в привод CD-ROM.

*Вы также можете скачать данную программу и руководство с сайта [www.arc.com.ru](http://www.arc.com.ru) из раздела «Поддержка/Программное обеспечение».*
- 10.2. Откройте файл «НТАGS Руководство.pdf», содержащийся на диске, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Установка».

## ЗВУКОВЫЕ И ВИЗУАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ

Подключение питания	1 короткий звуковой сигнал, зеленый и красный индикаторы мигнут 1 раз
Инициализация	1 короткий звуковой сигнал, зеленый и красный индикаторы мигнут 3 раза, красный индикатор мигнет еще 1 раз
Активация режима регистрации мастер-карты	1 длинный звуковой сигнал, зеленый индикатор загорится
Деактивация режима регистрации мастер-карты	1 длинный звуковой сигнал, зеленый индикатор погаснет
Успешная регистрация мастер-карты	1 короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 2 раза
Успешное считывание мастер-карты	1 короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор загорится
Активация режима управления картами пользователей	1 длинный звуковой сигнал, зеленый и красный индикаторы будут мерцать
Деактивация режима управления картами пользователей	1 короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор погаснет
Успешная регистрация карты пользователя	1 короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 2 раза
Успешное удаление карты пользователя	2 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 2 раза
Ошибка операции с картой пользователя	2 коротких звуковых сигнала, индикаторы не реагируют
Переполнение памяти для карт пользователей	3 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 3 раза
Удаление всех карт пользователей	1 короткий и 1 длинный звуковые сигналы, индикаторы не реагируют
Задание ручного режима открывания	1 короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 2 раза
Задание автоматического режима открывания	1 короткий звуковой сигнал, красный индикатор мигнет 2 раза
Открывание замка	1 короткий звуковой сигнал, зеленый индикатор мигнет 1 раз
Закрывание замка	Без звука, красный индикатор мигнет 1 раз
Чтение незарегистрированной карты	2 коротких звуковых сигнала, красный индикатор мигнет 2 раза
Батарея разряжена	3 коротких звуковых сигнала

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели замков	<b>MS3800/3810/3900/5900</b>	<b>MS3600</b>
Карты пользователя	255 карт	
Дальность считывания, мм	10	
Статистика посещений	255 записей	
Сеть	RS-485 <sup>(1)</sup>	
Питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В сетевом режиме: блок питания</li> <li>• В независимом режиме: 4 элемента питания типа АА или блок питания</li> </ul>	
<b>При питании от блока питания</b>		
Напряжение питания, В	=8...12	=8...15
Ток в режиме ожидания, мА	100	
Максимальный ток, мА	300	
<b>При питании от элементов питания типа АА</b>		
Рабочее напряжение, В	=3,8...6,5	=4,4...6,5
Ток в режиме ожидания, мкА	10...20	20
Максимальный ток, мА	130	
Материал	Латунь, кроме MS3810 – нерж. сталь	Сплав
Механизм	НТ-3, межосевое расстояние 72 мм	
Цилиндровый механизм	40 мм <sup>(2)</sup>	
Вес (всего комплекта), кг	2,7	
<b>Характеристики RFID-карты ТК4001</b>		
Модель карты	<b>Стандартная</b>	<b>Тонкая<sup>(3)</sup></b>
Размеры, мм	86×54×2	86×54×0,8
Рабочая частота, кГц	125	

<sup>(1)</sup> Опция: возможны замена интерфейса RS-485 на Ethernet и поставка замка без сетевого интерфейса.

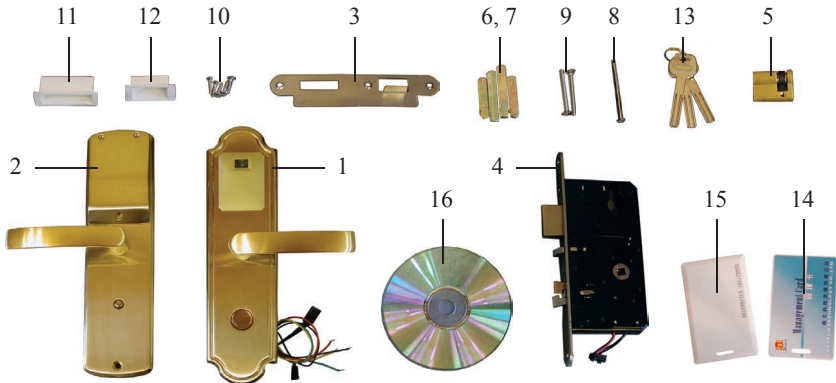
<sup>(2)</sup> Возможна самостоятельная замена на любой стандартный механизм размером 35, 40, 45, 49, 52 мм.

<sup>(3)</sup> Приобретается отдельно.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- |                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| 1. Накладка с ручкой в сборе наружная            | 1 шт. |
| 2. Накладка с ручкой в сборе внутренняя          | 1 шт. |
| 3. Ответная планка (накладка на дверную коробку) | 1 шт. |
| 4. Механизм врезной                              | 1 шт. |
| 5. Цилиндровый механизм 40 мм                    | 1 шт. |
| 6. Стержень большой                              | 2 шт. |
| 7. Стержень малый                                | 2 шт. |
| 8. Винт крепежный большой                        | 1 шт. |
| 9. Винт крепежный средний                        | 2 шт. |
| 10. Шуруп крепежный малый                        | 5 шт. |
| 11. Вставка пластиковая большая                  | 1 шт. |
| 12. Вставка пластиковая малая                    | 1 шт. |
| 13. Ключ механический                            | 3 шт. |
| 14. Мастер-карта                                 | 1 шт. |
| 15. Карта пользователя                           | 1 шт. |
| 16. Установочный диск CD-ROM с ПО <sup>(1)</sup> | 1 шт. |
| 17. Руководство по эксплуатации                  | 1 шт. |
| 18. Чертеж монтажный                             | 1 шт. |

<sup>(1)</sup> При заказе более одного замка поставляется 1 диск на всю партию.



## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

**ООО «Торговый дом «Энергосервис»**  
 195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70  
 Тел./факс: (812) 327-32-74, 928-32-74  
 Интернет-магазин: [www.arc.com.ru](http://www.arc.com.ru)  
 E-mail: [arc@pop3.rcm.ru](mailto:arc@pop3.rcm.ru)

Дата продажи:

\_\_\_\_\_

**М. П.**