

# Описание работы СКУД BioSmart в режиме "Шаблон на карте"

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ РЕЖИМА "ШАБЛОН НА КАРТЕ" .....	4
2	ПРИМЕНЕНИЕ НА ТЕРМИНАЛЕ BIOSMART QUASAR .....	6
3	ПРИМЕНЕНИЕ НА ТЕРМИНАЛЕ BIOSMART PV-WTC .....	7
3.1	Сценарии использования .....	7
3.2	Запись шаблона на карту с помощью терминала BioSmart PV-WTC .....	8
4	ПРИМЕНЕНИЕ НА КОНТРОЛЛЕРЕ BIOSMART UNIPASS .....	11
5	ПРИМЕНЕНИЕ НА КОНТРОЛЛЕРЕ BIOSMART 4 .....	13
6	ЗАПИСЬ ШАБЛОНОВ НА КАРТУ С ПОМОЩЬЮ ПО BIOSMART-STUDIO .....	14

В настоящем документе описан режим «Шаблон на карте» и его применение в СКУД BioSmart.

В разделе 1 приведено описание режима «Шаблон на карте».

В разделе 2 описано применение данного режима на терминале BioSmart Quasar.

В разделе 3 описано применение данного режима на терминале BioSmart PV-WTC.

В разделе 4 описано применение данного режима на контроллере BioSmart UniPass, работающем совместно со считывателями BioSmart PV-WM.

В разделе 5 описано применение данного режима на контроллере BioSmart 4.

В разделе 6 описан порядок записи биометрических шаблонов на карту с помощью ПО Biosmart-Studio.



Так выделена информация, на которую следует обратить особое внимание.

## 1 ОПИСАНИЕ РЕЖИМА "ШАБЛОН НА КАРТЕ"

Режим «Шаблон на карте» позволяет хранить биометрические шаблоны исключительно на персональной карте сотрудника в защищенной области памяти. Шаблоны не передаются по сети и не хранятся в базе данных или в памяти контроллера.

При работе контроллера (терминала) в режиме «Шаблон на карте» сотруднику требуется сначала приложить карту к RFID-считывателю. Если ключ (код) авторизации, заданный в настройках контроллера, совпадает с ключом в памяти карты, происходит считывание биометрических шаблонов из защищенной области памяти карты. Затем сотруднику необходимо отсканировать биометрические данные. Если биометрические данные сотрудника соответствуют шаблонам, записанным на карту, то идентификация считается успешной.

Список устройств BioSmart и исполнений, в которых реализована поддержка режима «Шаблон на карте» приведен в таблице:

Название устройства	Исполнения	Поддерживаемые форматы карт
Терминал BioSmart Quasar	MF	Mifare Classic 4K
Терминал BioSmart PV-WTC	MF	Mifare Classic 1K/4K, Mifare Plus SL1 1K/4K, Mifare Plus SL3 1K/4K, Mifare Desfire EV1 4K/8K
Контроллер BioSmart UniPass совместно со считывателем BioSmart PV-WM	MF	
Контроллер BioSmart 4	MF	



Поддержка режима «Шаблон на карте» реализована, начиная с определенной версии встроенного ПО устройства. Актуальное ПО, а также информацию о поддержке данного режима можно найти на сайте [bio-smart.ru/support](http://bio-smart.ru/support) или запросить у специалистов технической поддержки.

Запись шаблонов на карты может выполняться:

1. С помощью терминала BioSmart PV-WTC с версией встроенного ПО 11.7.0. Реализована запись шаблонов на карты всех вышеперечисленных форматов.
2. С помощью ПО Biosmart-Studio.
3. С помощью любого стороннего ПО с использованием BioSmart Biometric SDK и BioSmart Card SDK.

Запись шаблонов на карты с помощью ПО Biosmart-Studio или стороннего ПО реализована только для карт **Mifare Classic 1K/4K** и **Mifare Desfire EV1 4K/8K** и выполняется в три этапа:

1. Регистрация шаблонов и их сохранение в базу данных ПО.
2. Запись шаблонов на карты с помощью считывателя карт ACS ACR1281U или uTrust 3700F.
3. Удаление шаблонов из базы данных.

Количество записываемых шаблонов ограничено размером памяти карты:

- На карту **1K** можно записать **2** шаблона отпечатков пальцев.

- На карту **4К** можно записать **8** шаблонов отпечатков пальцев или **1** шаблон вен ладоней или **1** шаблон лица.
- На карту **8К** можно записать **10** шаблонов отпечатков пальцев или **2** шаблона вен ладоней.

## 2 ПРИМЕНЕНИЕ НА ТЕРМИНАЛЕ BIOSMART QUASAR

Режим "Шаблон на карте" используется только при автономной работе терминала BioSmart Quasar (без обмена данными с ПО Biosmart-Studio).

На терминале не ведется база сотрудников. Терминал предоставляет доступ в случае соответствия предъявляемых биометрических данных с шаблонами на карте. Можно настроить передачу кода карты во внешнюю СКУД по интерфейсу Wiegand.

Биометрические шаблоны записываются на персональные карты сотрудников с помощью ПО Biosmart-Studio, после чего могут быть удалены из ПО Biosmart-Studio.

Настройка:

- Запишите шаблоны на карты с помощью ПО Biosmart-Studio (см. раздел [Запись шаблонов на карту с помощью ПО Biosmart-Studio](#)).
- В меню терминала установите рабочую модель **Шаблон на карте**, настройте реле, передачу данных по интерфейсу Wiegand и др.

Примечание:

По умолчанию на терминале установлен ключ авторизации карт Mifare, совпадающий с ключом, установленным по умолчанию в ПО Biosmart-Studio (FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF). При необходимости изменить ключ на терминале добавьте терминал в ПО Biosmart-Studio. Ключ, установленный в ПО, будет автоматически передан на терминал.

### 3 ПРИМЕНЕНИЕ НА ТЕРМИНАЛЕ BIOSMART PV-WTC

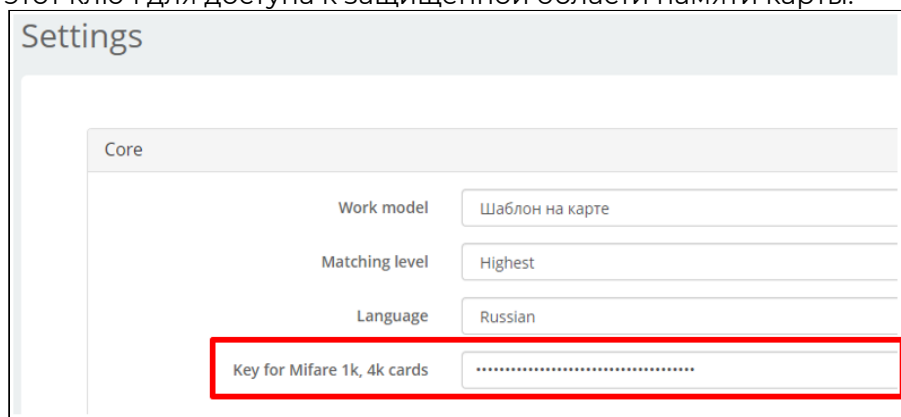
#### 3.1 Сценарии использования

**Сценарий 1** (без использования ПО Biosmart-Studio и без ведения базы сотрудников на терминале).

Терминал работает в локальном режиме, не требующем наличия ПО Biosmart-Studio. Биометрические шаблоны вен ладоней записываются на персональные карты сотрудников с помощью терминала, при этом в памяти самого терминала не сохраняются. База сотрудников на терминале не ведется. Можно настроить передачу кода карты во внешнюю СКУД по интерфейсу Wiegand.

Настройка:

- В меню или WEB-интерфейсе терминала установите локальный режим работы и рабочую модель **Шаблон на карте**. В рабочей модели должны быть настроены требуемые действия, например, срабатывание реле, передача кода карты на wiegand-выход.
- В WEB-интерфейсе введите ключ авторизации карт Mifare в формате 32 HEX символа (по умолчанию FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF). Терминал будет использовать этот ключ для доступа к защищенной области памяти карты.



- Запишите шаблоны вен ладоней на карты с помощью терминала (см. пункт **Запись шаблона на карту с помощью терминала BioSmart PV-WTC**). Одновременно с записью биометрического шаблона в память карты будет записан ключ авторизации.

**Сценарий 2** (взаимодействие с ПО Biosmart-Studio для ведения базы сотрудников и журнала событий).

Биометрические шаблоны записываются на персональные карты сотрудников с помощью терминала, при этом в памяти самого терминала не сохраняются и в ПО Biosmart-Studio не передаются. В ПО Biosmart-Studio ведется база сотрудников с кодами карт и формируется журнал событий. Терминал предоставляет доступ в случае соответствия предъявляемых биометрических данных с шаблоном на карте, а также проверяет, назначен ли сотруднику в ПО Biosmart-Studio доступ на терминал. Идентификация сотрудников происходит по коду карты.

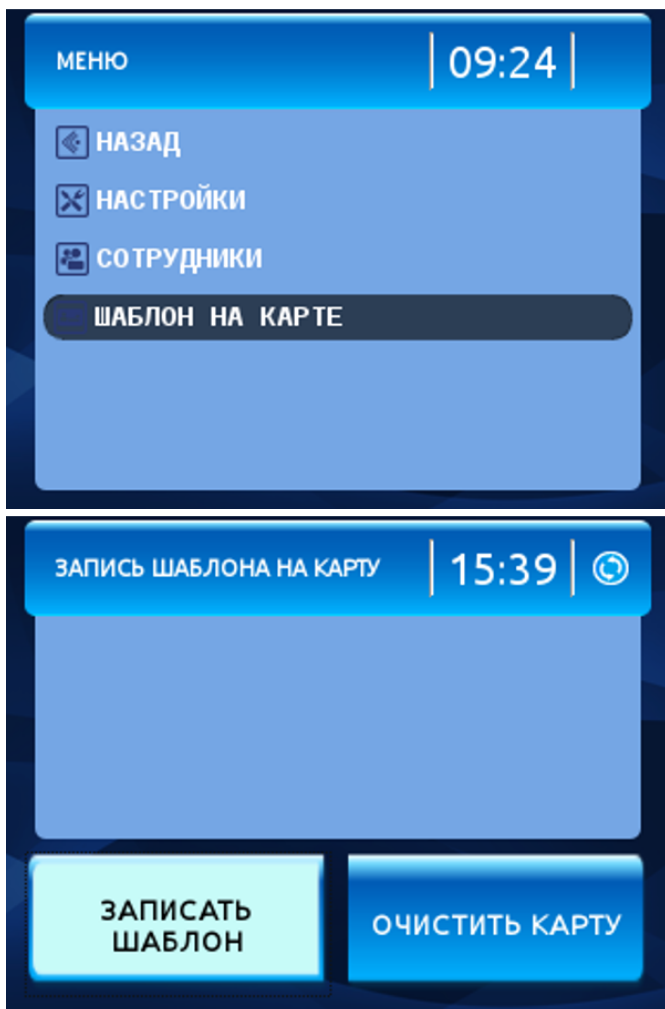
Настройка:

- Подключите терминал к сети, добавьте его в ПО Biosmart-Studio.
- В ПО Biosmart-Studio зарегистрируйте карты сотрудникам (с помощью терминала или настольного считывателя).

- Загрузите на терминал сотрудников из ПО Biosmart-Studio (назначьте группу доступа).
- Установите рабочую модель **Шаблон на карте**. Для идентификации сотрудника по коду карты в параметрах события **ActionTemplateOnCard** должна стоять отметка **Identification**.
- В WEB-интерфейсе введите ключ авторизации карт Mifare в формате 32 HEX символа (по умолчанию FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF). Терминал будет использовать этот ключ для доступа к защищенной области памяти карты.
- Запишите шаблоны вен ладоней на карты с помощью терминала (см. пункт **Запись шаблона на карту с помощью терминала BioSmart PV-WTC**). Одновременно с записью биометрического шаблона в память карты будет записан ключ авторизации.

### 3.2 Запись шаблона на карту с помощью терминала BioSmart PV-WTC

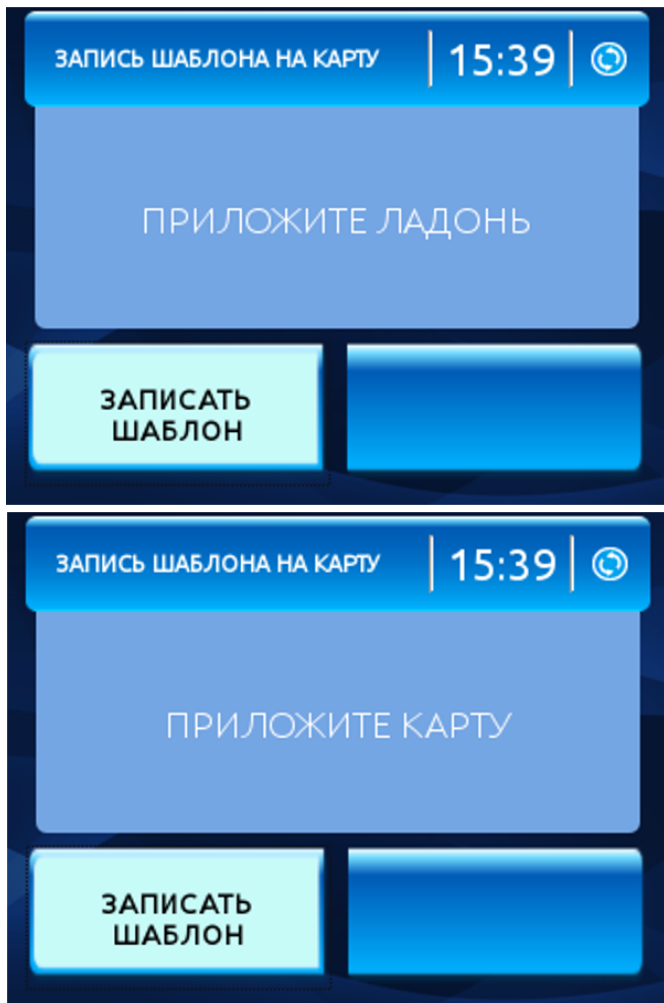
Для записи биометрических шаблонов на карту перейдите в меню терминала в раздел **Шаблон на карте**. Затем нажмите **Записать шаблон**.



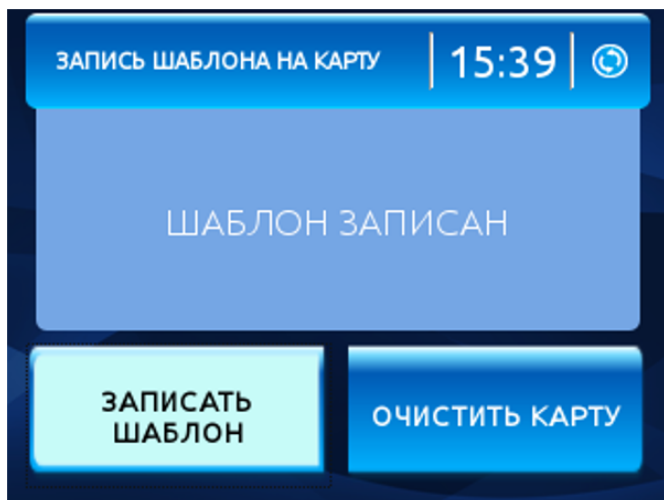
Следуйте указаниям, появляющимся на дисплее. Сначала появится сообщение «Приложите ладонь», затем «Обработка данных. Не двигайте ладонь», затем «Уберите

ладонь». После этого терминал попросит еще раз приложить ладонь для завершения процесса сканирования.

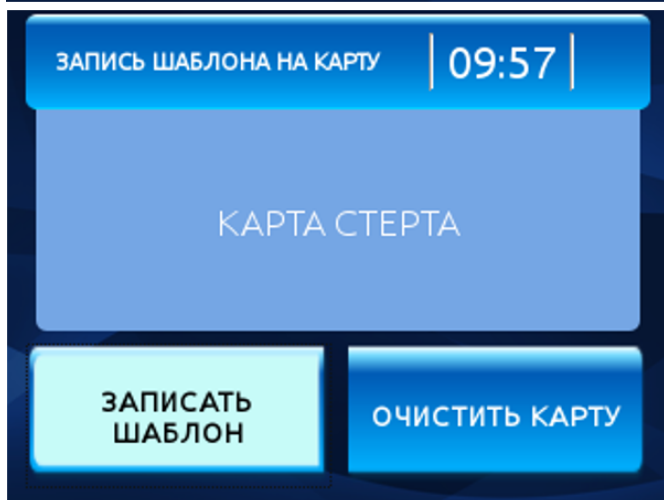
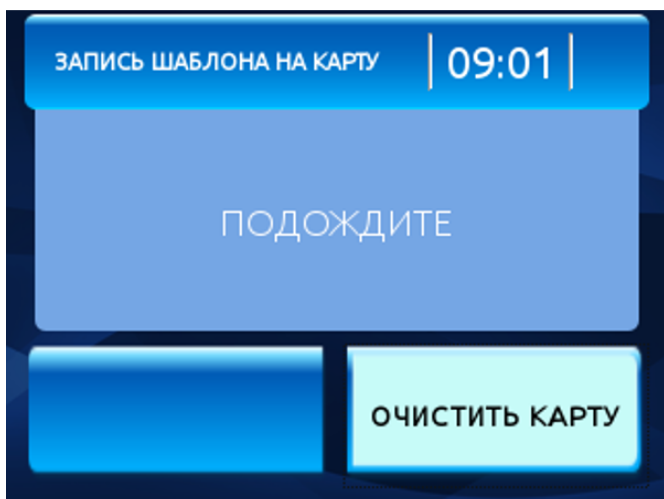
По завершении сканирования ладони появится сообщение «Приложите карту».



Полученный шаблон вен ладони будет записан в память карты, на дисплее появится сообщение «Шаблон записан».



Для удаления шаблонов из памяти карты нажмите **Очистить карту**. Шаблоны будут удалены из памяти карты, на дисплее появится сообщение «Карта стерта».



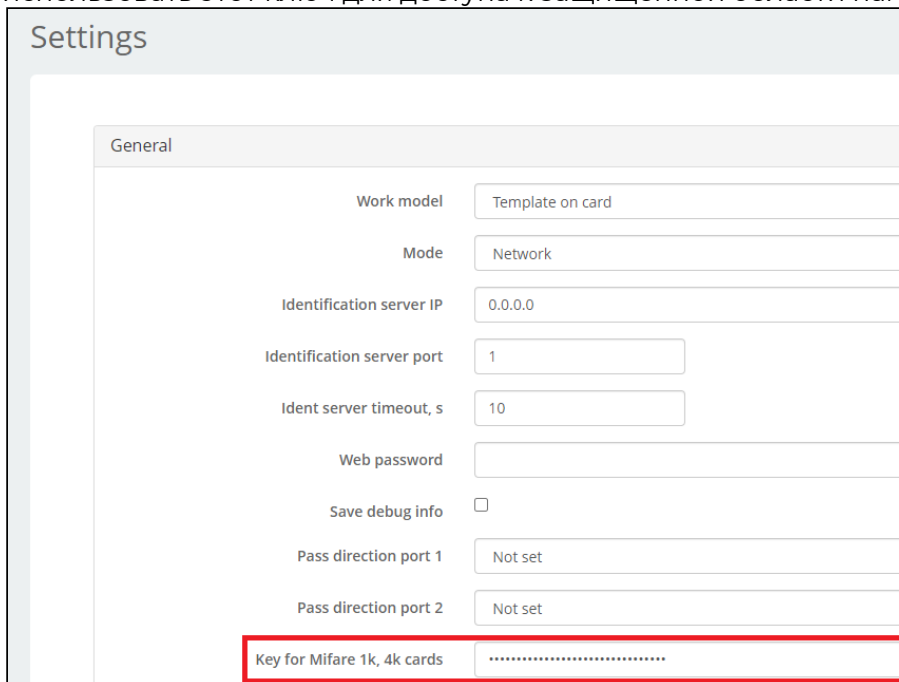
#### 4 ПРИМЕНЕНИЕ НА КОНТРОЛЛЕРЕ BIOSMART UNIPASS

**Сценарий 1** (без обмена данными с ПО Biosmart-Studio и без ведения базы сотрудников на контроллере).

Биометрические шаблоны записываются на персональные карты сотрудников с помощью ПО Biosmart-Studio, после чего могут быть удалены из ПО Biosmart-Studio. База сотрудников на контроллере не ведется. Контроллер предоставляет доступ в случае соответствия предъявляемых биометрических данных с шаблонами на карте. Код карты передается во внешнюю СКУД по интерфейсу Wiegand.

Настройка:

- Запишите шаблоны на карты с помощью ПО Biosmart-Studio (см. раздел [Запись шаблонов на карту с помощью ПО Biosmart-Studio](#)).
- В WEB-интерфейсе установите локальный режим работы и рабочую модель **Template on card**. В рабочей модели должны быть настроены требуемые действия, например, срабатывание реле, передача кода карты на wiegand-выход.
- В WEB-интерфейсе введите ключ авторизации карт Mifare в формате 32 HEX символа (по умолчанию FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF). Контроллер будет использовать этот ключ для доступа к защищенной области памяти карты.



**Сценарий 2** (взаимодействие с ПО Biosmart-Studio для ведения базы сотрудников и журнала событий).

Биометрические шаблоны записываются на персональные карты сотрудников с помощью ПО Biosmart-Studio, после чего могут быть удалены из ПО Biosmart-Studio. В ПО Biosmart-Studio ведется база сотрудников с кодами карт и формируется журнал событий. Контроллер предоставляет доступ в случае соответствия предъявляемых биометрических данных с шаблонами на карте, а также проверяет, назначен ли сотруднику в ПО Biosmart-Studio доступ на контроллер. Идентификация сотрудников происходит по коду карты.

Настройка:

- Запишите шаблоны на карты с помощью ПО Biosmart-Studio (см. раздел [Запись шаблонов на карту с помощью ПО Biosmart-Studio](#)).
- Подключите контроллер к сети, добавьте его в ПО Biosmart-Studio.
- Загрузите на контроллер сотрудников из ПО Biosmart-Studio (назначьте группу доступа).
- Установите рабочую модель **Template on card**. Для идентификации сотрудника по коду карты в параметрах события **ActionTemplateOnCard** должна стоять отметка **Identification**.

## 5 ПРИМЕНЕНИЕ НА КОНТРОЛЛЕРЕ BIOSMART 4

**Сценарий 1** (без обмена данными с ПО Biosmart-Studio и без ведения базы сотрудников на контроллере).

Биометрические шаблоны записываются на персональные карты сотрудников с помощью ПО Biosmart-Studio, после чего могут быть удалены из ПО Biosmart-Studio. База сотрудников не ведется. Контроллер предоставляет доступ в случае соответствия предъявляемых биометрических данных с шаблонами на карте. Можно настроить передачу кода карты во внешнюю СКУД по интерфейсу Wiegand.

Настройка в ПО Biosmart-Studio:

- Запишите шаблоны на карты с помощью ПО Biosmart-Studio (см. раздел [Запись шаблонов на карту с помощью ПО Biosmart-Studio](#)).
- Подключите контроллер к сети, добавьте его в ПО Biosmart-Studio и выполните настройки (установите рабочую модель **Отпечаток на карте**, настройте реле, передачу данных по интерфейсу Wiegand и др.)
- Отключите контроллер от сети или удалите из ПО Biosmart-Studio.

**Сценарий 2** (взаимодействие с ПО Biosmart-Studio для ведения базы сотрудников и журнала событий).

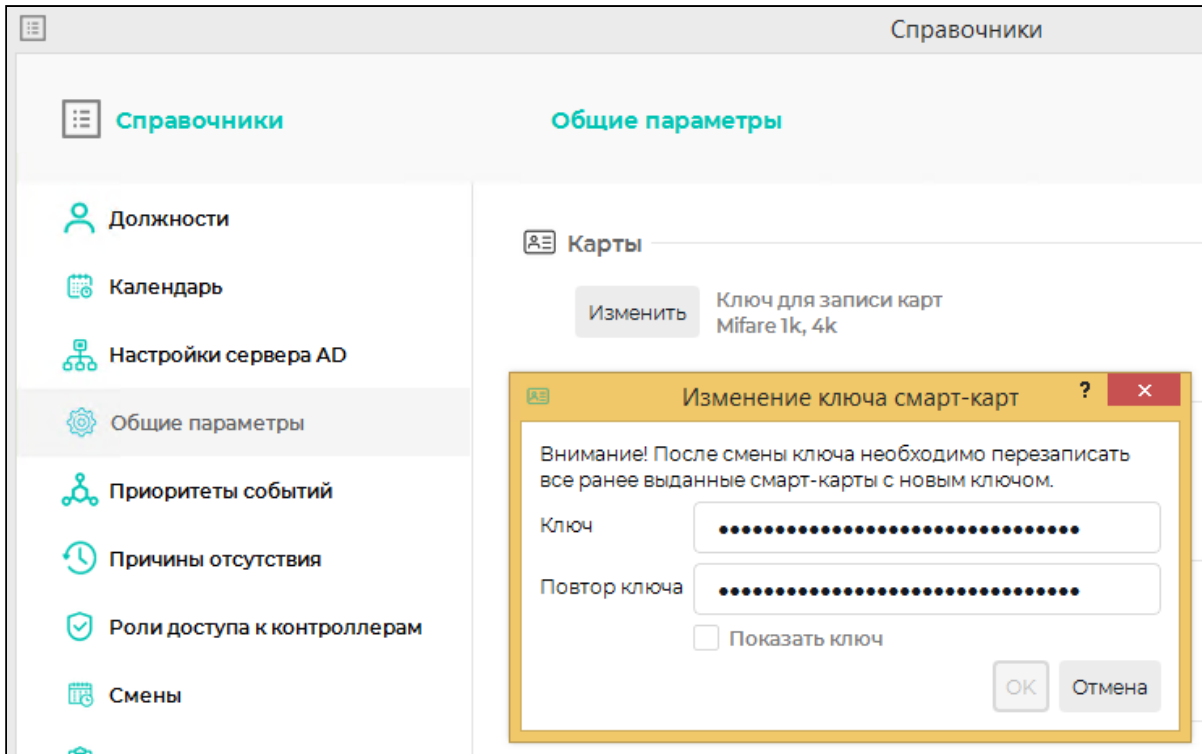
Биометрические шаблоны записываются на персональные карты сотрудников с помощью ПО Biosmart-Studio, после чего могут быть удалены из ПО Biosmart-Studio. В ПО Biosmart-Studio ведется база сотрудников с кодами карт и формируется журнал событий. Контроллер предоставляет доступ в случае соответствия предъявляемых биометрических данных с шаблонами на карте. Дополнительно можно настроить проверку, назначен ли сотруднику в ПО Biosmart-Studio доступ на контроллер. Идентификация сотрудников происходит по коду карты.

Настройка в ПО Biosmart-Studio:

- Запишите шаблоны на карты с помощью ПО Biosmart-Studio (см. раздел [Запись шаблонов на карту с помощью ПО Biosmart-Studio](#)).
- Подключите контроллер к сети, добавьте его в ПО Biosmart-Studio и выполните настройки (установите рабочую модель **Отпечаток на карте**, настройте реле, передачу данных по интерфейсу Wiegand и др.)
- Загрузите на контроллер сотрудников из ПО Biosmart-Studio (назначьте группу доступа).
- Если требуется проверять, назначен ли сотруднику в ПО Biosmart-Studio доступ на этот контроллер, установите для параметра **Доступ в режиме отпечаток на карте** значение **Назначен**. Тогда при отсутствии назначенного доступа идентификация будет unsuccessful, даже если биометрические данные сотрудника совпадают с шаблонами на карте.

## 6 ЗАПИСЬ ШАБЛОНОВ НА КАРТУ С ПОМОЩЬЮ ПО BIOSMART-STUDIO

Прежде чем приступать к записи шаблонов на карту, установите ключ авторизации карт Mifare в справочнике **Общие параметры** (по умолчанию FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF). Этот ключ будет записан в память карты одновременно с записью биометрических шаблонов, а также передан на добавленные в ПО Biosmart-Studio контроллеры (терминалы).



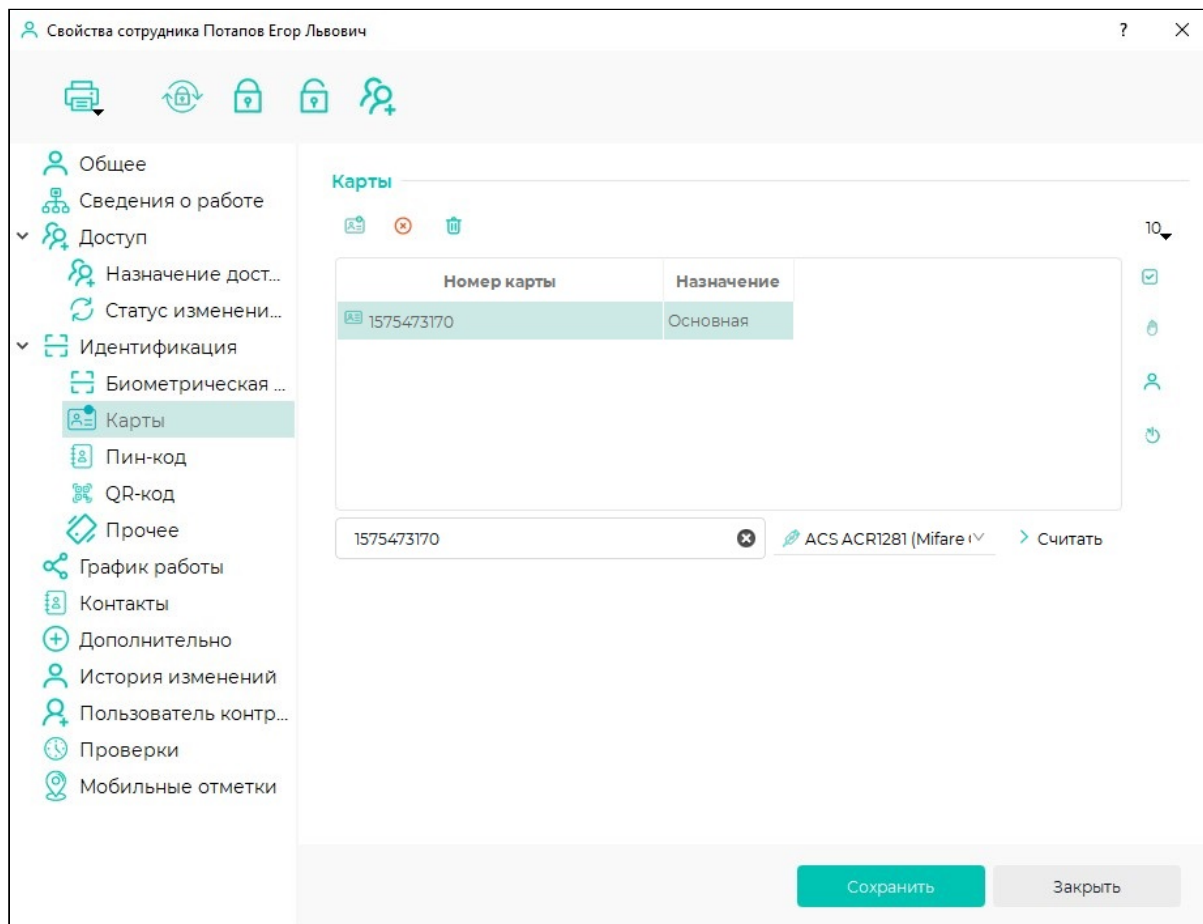
Зарегистрируйте биометрические шаблоны, например, с помощью настольных считывателей FS-80 для отпечатков пальцев или BioSmart DCR-PV для вен ладоней. Шаблоны лица можно зарегистрировать с помощью WEB-камеры или фотографии.

Затем выполните запись зарегистрированных шаблонов на карту. Для этого в разделе **Сотрудники** откройте окно **Свойства сотрудника** и перейдите на вкладку **Идентификация – Карты**.

Нажмите кнопку **Добавить карту сотруднику** .

Выберите подключенный считыватель карт (ACS ACR1281U или uTrust 3700F) и нажмите кнопку **Считать**.

Поднесите карту к считывателю (на считывание карты отводится 5 секунд).



Нажмите кнопку **Записать шаблоны сотрудника на карту**.

В открывшемся окне выберите необходимые шаблоны и нажмите **ОК**.

После записи шаблонов на карту нажмите **Сохранить**.

Затем удалите шаблоны из ПО Biosmart-Studio. Коды карт при этом останутся в ПО Biosmart-Studio.