

**Инструкция для контроллера F007 EM со встроенными биометрическим
(дактилоскопическим) и Proximity считывателями**



Перед установкой, программированием и использованием контроллера полностью прочтите данную инструкцию.

Роникс СБ

2011 год.

Примечание: программирование контроллера ведется с ПДУ, мастер карт или мастер отпечатков пальцев пользователя.

Краткая инструкция для F007-EM	
Описание	Последовательность нажатий
Вход в режим программирования	*- 888888 - #, (888888 – это заводской код программирования)
Сменить код программирования	0 – новый код - # - повтор нового кода - # (код из 6-8 цифр)
Добавить отпечаток пальца пользователя	1– Отпечаток пальца – повтор отпечатка пальца - # (можно добавлять отпечатки последовательно)
Добавить карту пользователя	1– Карта - # (можно добавлять карты последовательно)
Удалить пользователя	2 – Отпечаток - # 2 – Карта -# (можно удалять пользователей последовательно)
Выход из режима программирования	*
Как получить доступ	
По отпечатку пальца	Поместите палец на дактилоскопический сенсор на 1 секунду
По карте	Поднесите карту к контроллеру

Технические характеристики

Напряжение питания	12В DC±10%
Ток потребления в дежурном режиме	<20mA
Ток потребления в режиме считывания	<90mA
Диапазон рабочих температур	От -15 ⁰ С до + 60 ⁰ С
Относительная влажность	20%RH-95%RH
Всего пользователей	2160
Количество отпечатков пальцев	160
Количество карт	2000
Тип совместимых карт	EM RFID 125 КГц
Дальность считывания	50 ± 30 мм
Выходной формат	Wiegand 26 (режим «slave» - подключение к другому контроллеру)
Входной формат	Wiegand 26 (режим контроллера «master» - подключение выносного считывателя)
Макс. ток нагрузки реле замка	5А
Макс. ток нагрузки реле тревоги	5А
Разрешение	450 DPI
Время поиска отпечатка	<1Сек
Время поиска карты	<1Сек
FAR (вероятность ложной идентификации)	<0.001%
FRR (коэффициент ложного отказа доступа)	<0.1%
Габариты	110(Д)*70(Ш)*30(В)(мм)
Корпус	металлический антивандальный
Вес нетто	500 г
Вес брутто	800 г

Распайка проводов

Цвет	Название	Назначение
Зеленый	D0	Вход/выход сигнала data Wiegand26
Белый	D1	Вход/выход сигнала clock Wiegand26
Серый	Alarm (тревога)	Подключение к 0В охранной системы
Желтый	Open	Подключение к кнопке выхода
Коричневый	D_IN	Подключение к магнитоконтакту
Красный	12V	Вход для подачи плюс 12В DC от БП
Черный	GND	Вход подачи 0В от БП
Синий	VSS	0В для подключения кнопки выхода и магнитоконтакта
Фиолетовый (пурпурный)	L-	Минус от реле управления замком
Оранжевый	L+ / Alarm +	Плюс от реле управления замком и для подачи на охранную систему

Примечание: требуется подключать к контроллеру **только** стабилизированный блок питания.

Защита корпуса устройства от несанкционированного вскрытия

Если на устройство подано напряжение питания и его корпус вскрывается, то активируется встроенный динамик и тревожный выход на время запрограммированное в разделе 10 данного документа. Отключить тревогу можно поднеся запрограммированную карту или палец.

Важно: программирование контроллера ведется с ПДУ, мастер карт или мастер отпечатков пальцев пользователя.

1 Программирование при помощи мастер карты

1.1 Ввод отпечатков пальцев пользователей

Мастер карта ввода + прислоните два раза подряд палец первого пользователя, прислоните два раза подряд палец второго пользователя и т.д.....+ Мастер карта ввода.

Примечание: при вводе отпечатка пальца поместите на сенсор палец дважды, при этом светодиод будет до поднесения пальца гореть красным цветом, а после успешного сканирования будет гореть зеленым, что означает успешный ввод отпечатка в память контроллера. При удалении отпечатка палец помещается на сенсор один раз.

1.2 Добавить карты пользователей

Мастер карта ввода + первая карта пользователя + вторая карта пользователя и т.д. ... + Мастер карта ввода.

Примечание: диапазон ячеек для отпечатков пальцев пользователей от 3 до 162, диапазон ячеек для карт пользователей от 163 до 2162. При вводе отпечатков пальцев и карт пользователей их данные автоматически попадают в соответствующий диапазон. Отпечатки пальцев с 3 по 162, карты с 163 по 2162. Ячейки 1 и 2 предназначены для отпечатков пальцев Мастер пользователей.

1.3 Удаление пользователей

1.3.1 Удаление одной карты или одного отпечатка пальца

Мастер карта удаления + поднести один раз карту пользователя ИЛИ поместить один раз отпечаток пальца ... + Мастер карта удаления

1.3.2 Удаление нескольких карт или отпечатков пальцев

Мастер карта удаления + поднести один раз первую карту пользователя ИЛИ поместить один раз первый отпечаток пальца + поднести один раз вторую карту пользователя ИЛИ поместить один раз второй отпечаток пальца и т.д.... + Мастер карта удаления

2 Программирование при помощи ПДУ



пду

Вход в режим программирования:

* [Код программирования] #. Заводской код программирования: 888888

Примечание: все дальнейшие шаги программирования производятся после входа в режим программирования.

2.1 Изменение кода программирования:

0 [Новый код программирования] # [повторный ввод нового кода программирования] #

Примечание: код программирования должен состоять из 6 ~ 8 цифр.

2.2 Добавление пользователей:

а) Автоматический ввод – номера ячеек памяти выбираются автоматически - последовательно одна за одной

Для отпечатков пальцев: 1 [поместите палец на сенсор дважды] #

Для добавления более одного отпечатка поднесите пальцы других пользователей последовательно.

Для карт пользователей: 1 [Карта] # или 1 [Номер карты (8 цифр)] #

Для добавления более одной карты поднесите карты или вводите их номера последовательно.

Примечание: при добавлении карт пользователей можно вводить номера карт (8 цифр отпечатанных на карте) не поднося сами карты к контроллеру, также при удалении карт, в случае их утери можно вводить 8 цифр номера карты отпечатанного на ее корпусе.

б) Добавление пользователей с выбором номера ячейки памяти

Для ввода одного *отпечатка пальца*:

1 [Номер ячейки] # [Отпечаток пальца пользователя] #

(Номер ячейки лежит в диапазоне от 3 до 162, одна ячейка на одного пользователя)

Для ввода более *одного отпечатка пальца*:

1 [3 (это номер ячейки)] # [Отпечаток пальца первого пользователя] [4 (это номер

ячейки)] # [Отпечаток пальца второго пользователя]

[N (это номер ячейки)] # [N отпечаток пальца] #

Для ввода *одной карты*:

1 [номер ячейки] # [поднести карту] #

Или

1 [номер ячейки] # [номер карты (8 цифр)] #

(Номера ячеек карт лежат в диапазоне от 163 до 2162, одна карта на одного пользователя)

Для ввода более *одной карты*:

1 [163] # [Первая карта] [164] # [Вторая карта].....[N] # [N Карта] #

Или

1 [163] # [Номер первой карты (8 цифр)] [164] #

[Номер второй карты (8 цифр)].....[N] # [Номер N карты (8 цифр)] #

2.3 Удаление пользователей:

Удаление *отпечатков пальцев* без ввода номера ячейки:

2 Приложить палец один раз #

Удаление *карт пользователей* без ввода номера ячейки:

2 Карта #

Или

2 Ввести номер карты (8 цифр) #

Примечание: для удаления более одного пользователя последовательно прикладывайте пальцы или подносите карты к контроллеру или вводите номера карт.

Удаление пользователя с вводом номера ячейки, БЕЗ прикладывания отпечатка пальца, БЕЗ поднесения карты и БЕЗ ввода номера карты

2 Номер ячейки #

Примечание: при удалении пользователей - Master пользователь может просто удалить себя из памяти контроллера и не прикладывать палец, а поднести карту или ввести номер карты. Данный метод позволяет удалить пользователя, если утеряна карта или пользователь уволился, и нет возможности при удалении приложить его палец.

2.4 Для сохранения и выхода из режима программирования нажмите кнопку 

3 Программирование при помощи Мастер отпечатка пальца

Войдите в режим программирования:

* Код программирования #.

3.1 Ввод Мастер отпечатка пальца для добавления пользователей и ввод Мастер отпечатка пальца для удаления пользователей:

1 1 # поместить палец два раза 2 # поместить палец два раза *

Ячейка №1: Мастер отпечаток пальца для добавления пользователей

Ячейка №2: Мастер отпечаток пальца для удаления пользователей

3.2 Добавление пользователя:

Ввод одного *отпечатка пальца* нового пользователя:

Мастер отпечаток пальца для добавления +
поместить палец нового пользователя +
поместить палец нового пользователя еще раз +
Мастер отпечаток пальца для добавления

Ввод одной *карты* нового пользователя:

Мастер отпечаток пальца для добавления +
поднести карту нового пользователя +
поднести карту нового пользователя еще раз

Ввод более одного *отпечатка пальца* нового пользователя

Мастер отпечаток пальца для добавления +
поместить палец ПЕРВОГО нового пользователя +
поместить палец ВТОРОГО нового пользователя +
поместить палец N-го (последнего) нового пользователя +
Мастер отпечаток пальца для добавления

Для ввода *более одной карты*:

Мастер отпечаток пальца для добавления + Первая карта + Вторая карта

Последняя карта + Мастер отпечаток пальца для добавления

3.3 Удаление отпечатков пальцев пользователей

Мастер отпечаток пальца для удаления +

Отпечаток пальца первого удаляемого пользователя +

Отпечаток пальца второго удаляемого пользователя +....

Отпечаток пальца N-го удаляемого пользователя +

Мастер отпечаток пальца для удаления

3.4 Удаление карт пользователей

Мастер отпечаток пальца для удаления +

Первая карта + Вторая карта + Мастер отпечаток пальца для удаления

4. Удалить всех пользователей (карты и отпечатки пальцев)

* код программирования # 20000 # *

Примечание: удалятся все отпечатки пальцев (включая Мастер отпечатки пальцев программирования), а также карты пользователей за исключением Мастер карт программирования. Заводской код программирования **888888**

5 Выбор типа замка и время работы реле замка

А) Нормально – разомкнутый тип замка (замок открывается подачей напряжения):

* код программирования # 4 0 ~ 10 # *

Б) Нормально – замкнутый тип замка (замок открывается отключением напряжения):

* код программирования # 5 1 ~ 10 # *

Примечание: в данном пункте программирования ввод времени открытия замка осуществляется после ввода 4 или 5 в секундах.

6 Контроль состояния двери

* код программирования # *

6 0 # - отключить контроль состояния двери (зав. установка)

6 1 # - включить контроль состояния двери

Если контроль состояния двери включен:

А) Если дверь открыта одним из легальных способов, но удерживается открытой в течение 1 минуты, то встроенный динамик начнет воспроизводить звук автоматически в течение 1 минуты.

Б) Если дверь взломана – магнитоконтакт разомкнут без поднесения карты или отпечатка пальца или дверь не была открыта в течение 20 секунд после активации реле замка, то встроенный динамик начнет воспроизводить звук автоматически и тревожный выход будет активен.

7. Настройки безопасности

* код программирования #

Обычный режим: 7 0 #* (Заводская установка)

Блокировка на 10 минут: 7 1 #* если 10 раз подряд подносился незарегистрированный палец или карта, то контроллер будет заблокирован на 10 минут.

Тревога на N минут(ы): 7 2 #* если 10 раз подряд подносился незарегистрированный палец или карта, то контроллер буде в режиме тревоги в течение запрограммированного в разделе 10 времени при этом будет активен встроенный динамик и тревожный выход.

8 Отключение тревоги

Если контроллер находится в режиме тревоги, то отключить ее можно следующим способом:

Поднесите запрограммированную карту или отпечаток пальца пользователя или

Поднесите Мастер карту или Мастер отпечаток пальца или

Введите с ПДУ код программирования + #

Любой из этих способов отключит режим тревоги.

9 Соединение двух контроллеров между собой

* код программирования #

8 0 #* - функция соединения 2 контроллеров отключена (заводская установка)

8 1 #* - функция соединения 2 контроллеров включена

10 Время работы тревожного выхода и встроенного динамика

* код программирования # 9 0 ~ 3 (время, мин) #*

Заводская установка: 1 минута.

11 Способы открытия замка двери

По карте: Поднести запрограммированную карту к контроллеру

По отпечатку пальца: Поместить запрограммированный отпечаток на сенсор

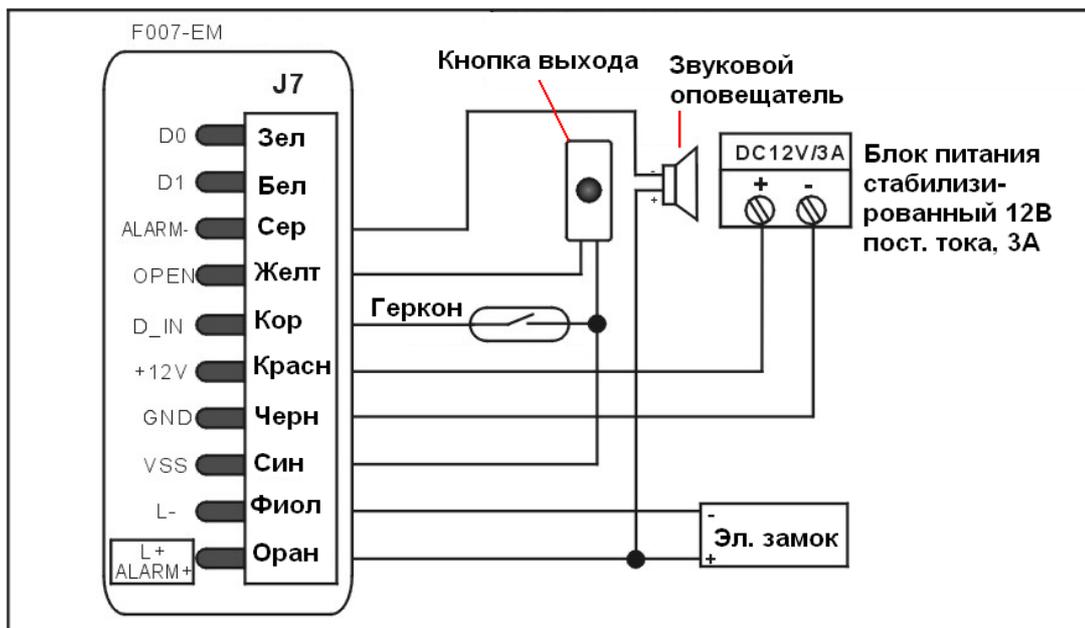
По кнопке выхода: нажать на кнопку выхода

12 Звуковая и световая индикация

Операция/режим	Цвет светодиода	Подсветка сенсора	Динамик
Возврат к заводским установкам	Оранжевый	-	Два коротких звуковых сигнала
Спящий режим	Мигание красным	-	-
Дежурный режим	Мигание красным	Включена	-
Режим программирования	Постоянно включен красный	-	Один короткий звуковой сигнал
Выход из режима программирования	Мигание красным	-	Один короткий звуковой сигнал
Ошибочная операция	-	-	Три коротких звуковых сигнала
Открытие двери	Горит зеленым в течение времени работы реле замка	-	Один короткий звуковой сигнал
Тревога	Быстрое мигание красным	-	Звук тревоги

13 Схемы подключений

А) Схема подключения для режима «контроллер» без дополнительного считывателя

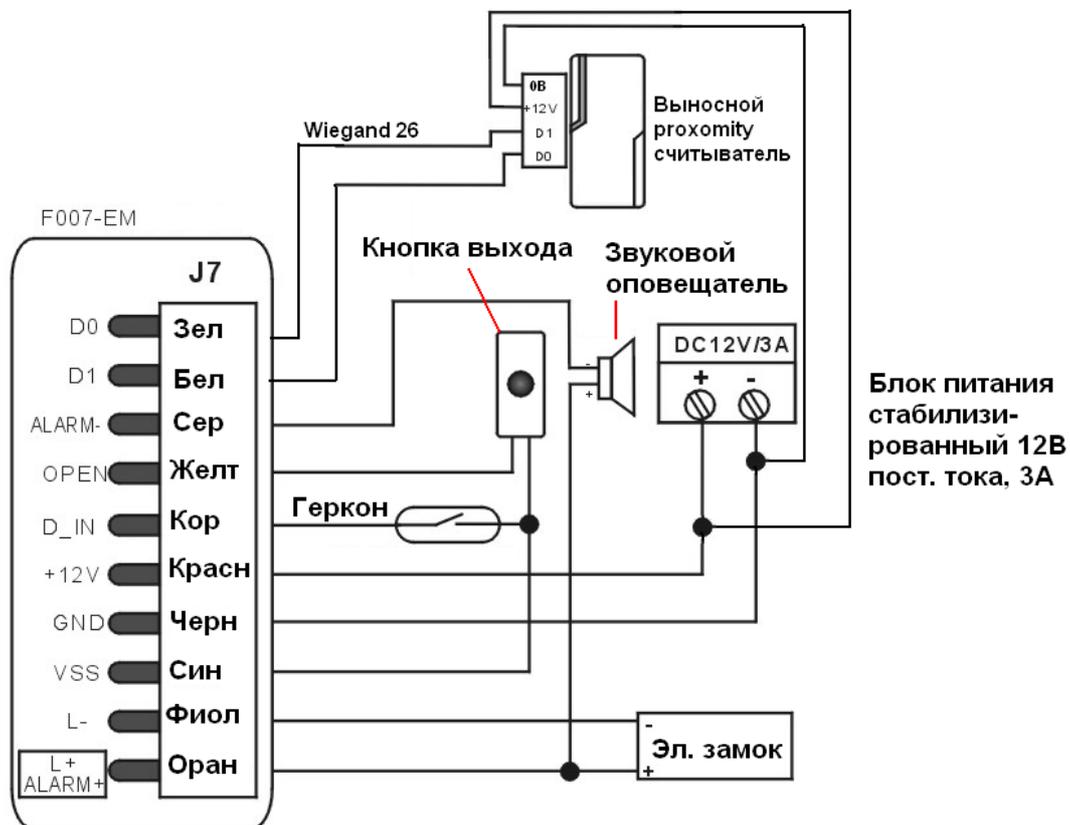


Тип подключаемого замка программируется в пункте 5 раздела «Программирование».

Б) Схема подключения для режима «контроллер» с подключением дополнительного proximity считывателя

F007-EM имеет вход для подключения выносного proximity считывателя с выходным форматом Wiegand 26.

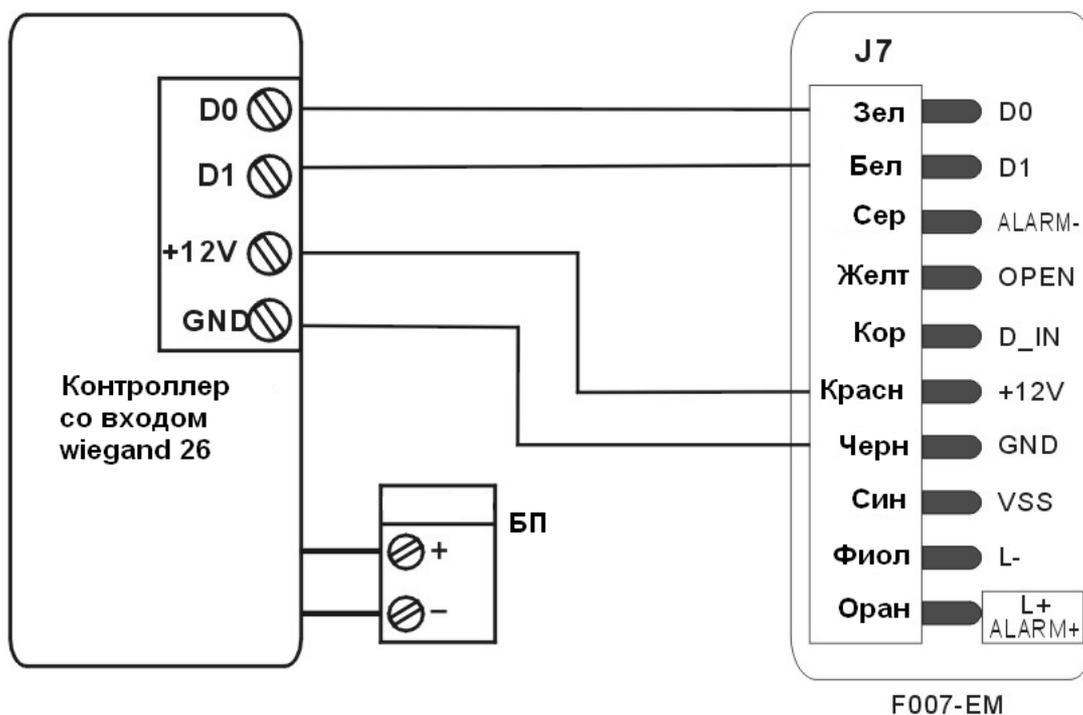
Важно: если к F007-EM подключен выносной считыватель, то при вводе proximity карт в память F007-EM требуется подносить карты только к выносному считывателю.



Тип подключаемого замка программируется в пункте 5 раздела «Программирование».

В) Схема подключения для режима считыватель

F007-EM имеет на соответствующих выходах формат Wiegand и может быть подключен к контроллеру поддерживающему данный формат.



Важно: для использования F007EM в режиме считывателя все карточки и отпечатки пальцев должны быть запрограммированы в самом F007EM (рекомендуется создать на бумаге или в компьютере отчет по ячейкам памяти и пользователям). При программировании пользователей в контроллере коды карт и отпечатков пальцев передаются в контроллер через выходной формат Wiegand.

Важно: если контроллер подключается к ПК, то ID пользователей могут быть отображены в программе контроллера:

- Для пользователей с картами - их ID тот же самый, что и номер карты;
- Для пользователей с отпечатками пальцев – их ID это комбинация ID F007EM устройства и ID отпечатка пальца

Установка ID F007EM устройства:

* код программирования # 3 ID устройства F007EM # *

Примечание: ID F007EM устройства в диапазоне 0-255

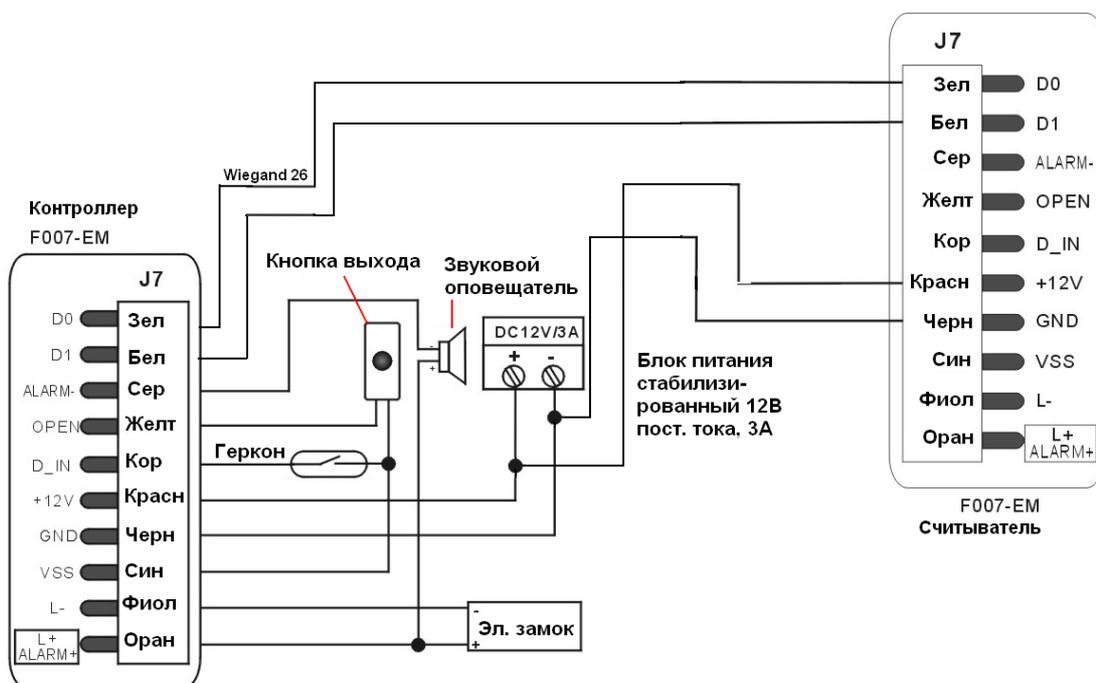
Например, ID F007EM устройства установлено как 255, ID отпечатка 3, тогда ID F007EM устройства это: 255 00003.

Г) Совместное подключение двух F007-EM – одно устройство в режиме контроллера, другое устройство в режиме считывателя – управление одним замком

Пользователи программируются на одном из двух устройств, информация передается между устройствами. В этом случае число пользователей для одной двери равно 4320.

Каждый пользователь может использовать для прохода отпечаток пальца или карту.

Настройки обоих устройств F007-EM должны быть одинаковыми. Если код программирования в обоих устройствах не совпадает, то пользователь, введенный в контроллер не сможет пройти через считыватель и наоборот.



Д) Совместное подключение двух F007-EM – оба устройства в режиме контроллера – управление двумя замками

Данный тип подключения используется для организации режима шлюза между двумя дверями – то есть пока одна дверь открыта, через другую дверь доступ будет запрещен. Как только обе двери закрыты, тогда доступ будет предоставляться через одну из дверей. В данном варианте подключение дверных магнитоконтактов (герконов) обязательно. Пользователи программируются в каждый контроллер отдельно.

